

Praktické lékárenství

Suppl. A
2012

www.solen.cz

ISSN 1803-5906

ROČNÍK 8.

Abstrakta

**VI. kongres Praktického lékárenství
XI. sjezd České farmaceutické společnosti ČLS JEP**

11.–12. května 2012, Olomouc

Česká farmaceutická společnost ČLS JEP,
Sekce lékárenství

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

PREDUCTAL[®] MR

Trimetazidin 35 mg

2 tablety denně

1 hemodynamický lék

+

1 metabolický lék
Predictal MR



optimální léčba anginy pectoris²⁻⁴



**OVLIVŇUJE METABOLICKOU
PODSTATU ISCHEMIE¹**

1) Kantor PF, Lucien R, Lopaschuk GD (experimentální studie). *Circ Res* 2000; 86: 580–588. 2) Chaloupka V et al. TRIADA. *Cor Vasa* 2005; 47 (12): 470–474. 3) Chazov EI et al. *Am J Ther* 2005; 12: 35–42. 4) Manchanda SC et al. *Int J Cardiol* 2003; 88: 83–89.

Zkrácená informace o přípravku Predictal[®] MR

Kvalitativní a kvantitativní složení: Trimetazidini dihydrochloridum 35 mg v jedné tabletě s řízeným uvolňováním. **Indikace:** Dlouhodobá profylaktická léčba anginy pectoris u dospělých v monoterapii nebo v kombinaci s jinými přípravky. **Dávkování a způsob podání:** 1 tableta (35 mg) 2 krát denně (ráno a večer) v průběhu jídla (70 mg/den). Tablety se užívají celé v průběhu jídla a zapíjejí se tekutinou. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na účinnou látku nebo pomocné látky. **Speciální upozornění:** Přípravek se neužívá k léčbě akutního záchvatu anginy pectoris, zároveň také není indikován k počáteční léčbě nestabilní anginy pectoris nebo infarktu myokardu, ani ve fázi před hospitalizací, ani během prvních dnů hospitalizace. **Interakce:** Žádné. **Těhotenství a kojení:** Podání přípravku Predictal MR se nedoporučuje během těhotenství a kojení. **Nežádoucí účinky:** časté: poruchy nervového systému (závrať, bolest hlavy), GIT poruchy (bolest břicha, průjem, dyspepsie, nauzea, zvracení), poruchy kůže (vyrážka, svědění, kopřivka), astenie. **Velikost balení:** 60 potahovaných tablet s řízeným uvolňováním. **Uchování:** při teplotě do 25 °C. **Registrační číslo:** 83/328/01-C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Les Laboratoires Servier, 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. Úplná informace o přípravku viz Souhrn údajů o přípravku. **Datum revize textu:** 13. 3. 2012.

Přípravek je dostupný v lékárnách na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Informace o konkrétních podmínkách úhrady vám podají zástupci společnosti Servier s.r.o.

INFORMACE NA ADRESE: Servier s.r.o., Klimentská 46, 110 02 Praha 1, tel.: 222 118 312, fax: 222 118 300, www.servier.cz.



POŘADATELÉ

Česká farmaceutická
společnost ČLS JEP,
Sekce lékárenství

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

VI. KONGRES PRAKTICKÉHO LÉKÁRENSTVÍ

XI. SJEZD ČESKÉ
FARMACEUTICKÉ SPOLEČNOSTI ČLS JEP

11.–12. května 2012, Olomouc

Pořadatel

Česká farmaceutická společnost ČLS JEP, Sekce lékárenství,
SOLEN, s. r. o.

Prezident

PharmDr. Pavel Grodza – předseda Sekce lékárenství ČFS

Programový výbor

doc. MUDr. Jaromír Bystroň, CSc., PharmDr. Přemysl Černý, PharmDr. Pavel Grodza,
Mgr. Josef Malý, PharmDr. Petra Matoulková, Ph.D., prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.,
prof. MUDr. Pavel Trávník, DrSc., doc. MUDr. Karel Urbánek, Ph.D.

Organizátor

SOLEN, s. r. o.
Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc

Kontaktní osoba:

Mgr. Herta Šůstková
585 209 207, 777 622 039, sustkova@solen.cz

Programové zajištění:

Mgr. Jitka Strouhalová
582 330 438, 777 714 680, strouhalova@solen.cz

Zajištění výstavních ploch:

Mgr. Martin Jíša
233 340 201, 734 567 855, jisa@solen.cz

Ohodnocení

Účast na akci bude v rámci postgraduálního vzdělávání ohodnocena 25 body
pro farmaceuty a 8 kredity pro farmaceutické asistenty.

PÁTEK 11. KVĚTNA

9.00–10.15 NEUROLOGIE

Předsedající: R. Kuba

- Farmakoterapie epilepsie – R. Kuba
- Farmakoterapie Parkinsonovy nemoci – M. Baláž
- Farmakoterapie bolestí hlavy, zvláště migrény – I. Novotná

10.15–10.25 SYMPOZIUM VEGALL PHARMA s. r. o.

- Novinky z portfolia Vegall Pharmacy – řada Sarapis, Cholest-Ex – P. Turčan

10.25–10.45 PŘESTÁVKA

10.45–12.00 LÉKY V TĚHOTENSTVÍ A PŘI KOJENÍ

Předsedající: P. Trávník, J. Malý

- Pravidla bezpečné farmakoterapie v těhotenství – T. Binder
- Léky a kojící žena – H. Hrstková
- Role farmaceuta při poradenství těhotným a kojícím ženám – M. Doseděl

12.00–12.30 FARMAKOINFORMATIKA

Předsedající: P. Matoulková, P. Černý

- Medicína založená na důkazu z pohledu lékárníka – P. Matoulková
- Praktické využití dostupných elektronických infodrožů – P. Černý

12.30–12.45 SYMPOZIUM FAGRON a. s.

- Znáte Fagron? – E. Rysnarová

12.45–13.25 PŘESTÁVKA

13.25–15.25 MEDICAMENTA NOVA

Předsedající: K. Urbánek

- Ertapenem – nové možnosti využití – K. Urbánek
- Nová perorální antikoagulanční v interních indikacích – R. Češka
- Fingolimod v léčbě roztroušené sklerózy mozkomíšní – H. Příkrylová Vranová
- Nové možnosti v léčbě vaginálního dyskomfortu – P. Turčan
- Generika vs. originální léky – O. Mayer

15.25–15.45 PŘESTÁVKA

15.45–16.15 SYMPOZIUM BIOLINE PRODUCTS s. r. o.

- Enterosorbent ENTEROSGEL v léčbě alergických onemocnění – J. Bystroň
- Zásadní efekt enterosorbentu ENTEROSGEL v léčbě různých onemocnění – M. Subranská

16.15–17.45 ALERGOLOGIE

Předsedající: J. Bystroň

- Přehled protialergických léčiv a vakcinoterapie – J. Bystroň
- Techniky aplikace inhalačních léků – H. Janíčková
- XADOS (bilastin) – nové nesedativní antihistamikum – originální molekula – J. Bystroň
- Alergie na léčiva – B. Kalabusová

SOBOTA 12. KVĚTNA

9.00–10.40**NOVINKY V PEDIATRII**

Předsedající: V. Mihál

- Léčebná výživa v dětském věku – E. Karásková
- Péče o kůži – S. Polášková
- Nové léky v pediatrii – P. Langerová
- Nové možnosti magistraliter přípravy v pediatrii – Z. Sklenář, K. Horáčková

10.40–11.00

PŘESTÁVKA

11.00–15.00**XI. SJEZD ČESKÉ FARMACEUTICKÉ SPOLEČNOSTI ČLS JEP S ODBORNÝM PROGRAMEM**

- Činnost ČFS mezi sjezdy 2008–2012 – L. Jahodář

Sekce dějin farmacie

- E. Šedivý – 140. výročí narození zakladatele historie farmacie v našich zemích – L. Nedopilová

Sekce technologie léků

- Pelety s chitosanem – léková forma pro ulcerózní kolitidu – M. Rabišková

Sekce lékárenství

- Spolky farmaceutů – historie a současnost – P. Grodza

Sekce syntetických léčiv

- Molekulové modelování a jeho využití při syntéze nových potenciálně biologicky aktivních látek – K. Palát

12.40–13.10

PŘESTÁVKA

Sekce přírodních léčiv

- Látky přírodního původu a perspektiva jejich využití v prevenci a terapii Alzheimerovy choroby – L. Opletal

Sekce nemocničních lékárníků

- Činnost Sekce nemocničních lékárníků ČFS – H. Rotterová
- Nemocniční lékárny a bezpečnost pacientů – P. Horák

Sekce klinické farmacie

- Klinická významnost lékových problémů – J. Vlček

15.00**ZÁVĚR KONGRESU**

Neurologie

Předsedající: doc. MUDr. Robert Kuba, Ph.D.

pátek / 11. 5. 2012 / 9.00–10.15

Farmakoterapie epilepsie

doc. MUDr. Robert Kuba, Ph.D.

Centrum pro epilepsie Brno, 1. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně
Středoevropský technologický institut (CEITEC), Masarykova univerzita, Brno

Antiepileptika jsou léky, které mají schopnost potlačit záchvaty, nevyléčí ale příčinu epilepsie ani nezabrání jejímu rozvoji po různých inzultech mozku. Obecně je léčba indikovaná vždy, kdy případné riziko opakování záchvatu přesahuje riziko nežádoucích účinků této léčby. Cílem léčby je tedy úplné vymizení záchvatů při současně dobré toleranci podávaného léku. Epilepsie, při které nedochází k úplnému vymizení záchvatů při použití adekvátně zvolených antiepileptik, se nazývá farmakorezistentní epilepsie. K zahájení léčby při stanovení diagnózy epilepsie se používá vždy monoterapie (terapie jedním antiepileptikem). Pokud záchvaty přetrvávají, je možno použít druhou (alternativní) monoterapii. Farmakorezistentní epilepsie se léčí ve většině případů kombinací dvou nebo více antiepileptik (polyterapie). První „klasická“ antiepileptika se objevila v první polovině minulého století a bývají někdy označovaná jako antiepileptika 1. generace. Patří mezi ně barbituráty, hydantoiny a sukcinimidy. Ve druhé polovině 20. století byla do klinické praxe zavedena tři antiepileptika, která jsou i v současnosti široce používána. Jedná se o benzodiazepiny, karbamazepin a valproát (antiepileptika 2. generace). Od konce 80. let dvacátého století a začátkem tohoto se na trh dostávají tzv. „nová antiepileptika“ (antiepileptika 3. generace) – felbamát, lamotrigin, topiramát, levetiracetam, gabapentin, vigabatrin, tiagabin, pregabalin, zonisamid, eslikarbazepin, stiripentol a rufinamid. Některá z těchto „nových antiepileptik“ se používají pouze v omezených indikacích, jiná mají aktuálně velmi široké použití napříč řadou epileptických syndromů a typů epilepsie. Souhrnná přednáška se bude zabývat základními principy farmakoterapie epilepsie a současným postavením antiepileptik v klinické praxi.

Farmakoterapie Parkinsonovy nemoci

MUDr. Marek Baláž, Ph.D.

1. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Parkinsonova nemoc je jedno z nejčastějších a nejznámějších neurodegenerativních onemocnění. Prevalence se pohybuje mezi 0,1–0,5 % populace, odhaduje se podle různých údajů od 30 do 330 na 100 000. Není rozdíl ve výskytu nemoci mezi pohlavími.

Hlavním rizikovým faktorem se zdá být věk, nemoc je velmi vzácná v nižší věkové kategorii 25–30 let, medián nástupu příznaků je ve věku 56 let.

Epidemiologické studie prokázaly vyšší výskyt ve venkovské populaci, u lidí, kteří používají vodu ze studní nebo jsou vystaveni herbicidům/pesticidům (Tanner, 1992).

Cca 15 % případů PN představují genetické formy.

Diagnóza PN je především klinická – založená na typické anamnéze, na klinickém obrazu a na rozvoji příznaků nemoci v čase. Další diagnostické metody slouží především k vyloučení jiných onemocnění, které mohou zpočátku PN připomínat.

Terapie onemocnění je symptomatická, zaměřená nejen na známe motorické, ale i na celé škále nemotorických příznaků. K obecným principům patří snaha o udržení co nejdelší funkční nezávislosti pacienta, individualizace terapie a důraz na podporu aktivity (mentální i pohybové) ze strany pacientů. Skutečná neuroprotektivní terapie zatím není k dispozici.

Základem terapie motorických a části nemotorických příznaků jsou dopaminergní preparáty (především prekurzor dopaminu – levodopa, agonisty dopaminových receptorů, inhibitory COMT, inhibitory MAO a další). Anticholinergika mají význam především v ovlivnění tremoru. Rozsáhlé spektrum medikamentů lze použít k ovlivnění nemotorických příznaků (bolesti, poruch spánku, behaviorálních, autonomních a gastrointestinálních příznaků). Významné je sledování lékových interakcí a vyloučení preparátů, které mohou zhoršovat příznaky PN (neuroleptika, degan).

V léčbě pozdních motorických komplikací lze použít u části pacientů i operační řešení (hluboká mozková stimulace).

Přesto, že farmakoterapie je základním pilířem léčby PN, velký význam mají i nefarmakologické postupy (fyzioterapie, psychoterapie).

Farmakoterapie bolestí hlavy, zvláště migrény

MUDr. Irena Novotná

Poradna pro bolesti hlavy, 1. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Bolesti hlavy lze jednoduše dělit na primární – typickým představitelem je migréna, a sekundární, kam patří bolesti hlavy, které jsou příznakem či projevem jiného onemocnění.

Základem tohoto dělení je vždy pečlivá anamnéza a diferenciálně diagnostická úvaha. U jednoho nemocného se mohou vyskytovat různé typy bolestí hlavy, vznikající z různých příčin.

Důležité je zobrazovací vyšetření, CT, v odůvodněných případech MR a MR angiografie.

Bolesti hlavy jsou klasifikovány podle mezinárodně daného systému.

Ze sekundárních bolestí hlavy se nejčastěji vyskytují bolest hlavy spojená s úrazem, cévním onemocněním, při zánětech, při nádorech, z užití či vynechání chemických látek (léky, drogy, alkohol), v souvislosti s poruchami metabolismu.

Léčba sekundárních cefalgii spočívá v léčbě primární vyvolávající příčiny, sama bolest je obvykle léčena symptomaticky.

Typickým představitelem primárních bolestí hlavy je migréna. Má několik variant, nejčastěji se vyskytuje migréna bez aury, tvoří cca 85 % migrén, zbytek je migréna s aurou, případně jiné formy migrény (retinální, status migrenosus apod.) Průběh migrenózního záchvatu je u téhož pacienta obvykle stereotypní: prodromy, aura, bolest, postdromální fáze.

Terapie aktuálního záchvatu je nespecifická (zahrnuje běžná analgetika a NSA) a specifická (triptany). Má-li nemocný více jak čtyři záchvaty za měsíc nebo není dostatečná odezva na užívanou medikaci, zvažujeme chronickou léčbu a profylaxi. Smyslem je, aby záchvatů bylo méně, byly slabší a kratší. Nejnověji se v profylaxi používají antiepileptika III. generace (gabapentin, topiramát, valproát), lze užít i beta blokátory, blokátory Ca kanálů, antidepressiva.

Symposium VEGALL Pharma s. r. o.

pátek / 11. 5. 2012 / 10.15–10.25

Novinky z portfolia Vegall Pharmacy – řada Sarapis, Cholest-Ex

MUDr. Pavel Turčan

Ordinace sexuologie a andrologie, Centrum MEDIOL s. r. o., Olomouc

Firma Vegall Pharma působí na našem trhu již přes 10 let. Prvním jejím produktem na trhu byl přípravek Sarapis s obsahem mateří kašičky, pylu a dalších látek. V současnosti má řada přípravků Sarapis již 4 zástupce – Sarapis, Sarapis soja, Sarapis mensis a Sarapis pro muže.

Ve sdělení se zaměřujeme na krátké seznámení s jednotlivými přípravky a rozdíly mezi nimi, pro koho a kdy který z nich použít. Další novinkou je uvedení nového přípravku Cholest-Ex, který je registrovaný jako potravinová pro zvláštní lékařské účely a pomáhá u osob se zvýšenou hladinou cholesterolu.

Léky v těhotenství a při kojení

**Předsedající: prof. MUDr. Pavel Trávník, DrSc.,
Mgr. Josef Malý**

pátek / 11. 5. 2012 / 10.45–12.00

Pravidla bezpečné farmakoterapie v těhotenství

doc. MUDr. Tomáš Binder, CSc.

Fakultní nemocnice Praha – Motol

Gynekologicko-porodnická klinika UK, 2. LF, Praha

Obsahem sdělení jsou:

- a) specifika farmakoterapie v průběhu těhotenství a šestinedělí
- b) kategorizace léčebných prostředků ve vztahu k těhotenství
- c) přehled prokázaných teratogenů
- d) přehled prokazatelně škodlivých léčebných prostředků v období fetálního vývoje
- e) přehled doporučených léčebných prostředků v těhotenství
- f) obecná pravidla farmakoterapie žen fertilního věku a těhotných

Léky a kojící žena

prof. MUDr. Hana Hrstková, CSc.

Dětská interní klinika a Klinika dětské onkologie LF MU a FN Brno,
ICRC FNUSA, Brno

Mateřské mléko je ideální stravou pro každého novorozence a kojence. Do mateřského mléka se ale dostávají i léky, které užívá kojící žena. Snadněji přestupují léky, které jsou rozpustné v tucích, s nižší molekulární hmotností, s menší vazbou na plazmatické bílkoviny a neionizované. Kojící žena by neměla dostávat žádná cytostatika a imunosupresiva, estrogeny, lithium a námelové alkaloidy. Z antibakteriálních léků jsou nevhodné sulfonamidy, z antibiotik např. chloramfenikol a některé protiparazitární léky. Zvýšená opatrnost je ale nutná i při podávání makrolidových antibiotik, tetracyklinů a fluorochinolonů. Nejsou vhodná ani některá expektorancia.

Obecně platí zákaz veškerých drog, požívání alkoholu a kouření. Kontraindikované je také podávání radioaktivních látek a léčba zářením.

Při chřipkovém onemocnění nachlazení a bolesti: možné je podávat kojící ženě Ibuprofen, event. Paracetamol. Vhodné je podávání vitamínu C. Povoleno je krátkodobé použití dekongestních nosních kapek. Z expektorancií je možné podávat čaj z jitrocelu, mateřídoušky.

Při bolesti v krku je vhodné používat lokální terapii (kloktadla, pastilky).

U výskytu alergie a u žen astmatiček je vhodné pokračovat v zavedené terapii i v době laktace. Vhodná je lokální terapie a antihistaminika II. generace. Jestliže je indikace podávání antibiotik, jsou nejvhodnější antibiotika penicilinové řady a z cefalosporinů, např. cefuroxim.

Ženy s diabetes mellitus mohou při kojení dostávat zavedenou terapii inzulínem.

Terapie epilepsie při kojení je problematická a je nutné kontrolovat i dítě. Jako relativně bezpečný se považuje karbamazepin, kyselina valproová a fenytoin. Důležité je monitorování hladin těchto preparátů. Hypertenzi je možné korigovat ACE inhibitory i dalšími léky, které indikuje specialista.

Onemocnění GIT traktu: Při zácpě je možné podávání laktulózy, glycerinových čípků a psyllia. Při průjmů je vhodná dieta a je možné použít adsorbencií, jako je živočišné uhlí a diosmektit.

U žilní nedostatečnosti je možné podávání Venoruton a Proctoglyvenol v čípcích.

Trombózy, poruchy srážlivosti: je možné podávání heparinu i warfarinu. Kojící žena při známkách anémie může dostávat preparáty železa. Potravinové doplňky s vápníkem, hořčíkem a jódem jsou při kojení bezpečné. Při užívání multivitaminových preparátů je vždy nutné ověřit jejich přesné složení.

Lék, který může dostávat novorozenec a kojenec, by mohla dostávat i kojící žena.

Supported by European Regional Development Fund-Project FNUSA ICRC (No.CZ.1.05/1.1.00/02.0123)

Role farmaceuta při poradenství těhotným a kojícím ženám

Mgr. Martin Doseděl

Katedra sociální a klinické farmacie FaF UK Hradec Králové

Abstrakt nedodán.

Farmakoinformatika

Předsedající: PharmDr. Petra Matoulková, Ph.D.,

PharmDr. Přemysl Černý

pátek / 11. 5. 2012 / 12.00–12.30

Medicína založená na důkazu z pohledu lékárníka

PharmDr. Petra Matoulková, Ph.D.

Katedra sociální a klinické farmacie, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Medicína založená na důkazu je směr, který umožňuje objektivní zhodnocení postupů – preventivních, terapeutických a diagnostických. Volně se jedná o využití nejlepších důkazů v péči o pacienta. Důkazem je myšlen výzkum, buď intervenční, nebo observační (farmakoepidemiologický). Podle schopnosti metodik jednotlivých typů výzkumu zachytit skutečný vztah mezi sledovanými proměnnými jsou studie seřazeny do tzv. hierarchie důkazu. I když důvěra čtenáře v jednotlivé informace klesá od metaanalýz po názory expertů, nejsou (a ani nemohou být) k určitým situacím studie z vyšších pater hierarchie důkazů k dispozici, a proto i jednotlivé kazuistiky nebo série kazuistik mohou v některých případech představovat cenný zdroj informací.

Literatury, která se týká léčiv nebo doplňků stravy, je přehršel. Informační zdroje se pohybují od marketingových informací poskytovaných farmaceutickým průmyslem, které bývají nejdostupnější, nejsou však vždy neobjektivnější. Existuje celá řada informačních zdrojů, ať už v knižní podobě (jejichž nevýhodou je velmi brzká zastaralost), tak elektronických, které jsou k dispozici ve zpoplatněné podobě, nebo jsou volně dostupné.

Účastníkům sympozia budou prezentovány některé internetové zdroje poskytující objektivní aktualizované informace, které mohou být využity jako alternativní informace pro argumentaci pacientům (např. pro podporu compliance/adherence či pro diskuzi se zdravotnickými odborníky). Tyto informační zdroje rovněž mohou být využity k ověření existence dokladů o účinnosti a bezpečnosti alternativních terapeutických postupů.

Praktické využití dostupných elektronických infozdrojů

PharmDr. Přemysl Černý

Lékové informační centrum, Nemocniční lékárna, FN u sv. Anny v Brně

V tomto příspěvku jsou prezentovány jiné zdroje než komerční AISLP a Micromedex. Připomínám, že právně směrodatný text je text SPC. Jsou však oblasti nebo informace, které v AISLPu nejsou. Velké množství informací terapeutického a klinického rázu jsou k nalezení na webových stránkách <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed> nebo <http://www.medscape.com/medscape-today>, kde je vhodné se bezplatně zaregistrovat. Na vyhledávání však musí být dostatek času a je třeba volit vhodná klíčová slova a zdaleka ne všechny odkazy mají k dispozici free fulltexty. Obtížné bývá nekomerční nalezení strukturálních vzorců. Dostupné jsou na webu po předchozí bezplatné registraci na <http://www.cambridgesoft.com/databases/login/?serviceid=128> stránky <http://chemfinder.cambridgesoft.com/chembiofinder/Forms/Home/ContentArea/Home.aspx>, <http://www.who.int/medicines/publications/druginformation/en/nebo> nebo <http://www.prous.com/>. Medicínské, terapeutické i farmakologické informace jsou k nalezení rovněž na webu v rámci

serveru medscape na <http://emedicine.medscape.com> nebo na <http://www.merckmanuals.com/professional/index.html>. Detailní farmakologické informace jsou pouze na komerční bázi, především Micromedex. Problematika interakcí je řešitelná pomocí komerčního Vademecum Infopharm (nejlépe v porovnání s interakčním programem systému Micromedex) nebo volně dostupného „knížního modulu“ Vademecum Infopharm v rámci komerčního AISLPu. Šikovným praktickým specializovaným serverem v otázkách očkování a cestovní medicíny je <http://www.vakciny.net/>. Oblast inkompatibilit infuzních či injekčních směsí v klinické i ambulantní sféře je v základě dobře dohledatelná na <http://www.stabilis.org.net/pomoci/piktogramu>. Jsou pak oblasti jako toxikologie, identifikace, fytotherapie, pro které nejsou k dispozici volně dostupné nekomerční infozdroje včetně elektronických.

Symposium Fagron a. s.

pátek / 11. 5. 2012 / 12.30–12.45

Co je to Fagron?

Mgr. Eva Rysnarová
Fagron a. s.

Prezentace je interaktivní formou zaměřena na představení společnosti Fagron, portfolio společnosti, magistraliter přípravy a představení novinky na trhu.

Medicamenta nova

Předsedající: doc. MUDr. Karel Urbánek, Ph.D.

pátek / 11. 5. 2012 / 13.25–15.25

Ertapenem – nové možnosti využití

doc. MUDr. Karel Urbánek, Ph.D.
Ústav farmakologie LF UP a FN Olomouc

Ertapenem je karbapenemové antibiotikum, řazené mezi karbapenemy I. skupiny, tedy látky s omezenou účinností vůči gramnegativním fermentujícím tyčkám. V České republice je registrován pod názvem Invanz®.

Mechanismus účinku ertapenemu je stejný, jako u ostatních betalaktamových antibiotik. Inhibuje penicilin vázící proteiny (PBP), což jsou enzymy, které vytvářejí příčné vazby mezi vlákny peptidoglykanu na povrchu bakterie a tím zajišťují pevnost její buněčné stěny. Ertapenem inhibuje především PBP-2 a PBP-3 a o něco méně na PBP-1. Výsledkem této inhibice je zástava růstu a množení bakterie a její smrt.

Bakteriální spektrum zahrnuje z gramnegativních patogenů především enterobakterie, hemofily, neisserie a moraxely. Jen slabě je naopak účinný vůči *Pseudomonas aeruginosa*, acinetobakteriím, burkholderiím a stenotrophomonádám. Z grampozitivních patogenů působí velmi dobře na většinu kmenů stafylokoků, streptokoků a pneumokoků. Nepůsobí však na MRSA a enterokoky. Ertapenem je účinný i vůči většině anaerobních patogenů.

Farmakokinetické vlastnosti, především dlouhý poločas eliminace, umožňují podávání ertapenemu v jedné denní dávce. Metabolizován je stejně jako ostatní karbapenemy renální dihydropeptidázou 1, je však natolik stabilní, že nemusí být podáván s jejím inhibitorem. Vylučován je z 80% močí a z 10% stolicí. Polovina množství vyloučeného močí je ve formě neúčinného metabolitu.

Obvyklé dávkování ertapenemu u dospělých pacientů je 1 gram jednou denně v 30minutové intravenózní infuzi. V chirurgické profylaxi se podává jedna dávka hodinu před operačním

výkonem. Dávku není třeba upravovat při poruše jaterních funkcí ani při snížení ledvinových funkcí až do hodnoty clearance kreatininu 30 ml/min.

Nežádoucí účinky ertapenemu jsou většinou mírné a málo časté. Nejčastěji jde o průjem a flebitidu v místě aplikace. Závažné reakce jsou vzácné, jde především o anafylaktoidní reakce, halucinace a křeče.

Registrované indikace zahrnují pneumonie získané v komunitě, intraabdominální infekce, akutní gynekologické infekce a infekce kůže a měkkých tkání, především u diabetické nohy. Může být využit i pro antibiotickou profylaxi při kolorektální operaci.

Vlastnosti ertapenemu ho předurčují především pro léčbu komplikovaných komunitních infekcí, smíšených nebo vyvolaných enterobakteriemi tvořícími širokospektrou betalaktamázu (typu ESBL nebo ampC). Vzhledem ke svému výhodnému dávkování může být využit i k parenterální antibiotické léčbě mimo nemocnici.

Nová perorální antikoagulancia v interních indikacích

prof. MUDr. Richard Češka, CSc.

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Abstrakt nedodán.

Fingolimod v terapii roztroušené sklerózy mozkomíšní

MUDr. Hana Příkrylová Vranová, Ph.D.

Centrum pro diagnostiku a léčbu demyelinizačních onemocnění, Neurologická klinika LF a FN Olomouc

Perorální fingolimod (přípravek Gilenya) představuje první registrovanou terapii roztroušené sklerózy mozkomíšní podávané ve formě tablety. Fingolimod je strukturální analog sfingosinu, který účinkuje přes S1P receptory na lymfocytech a nervových buňkách. Fingolimod navozuje reverzibilní retenci cirkulujících lymfocytů v lymfatických uzlinách, snižuje počty periferních lymfocytů a jejich recirkulaci do CNS.

V klinických studiích fingolimod významně snížil počet relapsů ve srovnání se standardní léčbou první linie a placebem. Léčba fingolimodem po 1 roce významně snížila počet relapsů o **52%** ve srovnání s IFN β -1a i. m.

Fingolimod významně snížil riziko 3 a 6měsíční potvrzené progresse disability o **30%**, respektive o **37%** po 2 letech oproti placebu. Fingolimod dále významně snížil aktivitu lézí ve srovnání s léčbou 1. volby nebo placebem. Přípravek Gilenya je indikován v monoterapii jako léčba modifikující průběh onemocnění u vysoce aktivní relabující remitentní formy roztroušené sklerózy u následujících skupin dospělých pacientů.

Nové možnosti v léčbě vaginálního dyskomfortu

MUDr. Pavel Turčan

Ordinace sexuologie a andrologie, Centrum MEDIOL s. r. o., Olomouc

Vaginální dyskomfort je jedním z nejčastějších důvodů návštěvy ženy u gynekologa. Většinou se pod tímto pojmem zahrnuje výtok z pochvy a různé nepříjemné pocity, například svědění, pálení, citlivost sliznice či mírná bolest atd. V naprosté většině je vyvolán narušením rovnováhy poševní mikroflóry čili dysmikrobie, která nemusí představovat pouze nevinné dočasné snížení kvality života, ale může být i podkladem pro rozvoj bakteriální vaginózy a následně i například rozvoj hlubokého pánevního zánětu či příčinou předčasného odtoku plodové vody s porodem nedonošeného novorozence a jiných závažných stavů.

Dodnes se nám nepodařilo zcela objasnit, proč u některých žen opakovaně k vaginální dysmikrobii dochází, určité dílčí informace ale neustále přibývají. Základem současné léčby bakteriální vaginózy je metronidazol, lépe v perorální formě anebo formou lokální aplikace krému s klindamycinem. Jednou z možností, proč i po úspěšné antibiotické léčbě dochází k recidivě stavu, může být skutečnost, že touto léčbou nezajistíme automaticky obnovení normální flóry, pro kterou je charakteristická vysoká koncentrace laktobacilů, což usnadňuje návrat onemocnění a vznik recidiv. Nový přípravek Femibion®

Intima s obsahem speciálních prebitok a výtažkem z červeného jetele se zdá být úspěšným při obnovení vaginální flóry po léčbě epizody BV a u recidivujícího vaginálního dyskomfortu.

Generika vs. originální léky

doc. MUDr. Otto Mayer, CSc.

II. interní klinika FN Plzeň

Počet generických alternativ na českém trhu prudce narůstá a v některých oblastech farmakoterapie se stávají dokonce převládajícími. Přestože jsou generika odbornou veřejností vnímána jako přesné kopie svých originálních vzorů, metodika jejich testování pro registrační účely bohužel neumožňuje toto zcela objektivně prokázat. Originální přípravky mají již v době registrace k dispozici souhrnná data ze zhruba 70 povinných registračních studií a v rámci klinických studií ve fázi 3 jimi byla již dlouhodobě léčena poměrně velká skupina pacientů (řádově tisíce, ale u některých typů farmakoterapie až desetitisíce). Navíc v posledních letech uplatňovaná pravidla Evidence based medicine vyžadují u inovativních léčiv dokumentovat (přínejmenším v oblasti farmakoterapie vnitřních chorob) nejen účinek, ale i dlouhodobý benefit (obvykle ve smyslu mortalitní studie). Naproti tomu registrace generika zahrnuje pouze 1 (velmi jednoduchou) klinickou studii, zahrnující obvykle pouze do max. 36 zdravých probandů, kde je navíc prokazována pouze shoda ve farmakokinetických parametrech a v převážné většině případů po podání pouze jedné jednotlivé dávky. Vlastní farmakologický účinek generika tedy není obsahem registrační dokumentace. Jedním z nosných principů Evidence-based medicine je kromě jiného také nezávislost předkládaných důkazů. To však u generik zcela chybí, neboť zadavatelem registrační studie je výrobce, léková autorita posuzuje pouze dokumentaci a publikované nezávislé studie (které by mohla odborná veřejnost posoudit) prakticky neexistují.

Souhrnně lze tedy konstatovat, že při stále plošnějším používání generik by pravidla pro jejich registraci měla být významně zpřísněna a tato by rovněž měla mít zakomponovanu i nezávislost posouzení.

Symposium Bioline Products s. r. o.

pátek / 11. 5. 2012 / 15.45–16.15

Enterosorbent ENTEROSGEL v léčbě alergických onemocnění

doc. MUDr. Jaromír Bystroň, CSc.

Oddělení alergologie a klinické imunologie, Fakultní nemocnice Olomouc

Mikrobiologická dysbalance střevní flóry, zvýšený obsah toxinů v zažívacím systému, narušení metabolických pochodů ve střevě a narušení hematoenterální bariéry se velmi významně podílejí na vzniku a průběhu alergických onemocnění tím, že při nich dochází ke snadnější a intenzivnější senzibilizaci organismu. V rámci komplexní léčby různých alergických onemocnění je proto velmi žádoucí detoxikace střevního obsahu a normalizace střevní mikroflóry.

Potlačení intoxikace, obnovení slizniční střevní bariéry a obnovení přirozené střevní mikroflóry jsou hlavními cíli enterosorpční léčby. Enterosorbenty jsou léčebné přípravky, které dovedou ve střevě nevratně vázat toxické látky, zabraňují nebo zmírňují podráždění střevní sliznice a zabraňují průniku toxických látek do krevního oběhu a tím snižují celkovou koncentraci těchto látek v organismu. Intenzita resorpce toxických látek a tím i jejich hladina v organismu je přímo závislá na funkčním stavu střevní sliznice. Úspěch enterosorpční léčby je závislý na schopnosti enterosorbentu obnovit ochranné bariérové funkce střevní sliznice.

Vlastnosti ENTEROSGELU

1. Vysoká sorpční kapacita, která více než dvojnásobně převyšuje dosud známé sorpční přípravky (např. aktivní uhlí – carbosorb).

2. Výrazná selektivita. Je jediným přípravkem s vyjádřenou selektivitou sorpce látek o molekulové váze od 70 do 1 000 (do této frakce spadá např. močovina, bilirubin, cholesterol, středněmolekulární peptidy). Šetří (neváže) minerály, elektrolyty, bílkoviny – včetně imunoglobulinů.
3. Je hydrofóbní – neadheruje ke střevní sliznici, rychle se vylučuje z organismu chemicky nezměněný.
4. Má významné cytoprotektivní vlastnosti – vytváří klouzavý chránící povlak na sliznici žaludku a střev a tímto filmem chrání enterocyty mechanicky i chemicky.
5. Schopnost k selektivní adhezi mikroflóry. Potlačuje patogenní mikroflóru – absorbuje a eliminuje mikrobiální toxické koncové metabolity a zároveň vytváří vhodné prostředí pro obnovení přirozené mikroflóry (laktobacilů a bifidobakterií)
6. Je zcela bezpečný, netoxický a farmakologicky výhodný – je rychle (v průběhu 7–8 hodin) eliminován z organismu.

Byla provedena pilotní studie, která sledovala vliv enterosorbentu ENTEROSGEL, který je dostupný jako potravinový doplněk, u pacientů s některými alergickými chorobami. Autoři sledovali symptomové skóre u pacientů 21 dnů před podáváním a v průběhu 21 dnů podávání enterosorbentu. Současně vyhodnotili i základní biochemické hodnoty krevního séra, snášenlivost a subjektivní hodnocení vlivu sledovaného přípravku jednotlivými pacienty.

Přípravek ENTEROSGEL prokázal velmi dobrý efekt hlavně u pacientů, u kterých byly primárně v rámci jejich onemocnění pozorovány i potíže s trávením, potíže s pravidelností stolice, nadýmáním, dyskomfortem zažívacího systému, které ovlivňovaly i základní sledované onemocnění (průduškové astma, chronickou kopřivku, syndrom chronické únavy, potravinové alergie).

Zásadní efekt enterosorbentu ENTEROSGEL v léčbě různých onemocnění

Abstrakt nedodán.

Alergologie

Předsedající: doc. MUDr. Jaromír Bystroň, CSc.

pátek / 11. 5. 2012 / 16.15–17.45

Přehled protialergických léčiv a vakcinoterapie

doc. MUDr. Jaromír Bystroň, CSc.

Oddělení alergologie a klinické imunologie, Fakultní nemocnice Olomouc

V současné době je již jednoznačně přijímán názor, že alergické onemocnění má základ ve specifickém alergickém zánětu, u kterého hrají nejvýznamnější roli žírné buňky, eozinofilní a bazofilní granulocyty, specifické lymfocytární subpopulace lymfocytů T, lymfocyty B, ale i další buňky – epitelální buňky, antigen-prezentující makrofágy a dendritické buňky a některé další buňky včetně jejich cytokinů a dalších buněčných produktů. Hlavními mediátory alergického zánětu jsou histamin, leukotrieny, některé chemokiny, anafylatoxiny komplementové kaskády a opět ještě celá řada chemických sloučenin, které u konkrétního pacienta v konkrétní situaci vytvářejí specifický „mediátorový koktejl“, který je pak příčinou konkrétního klinického obrazu onemocnění. Farmakoterapie je zaměřena na neutralizaci těchto mediátorů, na inhibici receptorů pro tyto mediátory nebo na přímé potlačení aktivity buněk alergického zánětu.

K protizánětlivé léčbě – potlačení alergického zánětu – se používají především kortikosteroidy (topické nebo systémové), antihistaminika, antagonisté leukotrienových receptorů, kromony a výjimečně některé další léky, případně biologická léčba. Za kauzální léčbu alergického zánětu můžeme považovat specifickou alergenovou imunoterapii alergenovými vakcínami. K úlevové léčbě se používají slizniční dekonjestiva, bronchodilatancia a některé další.

V současné době je možno u velkého množství alergenů chemicky přesně definovat chemickou strukturu epitopů (proteinových zakončení molekul alergenů odpovědných za vyvolání tvorby

specifických IgE protilátek). Standardizace pak spočívá v tom, že pro jednotlivé alergeny můžeme definovat přesná váhová množství těchto chemických sloučenin a vyjádřit jejich biologickou aktivitu při vyvolání kožní reakce ve formě pupenu ve srovnání s kontrolním roztokem (např. histaminem). Standardizované alergeny k nám dodávají firmy Stalergenes (přípravky STALORAL, PHOSTAL, ORALAIR), ALK-Abelló (ALUTARD SQ, GRAZAX) anebo alergoidy firmy Allergy Pharmaceuticals – POLLINEX trees nebo rye dovážené firmou Vivax.

Pokud se obecně v souvislosti s alergologií a imunologií hovoří o vakcinoterapii, tak se mimo očkovacích látek mají na mysli i bakteriální imunomodulační vakcíny které se používají k imunorestauraci či imunostimulaci u nemocných s opakovanými nebo perzistujícím infekcemi dýchacích nebo močových cest anebo při gynekologických nebo kožních perzistujících infekcích. V současné době jsou k dispozici přípravky jak vázané na předpis lékaře – Broncho-vaxom, Luivac, Ribomunyl, Uro-vaxom, tak i přípravky volně prodeje – Olimunovac, Acnevac, Urivac, Candivac, GS Immunostim, Preventan, RespiVax. Pro konkrétní pacienty je možno v akreditovaných mikrobiologických laboratořích vyrobit přesně definovanou autovakcínu nebo stockvakcínu z konkrétních bakteriálních kmenů.

Techniky aplikace inhalačních léků

MUDr. Hana Janíčková

lektorka ČIPA, AlergoCentrum s.r.o., Šumperk

Inhalační forma léků patří v respirační medicíně k nejčastěji používaným aplikačním formám. U některých chorob, jako je asthma bronchiale a chronická obstrukční plicní nemoc, jde o základní terapii.

Inhalační léky můžeme rozdělit do skupin podle použitého inhalačního systému:

- aerosolové dávkovače (MDI – metered dose inhaler)
- práškové inhalační formy (DPI – dry powder inhaler)
- roztoky pro nebulizaci

Prezentace se zabývá základními vlastnostmi jednotlivých inhalačních systémů, jejich výhodami a nevýhodami a vhodností použití pro různé věkové skupiny pacientů. Účinnost inhalačních léků je zásadně ovlivněna znalostí jejich použití a správně provedenou inhalační technikou. U aerosolových dávkovačů je v některých případech, např. u malých dětí nebo u nespolupracujících pacientů, vhodné použít inhalační nástavce.

Součástí prezentace je praktická ukázka použití základních inhalačních forem a inhalačních nástavců.

Znalost správného praktického použití inhalačních léků je přínosem ve vzájemné spolupráci lékařů a lékárníků a přispívá k lepší efektivitě dlouhodobé léčby respiračních onemocnění.

XADOS (bilastin) – nové nesedativní antihistaminikum – originální molekula

doc. MUDr. Jaromír Bystroň, CSc.

Oddělení alergologie a klinické imunologie, Fakultní nemocnice Olomouc

Xados (bilastin) je nové nesedativní H1-antihistaminikum pro systémovou léčbu alergické rinokonjunktivitidy (sezónní i celoroční) a kopřivky.

Chemická formule: 2-[4-(2-(4-(1-(2-ethoxyethyl)benzimidazol-2-yl)piperidin-1-yl)ethyl)phenyl]-2-methylpropanoic acid. **Molekulární vzorec:** $C_{28}H_{37}N_3O_3$.

Bilastin řadíme mezi **antihistaminika II. generace (nesedativní)**, která jsou charakterizovaná výraznou selektivitou a vysokou afinitou vazby k H1 receptorům, delším působením a rychlejším nástupem účinku. Bilastin se projevuje mírou sedace na úrovni placeba, nástupem účinku do 1 h a působí > 24 h; nemá lékové interakce. Farmakokinetika je dále charakterizovaná:

Rychlou absorpci po p. o. podání ($t_{max} = 1,3$ h), lineární farmakokinetikou v rozmezí 5–220 mg, bez akumulace při opakovaném podání.

Biologický poločas

- Eliminace = 14,5 h (24hodinový efekt)
- Distribuce = 2,1 h (rychlý nástup účinku)



XADOS®

bilastin

Nové nesesedativní antihistaminikum



Účinnost

Bezpečnost

Účinný při alergické
rinokonjunktivitidě

Účinný
při kopřivce

Účinek
přetrvává 24 hodin

Nezpůsobuje ospalost
více než placebo

Není metabolizován
prostřednictvím
CYP 450

Nepotencuje
účinky alkoholu

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU: Xados 20 mg tablety **Složení:** Bilastin 20 mg v 1 tabletě. **Indikace:** Symptomatická léčba alergické rinokonjunktivitidy (sezónní i celoroční) a kopřivky. **Dávkování:** 1 tableta denně, jednu hodinu před nebo dvě hodiny po jídle nebo ovocném džusu. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na složky přípravku. **Upozornění:** Studie provedená za účelem posouzení účinku bilastinu na schopnost řídit ukázala, že léčba dávkou 20 mg neovlivňuje výkon během řízení. I tak by však měli být pacienti informováni, že někteří lidé mohou velmi vzácně pociťovat ospalost, která může ovlivnit jejich schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. Účinnost a bezpečnost bilastinu u dětí mladších 12 let nebyla stanovena. U pacientů se středně závažným nebo závažným poškozením ledvin je třeba se vyhnout současnému podávání bilastinu a inhibitorů P-glykoproteinu, jako jsou např. ketokonazol, erytromycin, cyklosporin, ritonavir nebo diltiazem. **Interakce:** Psychomotorický výkon po současném příjmu alkoholu a 20 mg bilastinu byl podobný výkonu pozorovanému po příjmu alkoholu a placeba. Jídlo nebo současné užití 20 mg bilastinu a grapefruitového džusu významně snižuje perorální biologickou dostupnost bilastinu o 30 %. Tento účinek se v různé míře může objevit také u jiných ovocných džusů. Léčivé přípravky, které jsou substráty nebo inhibitory OATP1A2, jako ritonavir nebo rifampicin, mohou také snižovat plazmatické koncentrace bilastinu. Ketokonazol nebo erytromycin zvyšuje AUC bilastinu dvakrát a C_{max} 2–3krát. 60 mg diltiazemu zvýšilo C_{max} bilastinu o 50 %. **Nežádoucí účinky:** Množství nežádoucích účinků, které se objevily u pacientů trpících alergickou rinokonjunktivitidou nebo chronickou idiopatickou kopřivkou léčených 20 mg bilastinu, bylo v klinických studiích srovnatelné s pacienty, kteří dostávali placebo (12,7 % versus 12,8 %). Pacienti léčení bilastinem v dávce 20 mg v klinických studiích fáze II a III udávali mezi nejčastějšími nežádoucími účinky bolest hlavy, ospalost, závratě a únavu. Tyto nežádoucí účinky se objevovaly ve srovnatelné frekvenci u pacientů, kteří dostávali placebo. Podrobnosti viz plné znění souhrnu údajů o přípravku. **Balení:** 30 nebo 50 tablet. **Držitel registrace:** Menarini International Operations Luxembourg, S.A., Lucembursko. **Reg. číslo:** 24/001/11-C. **Datum poslední revize:** 12. 1. 2011. Přípravek je vydáván pouze na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.



Není metabolizován = je vylučován v nezměněné podobě (= nemá lékové interakce).

Na farmakokinetické vlastnosti nemá vliv věk, hmotnost, renální nebo jaterní funkce.

Není metabolizován přes cytochrom CYP450 (hl. 3A4) a není ani jeho inhibitorem/induktorem; ani v játrech ani ve střevní stěně (P-glykoprotein).

Provedené interakční studie s ketokonazolem, erythromycinem, diltiazemem – bez vzájemného ovlivnění.

Bilastin nepotencuje účinek alkoholu ani lorazepamu.

Způsob podání:

- **Ke zmírnění symptomů alergické rinokonjunktivitidy (sezónní i celoroční) a kopřivky 20 mg (1 tableta) jednou denně.**
- **Tableta se má užívat perorálně, jednu hodinu před nebo dvě hodiny po jídle nebo ovocném džusu. Denní dávku se doporučuje užívat najednou.**

Alergie na léčiva

MUDr. Božena Kalabusová

Alergologická ordinace, Přerov

Výskyt alergických reakcí na léčiva stoupá stejně jako stoupá výskyt alergických onemocnění v celé populaci. Je nutno odlišit alergické reakce od jiných nežádoucích účinků na léčiva (intolerance, pseudoalergie, idiosynkrasie). Mezi rizikové faktory alergie na léčiva patří mladší a střední věk, ženské pohlaví, předchozí aplikace, charakter molekuly léčiva, intravenózní podávání a podávání vysokých dávek a kombinací léčiv. Imunopatologicky se na alergických reakcích může uplatnit jakákoli ze čtyř základních reakcí podle Gella a Coombs: časná, cytotoxická, imunokomplexová i pozdní. Diagnóza lékové alergie se opírá zejména o pečlivou a podrobnou anamnézu, vyšetření specifického IgE z krve, kožní testy, expoziční testy. Někdy se užívají speciální laboratorní metody: test blastové transformace lymfocytů, testy uvolnění mediátorů atd. Klinické projevy alergie na léčiva jsou velmi pestré: kožní exantémy, kopřivky, otoky. Může dojít k vývoji anafylaxe: bronchospasmus, hypotenze, laryngospasmus, porucha vědomí, zhroucení oběhu a smrt pacienta. Je uvedeno několik kazuistik, na kterých jsou demonstrovány lékové alergie: alergie na penicilinová ATB, intolerance kyseliny acetylosalicylové a nesteroidních antiflogistik, alergie v průběhu celkové anestezie. Jsou uvedeny kazuistiky demonstrující alergické reakce na potravinové doplňky a přídatné látky v léčivech.

Novinky v pediatrii

Předsedající: prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.

sobota / 12. 5. 2012 / 9.00–10.40

Léčebná výživa v dětském věku

MUDr. Eva Karásková

Dětská klinika, FN Olomouc

Podvýživa u dětí je rizikovým faktorem, který významně ovlivňuje průběh onemocnění akutních, ale zejména chronických. Proto je velmi důležité věnovat náležitou pozornost výživě nemocného dítěte a v případě známek svědčících o probíhající nebo hrozící malnutrici včas zahájit její léčbu. Pokud je nemocné dítě schopno přijímat stravu per os nebo výživovou sondou, je vhodné v těchto případech podat doplňkovou (v některých indikacích i úplnou) enterální výživu. Nelze-li využít trávící trakt k podávání výživy, je nutno aplikovat výživu parenterální. Sdělení se věnuje problematice malnutrice v dětském věku a možnostem jejího řešení. Podán je přehled typů přípravků léčebné výživy, které lze použít v dětském věku.

Péče o kůži

MUDr. Stanislava Polášková

Dermatovenerologická klinika VFN UK, Praha

Přednáška pojednává o aspektech péče o dětskou pokožku z hlediska nových poznatků o epidermální bariéře a ovlivnění její funkce různými zevními faktory (vodou, detergenty, povětrnostními vlivy) a hledá možnosti, jak zabránit jejímu poškození a zachovat, případně podpořit plnou funkčnost epidermální bariéry.

Kůže má mnoho funkcí, ve všech ohledech dominuje funkce obranná.

V poslední době se ukazuje, že nejdůležitější pro obranyschopnost kůže je tzv. **epidermální bariéra**. Epidermální bariéru tvoří nejsvrchnější vrstvy epidermis, morfologicky jde o celou rohovou vrstvu. Průniku látek ze zevního prostředí zabraňuje celistvost epidermis, správná hydratace a slabě kyselé prostředí kožního povrchu. Epidermální bariéru mohou narušit nejrůznější faktory ze zevního prostředí, jako např. povětrnostní vlivy, ale i působení vody, mýdel, detergentů nebo použití nevhodných kosmetických přípravků.

Do péče o kůži spadá správná **očista kůže, péče o hydrataci epidermis a ochrana před klimatickými vlivy**. Péče o kůži je celoroční, vždy přizpůsobena aktuálním klimatickým jevům.

Vzhledem k novým poznatkům o epidermální bariéře dochází i ke změně přístupu k péči o dětskou pokožku. Zdá se, že budou překonány některé dosud platné mýty, např. o očištění kůže.

Při mytí kůže pouhou vodou jsou odstraněny látky rozpustné ve vodě, popř. pevné částice (prach), ale nejsou odstraněny tuky. Navíc samotná voda také dokáže narušit epidermální bariéru. Při mytí kůže by měl být kontakt s vodou co nejkratší, s použitím syndetů nebo mycích olejů, poté podle stavu kůže následné použití emoliencií. Emolienция používáme ke zlepšení hydratace a funkce epidermální bariéry. Využíváme emoliencií **okluzivních**, která vytvářejí na kožním povrchu film, zabraňující nadměrnému odpařování vody (vazelína, parafín, vosky, oleje). Voda je chycena do pastí, vrací se do korneocytů a zavírá mezi nimi trhliny. **Restrukturační emolienция** s obsahem mastných kyselin, ceramidů, cholesterolu penetrují do epidermis, splývají s intercelulárními lipidy a nejen že snižují ztráty vody, ale zvyšují obnovu epidermis.

V letních měsících je důležitá **ochrana kůže před slunečním zářením**. Obranyschopnost kůže proti UVZ lze zvýšit použitím opalovacích přípravků s různě vysokým ochranným faktorem (SPF), dovolujícím prodloužit pobyt naslunci, aniž by se kůže spálila. Podle složení dokážou zachytit velkou část UVZ. Některé zachycují jen UVB, jiné UVA, výhodná je kombinace obou složek. Podle složení se ochranné krémy rozdělují na **fyzikální a chemické**.

Při péči o dětskou kůži doporučujeme používat přípravky určené pro děti, kromě stavu kůže se řídit ročním obdobím.

Nové léky v pediatrii

MUDr. Petra Langerová¹, PharmDr. Jaroslav Matal, Ph.D.²,

doc. MUDr. Karel Urbánek, Ph.D.¹

¹Ústav farmakologie LF UP a FN Olomouc

²Lékárna Salve, Olomouc

Rufinamid

Rufinamid je sice u nás registrován od roku 2007, ale přesto ještě není v klinické praxi používán zcela běžně. Rufinamid je antiepileptikum, jehož mechanismus účinku spočívá v modulaci aktivity sodíkových kanálů prodloužením jejich inaktivního stavu. Je indikován k podpůrné léčbě záchvatů spojených s Lennox-Gastautovým syndromem (LGS) od věku 4 let.

LGS je jednou z nejzávažnějších epileptických encefalopatií s počátkem v dětství. Je charakterizován výskytem různých typů epileptických záchvatů, EEG nálezem, psychomotorickým opožděním a behaviorálními poruchami. V terapii se jako prospěšné jeví lamotrigin, topiramát, felbamát a nejnověji také rufinamid.

Přípravek Inovelon® se podává perorálně dvakrát denně a jeho dávka se upravuje podle hmotnosti. U pacientů současně užívajících valproát se doporučuje nižší dávkování, protože valproát výrazně snižuje clearance rufinamidu.

V klinické studii zahrnující 138 pacientů s LGS, jejichž průměrný věk byl 12 let, byl rufinamid použit jako podpůrná terapie (v iniciační dávce 10 mg/kg/den, cílová dávka až 45 mg/kg/den).

Došlo ke snížení frekvence záchvatů o 32,7 % ve srovnání s placebem (11,7 %). Rufinamid je dobře tolerovaným a efektivním podpůrným lékem u dětí s epileptickými záchvaty.

Everolimus v léčbě subependymálního obrovskobuněčného astrocytomu

Everolimus je specifické imunosupresivum ze skupiny inhibitorů mTOR. Používá se především u dospělých pacientů po alogenní transplantaci ledviny nebo srdce. V onkologii je indikován k léčbě pankreatických neuroendokrinních nádorů a pokročilého karcinomu ledviny. Nově je možno jej použít i k léčbě dětí s obrovskobuněčným astrocytosem.

Přípravek Votubia® byl u nás registrován v roce 2011 k léčbě pacientů starších 3 let se subependymálním obrovskobuněčným astrocytosem (SEGA) spojeným s komplexem tuberózní sklerózy (TSC), kteří vyžadují léčbu, ale nejsou vhodní k chirurgickému zákroku. Dávkování je pro pediatrické pacienty shodné s dávkami pro dospělé populaci. Jedincům se zhoršenou funkcí jater má být dávka snížena přibližně o 50 %. Přípravek se podává perorálně jednou denně. Mezi nejčastější nežádoucí účinky patří zvýšená hladina AST, ALT, cholesterolu, triglyceridů, kreatininu, dále stomatitida, častější infekce a další.

Důkaz účinnosti everolimu v této indikaci je založen především na analýze změny objemu SEGA. Ve studii EXIST-1 byl podáván 117 pacientům se SEGA asociovaným s TSC. U 35 % subjektů došlo k redukci objemu nádoru o $\geq 50\%$ a nebyl popsán nový výskyt nebo zhoršení hydrocefalu. Everolimus byl obecně dobře tolerován a většina nežádoucích účinků byla mírná až střední.

Tříkomorové vaky pro parenterální výživu novorozenců a dětí

Novinkou jsou tříkomorové vaky určené speciálně pro parenterální výživu u dětí. Přípravky Numeta® jsou první tříkomorové vaky registrované pro parenterální výživu předčasně narozených novorozenců (Numeta G13 %E®), novorozenců narozených v termínu a dětí do 2 let (Numeta G16 %E®). Jsou určeny i pro děti starší 2 let a adolescenty ve věku 16–18 let (Numeta G19 %E®).

Studie Riga, et al. se zabývá posouzením přírůstků hmotnosti nedonošených novorozenců při použití těchto přípravků. Ve studii bylo hodnoceno 97 předčasně narozených novorozenců. Celkový počet léčebných dnů byl 854 (ve 32 dnech byla použita aktivace pouze 2 komor vaku). Průměrný přírůstek na váze činil 10,0; 21,5 a 22,6 g/kg/den v závislosti na věku novorozence (0–3, 4–7 a > 7 dnů života). Výsledky této studie dokládají, že užívání těchto přípravků je jednoduché, bezpečné a výhodné. Tyto tříkomorové vaky pokrývají individuální nutriční potřeby předčasně narozených novorozenců.

Zpracováno s podporou grantů GAČR 303/09/H048 a IGA UPOL, 2012_LF_004.

Nové možnosti magistraliter přípravy v pediatrii

PharmDr. Zbyněk Sklenář, Ph.D., MBA^{1,2}, Mgr. MVC. Kateřina Horáčková²

¹Farmakologický ústav 1. lékařské fakulty UK, Praha

²Lékárna Na Rohožníku, Praha

V pediatrii nachází magistraliter příprava významné uplatnění, protože v tomto oboru jsou často žádána léčiva, která nejsou dostupná v podobě průmyslově vyráběných přípravků v požadované lékové formě určené pro dětské pacienty, nebo je k dispozici vyráběný léčivý přípravek registrovaný pouze pro dospělé. Individuální příprava pak může nabídnout příslušné lékové formy s vhodným obsahem léčivé látky pro dětské pacienty. Díky nově dostupným substancím pro individuální přípravu dochází k rozšíření možností přípravy magistraliter a lékárník je schopen připravit příslušný přípravek.

V dětském lékařství se uplatňují nejen lékové formy pro použití na kůži (kožní roztoky, masti, krémy, gely apod.), ale především k aplikaci perorální (kapky, roztoky, sirupy), orální (slizy, gely) či rektální (čípky). Příspěvek uvede příklady možných magistraliter přípravků, které lze pro dětské pacienty připravit z léčivých látek, které jsou v pediatrii žádané a jsou k dispozici jako substance pro přípravu v lékárně. Jedná se např. o nystatin, dexpanthenol, sotalol-hydrochlorid, propranolol-hydrochlorid, prednisolon, domperidon, tokoferol-alfa-acetát a promethazin-hydrochlorid.

Příspěvek dále představí vhodné pomůcky k usnadnění dávkování pediatrických lékových forem, které jsou také dostupné a je možné je vydat současně s magistraliter připravovanými přípravky.

XI. sjezd České farmaceutické společnosti ČLS JEP s odborným programem

sobota / 12. 5. 2012 / 11.00–15.00

Činnost ČFS mezi sjezdy 2008–2012

prof. RNDr. Luděk Jahodář, CSc.

předseda České farmaceutické společnosti ČLS JEP

Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové

Česká farmaceutická společnost si vloni připomínala 140. výročí svého založení a hodnotila svůj dlouhodobý příspěvek k vývoji naší farmacie. Hodnotila jej jako nepřehledné množství organizačních prací na poli veřejné lékárnické zdravotnické péče, edukace, vědecko-výzkumné činnosti, mezinárodní spolupráce, zdravotnické legislativy i snahy o vážené společenské postavení v daném společenském systému. Poslední čtyři roky, které završily toto období, představují pouze zlomek z bohatého archivu aktivit společnosti, přesto jej významně obohacují dobrovolnou činností lidí majících zájem o rozvoj a prosperitu farmaceutické profese.

Po olomouckém sjezdu v květnu 2008 se ČFS a její předsednictvo dále věnovalo organizačním pracím na všech úrovních společnosti (sekce, spolky, výbory sekcí, hlavní výbor). Byla snaha o vstřícnost s Ministerstvem zdravotnictví a Lékařskou komorou v řešení otázek úlohy a postavení současné farmacie ve společnosti. Postupně se rozšiřovala členská základna z mladých absolventů farmaceutického studia. Předsednictvo spolu s redakční radou usilovně bojuje za udržení odborného periodika ČFS – České a slovenské farmacie. Je snaha získat statut impaktovaného váženého časopisu, majícího anglicko-českou podobu s redakční radou tvořenou osobnostmi světové farmacie.

Velkou roli společnost sehrála v organizování vzdělávací činnosti, v zajištění celoživotního vzdělávání farmaceutů. Velkým úkolem bylo a je udržování a rozšiřování zahraničních kontaktů. ČFS je členem všech světově významných farmaceutických společností. V tomto období byla společnost organizátorkou nebo spoluorganizátorkou významných odborných setkání farmaceutů včetně nadnárodních, s dobrým ohlasem ve světové farmaceutické komunitě, což se odrazilo i v ekonomice společnosti, která není v současnosti ztrátová.

V hodnotící zprávě budou uvedeny i další oblasti činnosti společnosti a budou předloženy k diskusi.

Sekce dějin farmacie

Emil Šedivý – 140. výročí narození zakladatele oboru historie farmacie v našich zemích

PharmDr. Lucie Nedopilová

Lékárna U bílého Iva, Říčany

Rozvoj naší obecné historiografie vzbudil na sklonku minulého století zájem o dějiny věd. Je zajímavé, že pracovníci v tomto oboru byli většinou v úzkém vztahu k Národnímu muzeu. Jedním z nich byl i Emil Šedivý, náš první farmaceutický historik.

Narodil se před 140 lety, 1. srpna 1872 v Praze v rodině čalouníka. Po skončení šesté třídy gymnázia nastoupil praxi v lékárně u předního pražského lékárníka Řehoře. Pod jeho vedením začal svoji přípravu k farmaceutickému povolání. E. Šedivý potom na univerzitě navštěvoval kromě povinných přednášek také přednášky z historie a soukromě studoval kulturní dějiny. Později si E. Šedivý dopl-

ňoval své historické vzdělání i na některých zahraničních univerzitách, ale zdravotní stav a existenční důvody jej donutily vrátit se natrvalo do lékárny. Nastoupil do pražské lékárny (U bílého lva), kterou v roce 1906 koupil.

Jeho skutečně vřelý vztah k farmacii a snaha o zvýšení její úrovně jej přivedly do redakce Časopisu českého lékařnictva a k funkcím v Lékárnické společnosti. Emil Šedivý častokrát zastupoval naši farmacii v domácím dění i na zahraničních kongresech. Byl také členem několika zahraničních farmaceutických společností. Zemřel tragickou smrtí v roce 1923.

Jeho první práce je z r. 1895 a je věnována Národopisné výstavě. Pro tuto výstavu připravoval Emil Šedivý práci o staré farmaceutické literatuře. Farmaceutická společnost však pro neshodu s výstavním výborem svoji účast na Národopisné výstavě omezila a tak mohl Šedivý svoji práci uplatnit až v následujícím roce na II. mezinárodní farmaceutické výstavě v Praze. Téhož roku vydal Šedivý také první svoji větší práci – „**Dějiny Farmaceutické společnosti v Praze**“ a potom následovaly další články a publikace. Z dějin české farmacie si připomeneme řadu životopisů, články o starých rukopisných památkách a souborné práce, věnované dějinám lékařnictví, farmaceutických časopisů a dějinám Farmaceutické společnosti. Kromě toho psal Šedivý recenze knih, referáty o výstavách, příspěvky k dějinám léčiv a články k současným problémům.

Jeho nejvýznamnější a doposud nepřekonanou prací jsou „**Příspěvky k dějinám lékařnictví na Moravě a ve Slezsku**“, vydané v Praze v r. 1905. Dále zamýšlel vydat některé další staré farmaceuticko-přírodovědné rukopisy a připravoval historický farmaceutický slovník. Lístkový materiál tohoto slovníku je jedinou velkou prací Šedivého, která se nám dochovala. Materiál ke slovníku pozůstává asi ze tří tisíc lístků, na nichž jsou vypsána jména rostlin, drog a chemikálií z nejrůznějších staročeských rukopisů. Tuto práci připravoval Šedivý patrně pod vlivem českého filologa prof. V. Flajšhanse, se kterým se stýkal.

Práce Emila Šedivého jsou většinou základního významu a jsou i dnes nepostradatelným vodítkem při dalším bádání i při zpracování problémů, jimiž se Emil Šedivý přímo nezabýval. Šedivý určil naší farmaceutické historiografii cestu, již šla až doposud a ve které pokračujeme i nyní při práci na dějinách naší farmacie.

I když se naše pojetí dějin liší od názorů kolegy Šedivého a změnila se základní pracovní metoda, přesto zůstávají mnohé výsledky Emila Šedivého prací stále v platnosti a osvědčují poctivost a objektivnost jeho badatelské práce v dílčích studiích a syntetickém díle. Pro tyto zásluhy a pro obětavou práci ve Farmaceutické společnosti se Šedivý řadí mezi přední představitele naší farmacie.

Sekce technologie léků

Pelety s chitosanem – léková forma pro ulcerózní kolitidu

prof. PharmDr. Miloslava Rabišková, CSc.

Ústav technologie léků, Farmaceutická fakulta, Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Ulcerózní kolitida patří k nespecifickým zánětlivým onemocněním převážně kolonu a rekta. Farmakoterapie je symptomatická, intenzivní a často celoživotní s výskytem nežádoucích účinků spojených s vysokými dávkami indikovaných léčiv. Z léčivých látek se standardně používá kyselina 5-aminosalicylová (5-ASA) a její prolečiva, kortikoidy při závažnějších stavech, imunosupresiva a biologická léčiva u stavů nereagujících na konvenční terapii. Je známo, že volné radikály a reaktivní metabolity kyslíku produkované při zánětu současně zhoršují stav střevní sliznice. Proto léčiva s antioxidační aktivitou lokálně působící v zanícené tkáni by mohla být cennou složkou farmakoterapie. Takovými léčivy by mohly být například flavonoidy, které kromě antioxidační vykazují i protizánětlivou aktivitu.

Chitosan, polysacharid získaný N-deacetylací z chitinu, byl v posledních letech studován jako nadějná farmaceutická pomocná látka a nosič nových transportních lékových systémů pro jeho biokompatibilitu, biodegradovatelnost a bezpečnost. Publikovaly se rovněž studie dokládající jeho protimikrobní, cytostatické a antioxidační účinky.

Spojení vhodné léčivé látky s nosičem, který by její účinek potencoval, se zdálo být pro tuto indikaci zajímavým řešením. V našem experimentu jsme se proto zaměřili na přípravu obalených pelet s chitosanem a ověření jejich účinnosti v terapii experimentálně vyvolané kolitidy u potkanů. Jako léčivo jsme použili rutin, jehož absorpce je v horní části gastrointestinálního traktu limitovaná,

zatímco v tlustém střevě působením střevní mikroflóry rychle uvolňuje účinný aglykon kvercetin. Pro srovnání jsme použili 5-ASA a komerčně používaný přípravek Salofalk® Granu-Stix ve formě enterosolventně obaleného granulátu. Obal pelet tvořil buď film z alginátu a chitosanu, nebo enterosolventní polymer Eudragit® FS tak, aby byl zabezpečen průchod pelet v nezměněné formě kyselým prostředím žaludku. Vzorky pelet se nejprve hodnotily kontinuální disoluční zkouškou v prostředí o proměnlivém pH simulujícím prostředí *in vivo*. Vzhledem k tomu, že všechny vzorky prokázaly odolnost v prostředí imitujícím horní gastrointestinální trakt, ověřila se jejich účinnost následně *in vivo*. Jako indikátory závažnosti kolitidy se zvolily klinický obraz, poměr hmotnosti kolonu a tělesné hmotnosti a myeloperoxidázová aktivita. Potkani byli rozděleni do několika skupin na zdravé jedince, jedince s neléčenou kolitidou a s léčenou kolitidou různými vzorky pelet po dobu 5 dní. U všech léčených skupin se stav zlepšil: nejlepší výsledků dosáhla skupina léčená rutinovými peletami, přibližně stejných výsledků pak skupiny léčené komerčním preparátem Salofalk® Granu-Stix a peletami s chitosanem obsahující 5-ASA a obal z Eudragitu® FS. Ke zjištění účinku chitosanu samotného se použily pelety bez léčiva. Také tyto pelety vykazovaly nezanedbatelný terapeutický efekt.

Výsledky *in vivo* potvrdily výraznou terapeutickou účinnost rutinu srovnatelnou se standardně užívanou 5-ASA i významný podpůrný protizánětlivý účinek chitosanu. Pelety vycházející z přírodních, v potravinách běžně se vyskytujících látek, tj. rutinu, alginátu a chitosanu, by tak mohly být zajímavým a potřebným potravním doplňkem bez negativních vedlejších účinků pro pacienty s ulcerózní kolitidou.

Sekce lékárenství

Spolky farmaceutů – historie a současnost

PharmDr. Pavel Grodza

Lékárna Panacea Příbor

Spolky farmaceutů vznikaly při odborné společnosti. Jsou nedílnou součástí profesních i vědeckých seskupení lékárníků i dalších farmaceutů v České republice. Prvním spolkem byl předchůdce České farmaceutické společnosti Spolek lékárníků českých založený v roce 1871 v Praze, který se ve společnost přeměnil v roce 1875. V roce 1951 se Česká farmaceutická společnost stala součástí České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně a začaly vznikat i regionální spolky farmaceutů. Jediným z nich, který nepřerušil svou činnost po roce 1989, je Spolek farmaceutů v Brně. V roce 2002 obnovil činnost Spolek moravskoslezských farmaceutů v Ostravě, v roce 2005 v Hradci Králové a v roce 2010 Spolek farmaceutů ve Zlíně. Byl učiněn i pokus obnovit činnost pražského spolku v roce 2003, již 5 let je však Praha bez něj. Snahou výboru ČFS ČLS JEP je obnovovat činnost regionálních spolků farmaceutů. Počítá se s obnovením v Plzni a snad i v Liberci a Olomouci. Spolky pořádají pravidelné přednáškové večery, na kterých se schází kolegové z příslušného regionu. Přednáší významní odborníci jak v oboru farmacie, tak různých oborů medicíny. Přednáškové večery jsou součástí systému celoživotního vzdělávání lékárníků a jsou bodově ohodnoceny. V přednášce jsou připomenuty některé historicky významné osobnosti jednotlivých spolků a jejich zásluhy.

Sekce syntetických léčiv

Molekulové modelování a jeho využití při syntéze nových potenciálně biologicky aktivních látek

PharmDr. Karel Palát, CSc.

Katedra anorganické a organické chemie, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze

V úvodu přednášky budou popsány různé metody zobrazení molekul látek a rozebrány jejich rozdíly. Poté budou posluchači seznámeni se základními metodami výpočtu modelů molekul, od nejjednodušších molekulově mechanických metod přes semi-empirické metody až po nejmodernější *ab-initio* výpočty. Dále budou popsány metody hledání konformerů s nejnižší energií. V poslední části přednášky budou uvedeny příklady využití těchto metod ve výzkumu nových léčiv.

Sekce přírodních léčiv

Látky přírodního původu a perspektiva jejich využití v prevenci a terapii Alzheimerovy choroby

doc. RNDr. Lubomír Opletal, CSc.

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie, ADINACO Research Group, Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Kritická studie o využití malých molekul přírodního původu se v úvodu zabývá konsekvencí patofyziologických procesů Alzheimerovy choroby (AD) jako nutném základu pro racionální zásah tlumení rozvoje této choroby. Významná pozornost je věnována ovlivnění tvorby A β , nežádoucím destruktivním procesům, které v CNS na základě jeho působení probíhají a možnosti jejich ovlivnění (použití elicitorů α -sekreasy, inhibitorů BACE1, antioxidantů a skavengerů, inhibitorů A β indukované neurotoxicity a inhibitorů agregace A β oligomerů). V této oblasti hrají významnou roli také inhibitory A β indukovaného zánětu buněk a agonisté transkripčního faktoru PPAR γ . Při vývoji choroby je věnována pozornost metabolismu τ -proteinu, patologicky asociovaného do klubek (inhibitory glutaminylykasy) a interakcím A β s receptory pro konečné produkty pokročilé glykace (inhibitory RAGEs). Z praktického hlediska je soustřeďována pozornost v rámci cholinergní teorie na přírodní kognitiva (inhibitory acetyl- a butyrylcholinesterasy), látky zlepšující mozkový metabolismus (nootropika) a sloučeniny zasahující do mozkové koncentrace některých neuro-mediátorů (inhibitory prolylendopeptidasy). Velmi slibnou skupinou látek, která dosud není široce zastoupena v praxi, jsou antagonisté NMDA receptorů a nízkomolekulární sloučeniny zvyšující metabolický obrát NGF v mozkové tkáni. Velmi diskutovaný je citlivý vztah mezi účinkem všech tří mozkových sekretas, zejména uplatnění látek, ovlivňujících γ -sekreasu. Novou skupinou sloučenin jsou inhibitory GSK-3 β , zasahující do metabolismu τ -proteinu a následném vývoji frontotemporální demence. Pro tuto prezentaci byly vybrány sloučeniny, které jsou evidentně perspektivní (jsou známy podrobnější výsledky preklinických pokusů, případně se jedná o sloučeniny, které jsou ve vyšších fázích klinického testování, anebo jsou známy poznatky z jejich používání). Jsou uvedeny praktické možnosti prevence AD za využití přírodních látek, zejména sloučenin s antioxidační aktivitou, kterým jsou někdy připisovány účinky, které nejsou schopny naplnit.

Závěr tvoří perspektivy výzkumu účinku malých molekul přírodního původu v 21. století podle pozornosti, která jim je věnována, tzn. především inhibitory cholinesteras a nootropika, dále látky pro zpomalení tvorby patogenních fragmentů A β , inhibice agregace a neuronálního zánětu, inhibitory sekretas a antagonisté NMDA receptorů. Významnou roli začíná hrát také studium tlumení a/nebo prevence ROS/A β recirkulační kaskády a progresivní neurodegenerace, resp. uplatnění antioxidantů. Perspektivně se rozvíjí studium inhibitorů GSK-3 β (glitazonovému receptoru je věnována stále větší pozornost z důvodu kontroverznosti některých poznatků), agonistů transkripčního faktoru PPAR γ , látkám zvyšujícím synaptickou transmissi acetylcholinu a inhibitorům prolylendopeptidasy.

Sekce nemocničních lékárníků

Činnost Sekce nemocničních lékárníků ČFS

PharmDr. Helena Rotterová, MBA

Nemocniční lékárna Všeobecné fakultní nemocnice, Praha

Zhodnocení minulých 4 let.

Vzdělávací aktivity v České republice a v Evropě.

Spolupráce s EAHP (European Association of Hospital Pharmacists) – aktivní účast našich nemocničních lékárníků.

Cíle a priority pro nejbližší i vzdálenější budoucnost.

Nemocniční lékárny a bezpečnost pacientů

PharmDr. Petr Horák

Nemocniční lékárna FN Motol

Bezpečnost pacientů hospitalizovaných v nemocnici je široce diskutovaným tématem. Zůstává skutečností, že hospitalizace v nemocnici je pro každého pacienta určitým rizikem. Vedle nozokomiálních infekcí je jedním z nejpodstatnějších hledisek farmakoterapie pacienta a obecně problematika zacházení s léčivý.

Zvyšující se požadavky na bezpečnost používání léčiv v nemocnicích staví nemocniční farmaceuty do role odborníků zodpovídajících za širokou paletu činností. Tyto činnosti spadají jak do tradičního rámce kompetencí farmaceutů, tedy především přípravy a výdeje léčiv, tak do mnoha činností zasahujících do chodu celé nemocnice – vliv na lékovou politiku, pravidla uchovávání a aplikace rizikových léčiv aj.

Zvláštní důraz je třeba dbát na specifické skupiny pacientů – pediatrické pacienty, pacienty propouštěné z nemocnice s nově nasazenou terapií atd. Velmi podstatnou součástí činností nemocniční lékárny je dnes edukace dalších profesních skupin v nemocnici.

V rámci prezentace bude uvedeno několik příkladů z praxe.

Sekce klinické farmacie

Klinická významnost lékových problémů

prof. RNDr. Jiří Vlček, CSc.

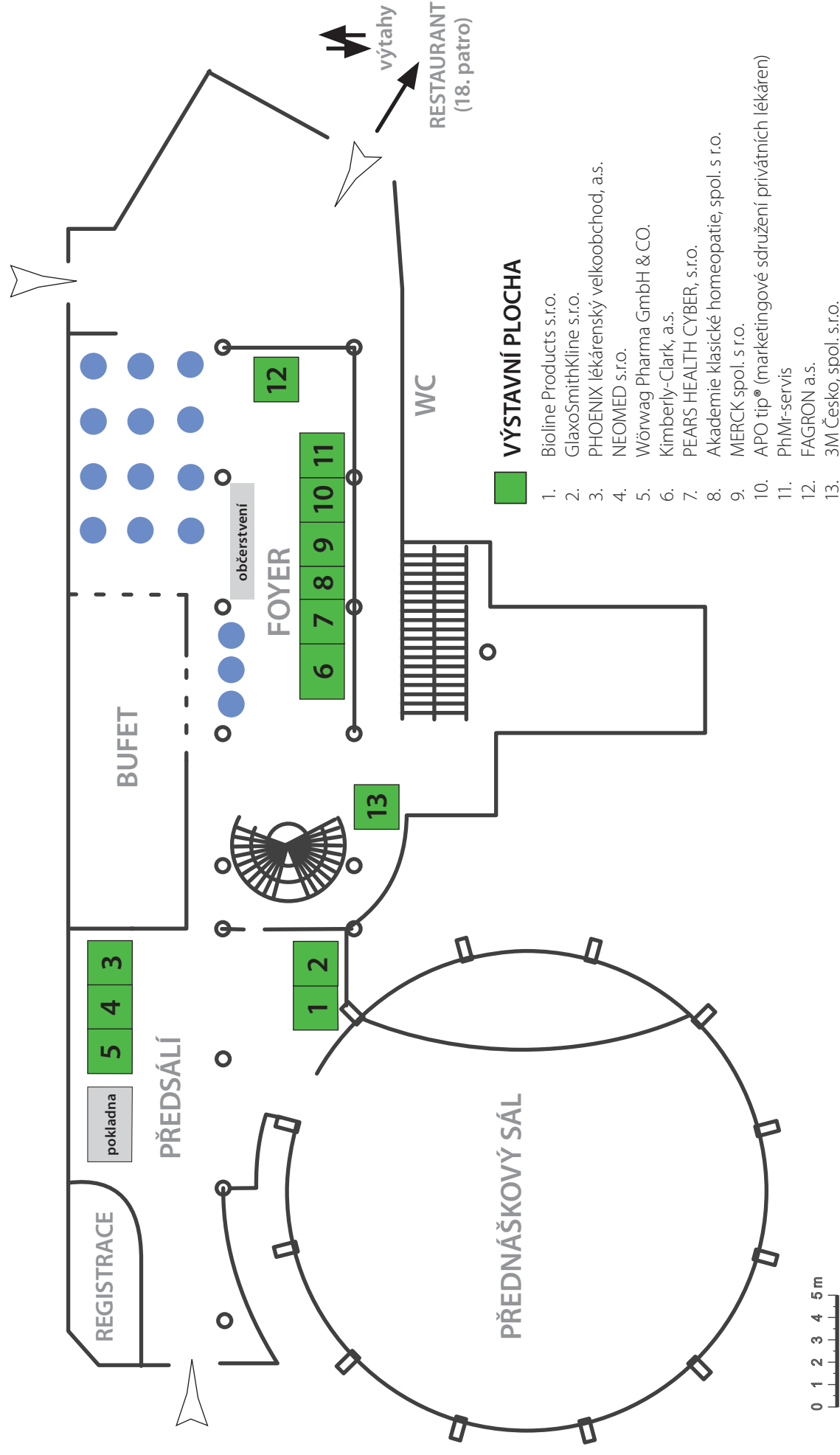
Katedra sociální a klinické farmacie FaF UK Hradec Králové

Řešení lékových problémů patří k hlavním činnostem klinického farmaceuta. Lékárník by měl mít povinnost se touto aktivitou také zabývat samozřejmě s limitací týkající se dostupnosti informací a času, který na pacienta má. I když v budoucnosti počítáme, že v ambulantní praxi se bude lékárník specializovat na klinicko-farmaceutického konzultanta, měl by se každý expedující lékárník zabývat řešením lékových problémů. Bude-li pravidelně diskutovat řešení svých intervencí a zvládne-li základní poznatky z farmaceutických věd včetně základů klinické farmacie, farmaceutické péče a EBM, měl by být schopen minimalizovat základní rizika, která se v praxi velmi často objevují. Lékárník, především ten, který je méně trénován, a teoreticky méně připraven, má sklon často nadhodnocovat význam některých lékových problémů a naopak se může stát, že nepozná klinicky významný lékový problém. Sekce klinické farmacie ČFS ČLS si dala za úkol jednak vytvářet diskuzní platformu k různým lékovým problémům, vytvořit místo k setkávání klinických farmaceutů a využít tento odborný potenciál k edukaci lékárníků při našich pracovních dnech (tento rok v Praze 1. 6. 2012 – www.cfs-cls.cz) a na sympoziu klinické farmacie René Macha každý rok poslední listopadový pátek a sobotu. XIV. ročník proběhne ve spolupráci s FaF UK v Mikulově 23.–24. 11. 2012 (www.faf.cuni.cz). Na těchto akcích je dána možnost, aby si farmaceut konfrontoval v rámci diskuze klinickou významnost lékových problémů jednak s klinickými farmaceuty, ale i s lékaři. Také pravidelná sekce sympozia – tzv. „drby“ vzniklá přesmykem z DRP (drug related problems) – je součástí mikulovského sympozia před oficiálním zahájením, stejně jako workshopy na konci sympozia. Účastníci si mohou vyzkoušet řešení lékových problémů a pokud se už na sympozium z kapacitních důvodů nedostanou, tak spolu s Českou lékárnickou komorou nabízí sekce klinické farmacie ČFS ČLS JEP celoročně v jednotlivých regionech Interaktivní dispenzační semináře. Na těchto seminářích se účastníci pod vedením lektorského týmu z řad proškolených farmaceutů a lékařů pokouší na jednotlivých případech pacientů trénovat teoretickou a praktickou připravenost řešit lékové problémy a hledání i jejich klinické významnosti (www.lekarnici.cz). Mimořádně pak v říjnu v roce 2013 bude sekce spolu s ESCP a s Českou společností klinické farmacie organizovat 42. ESCP sympozium klinické farmacie v Praze (<http://www.escpweb.org>). ESCP vyvinula základní prostředky výcviku a výměny zkušeností klinických farmaceutů při řešení lékových problémů.

Cílem přednášky bude definice lékových problémů, faktory ovlivňující jejich klinickou významnost a demonstrace těchto závěrů na několika případech.

Rozmístění vystavovatelů na vzdělávací akci VI. KONGRES PRAKTICKÉHO LÉKÁRENSTVÍ

11.–12. 5. 2012 / REGIONÁLNÍ CENTRUM OLOMOUČ



ZAJISTÍME **ODBORNÉ AKCE** *pro farmaceuty* *a farmaceutické asistenty*

kongresy | konference | semináře



kompletní servis včetně publicity...

**Interní
medicína
pro praxi**

**Pediatric
pro praxi**

**Psychiatrie
pro praxi**

**Neurologie
pro praxi**

**Medicína
pro praxi**

**Urologie
pro praxi**

**Intervenční
a akutní
kardiologie**

**Klinická
farmakologie
a farmacie**

Endoskopie

Onkologie

**Praktické
lékárenství**

**Dermatologie
pro praxi**

» www.solen.cz «

POŘADATELÉ

Česká farmaceutická
společnost ČLS JEP,
Sekce lékárenství

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

VI. KONGRES PRAKTICKÉHO LÉKÁRENSTVÍ

**XI. SJEZD ČESKÉ
FARMACEUTICKÉ SPOLEČNOSTI ČLS JEP**

11.–12. května 2012, Olomouc

PARTNEŘI

3M Česko, spol. s.r.o.

Akademie klasické homeopatie, spol. s r.o.

APO tip® (marketingové sdružení privátních lékáren)

Berlin-Chemie/A.Menarini Ceska republika s.r.o.

Bioline Products s.r.o.

FAGRON a.s

GlaxoSmithKline s.r.o.

HERO CZECH s.r.o.

Kimberly-Clark, a.s.

MERCK spol. s r.o.

NEOMED s.r.o.

PEARS HEALTH CYBER, s.r.o.

PhMr-servis

PHOENIX lékárenský velkoobchod, a.s.

SERVIER s.r.o.

VEGALL Pharma s.r.o.

Wörwag Pharma GmbH & CO.

Nyní
ještě blíže
mateřskému
mléku



Prebiotická vláknina GOS

Podporuje růst střevní mikroflory^{1,2}

Pouze prebiotická vláknina GOS je přirozenou součástí mateřského mléka.

Nenasycené mastné kyseliny DHA a ARA

Přispívají ke zdravému růstu a vývoji kojenců

Organismus si je nedokáže sám vytvořit, proto je nutné je v dostatečném množství přijímat stravou.

Nukleotidy

Významně podporují imunitní systém dítěte^{3,4,5}

Mateřské mléko obsahuje významné množství nukleotidů, v průběhu kojení a s postupem věku dítěte jejich množství klesá.

Mateřské mléko je naší inspirací.

Jeho ochranná funkce nás přirozeně inspirovala k vytvoření kojenecké mléčné výživy Nutradefense s unikátní směsí látek, které jsou přirozeně přítomny v mateřském mléku.

Nové vyvážené složení Nutradefense obsahuje kromě bílkovin, sacharidů, tuků, vitamínů a minerálních látek také tři další významné složky:

- ◆ PREBIOTICKÁ VLÁKNINA GOS
- ◆ NENASYCENÉ MASTNÉ KYSELINY DHA a ARA
- ◆ NUKLEOTIDY

WHO (Světová zdravotnická organizace) doporučuje plné kojení během prvních 6 měsíců věku dítěte, poté se doporučuje ke kojení začít s postupným zaváděním nemléčných příkrmů. Kojení je nejlepší způsob výživy dítěte. Potravina pro zvláštní výživu. Tento materiál je určen speciálně pro odbornou veřejnost.

Odkazy na odbornou literaturu: 1. Ben XM, Zhou XY, Zhao WH, Yu WL, Pan W, Zhang WL, et al. Supplementation of milk formula with galacto-oligosaccharides improves intestinal micro-flora and fermentation in term infants. Chin Med J 2004; 117:927-31. 2. Fanaro S, Marten B, Bagna R, Vigi V, Fabris C, Peña-Quintana L, et al. Galacto-oligosaccharides are bifidogenic and safe at weaning: a double-blind randomized multicenter study. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2009; 48(1): 82-8. 3. Buck RH, Thomas DL, Winship TR, Cordle CT, Kuchan MJ, Baggs GE, et al. Effect of dietary ribonucleotides on infant immune status. Part 2: Immune cell development. Pediatr Res 2004 Dec; 56(6): 891-900. 4. Schaller JP, Kuchan MJ, Thomas DL, Cordle CT, Winship TR, Buck RH, et al. Effect of dietary ribonucleotides on infant immune status. Part 1: Humoral responses. Pediatr Res 2004 Dec; 56(6): 883-90. 5. Gutiérrez-Castrellón P, Mora-Magaña I, Díaz-García L, Jiménez-Gutiérrez C, Ramírez-Mayans J and Solomon-Santibáñez GA. Immune response to nucleotide-supplemented infant formulae: systematic review and meta-analysis. British Journal of Nutrition 2007; 98 (Suppl.1) S64-7.



NOVINKA
NA DOBROU
NOC



800 201 102

www.nutradefense.cz

HYPERTENZE

TENAXUM[®]

rilmenidin



**Výhodné balení
pro dlouhodobou
léčbu hypertenze**

30 a 90 tablet

Zkrácená informace o přípravku Tenaxum[®]

Název přípravku: Tenaxum[®]. **Balení a složení:** 30 a 90 tablet. Rilmenidini dihydrogenophosphas 1,544 mg (odpovídá rilmenidinum 1 mg) v jedné tabletě. **Indikace:** Léčba esenciální hypertenze u dospělých pacientů. **Dávkování a způsob podávání:** Lék je určen k vnitřnímu užití. Doporučená dávka je 1 tableta denně. Pokud je po 1 měsíci léčby účinek nedostačující, je možné zvýšit dávkování na 2 tablety denně ve dvou dávkách (1 tableta ráno a 1 tableta večer). **Kontraindikace:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo pomocné látky. Těžká deprese. Těžká renální nedostatečnost s clearance kreatininu <15 ml/min. **Speciální upozornění:** V průběhu léčby by se měl pacient vyvarovat konzumace alkoholu. Nepřerušujte léčbu najednou, ale snižujte dávkování postupně. Nedoporučuje se podávání dětem. U pacientů s renální nedostatečností není nutná úprava dávkování, pokud je clearance kreatininu větší než 15 ml/min. **Interakce:** Tenaxum nemá být užíváno současně s inhibitory MAO. Tricyklická antidepresiva by měla být užívána obezřetně. **Těhotenství a kojení:** Tenaxum se nemá podávat těhotným a kojícím ženám. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Tenaxum nemá v terapeutických dávkách vliv na bdělost. Podává-li se Tenaxum s léky snižujícími bdělost, řidiči nebo obsluha strojů by měla být upozorněna na možnost ospalosti. **Nežádoucí účinky:** Nežádoucí účinky jsou vzácné, mírné a dočasné: asténie, palpitace, nespavost, ospalost, únava při námaze, epigastrická bolest, sucho v ústech, diarrhoea, kožní vyrážka, ve výjimečných případech studené končetiny, ortostatická hypotenze, sexuální poruchy, úzkost, deprese, svědění, edém, křeče, nauzea, obstrukce a návaly horka. Úplná informace o podávání viz Souhrn údajů o přípravku. **Uchovávání:** při teplotě do 30 °C. **Registrační číslo:** 58/477/97-C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Les Laboratoires Servier, 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. **Datum poslední revize textu:** 9. 3. 2012.

Adresa v ČR: Servier s. r. o., Praha City Center, Klimentůvská 46, 110 02 Praha 1. Tel.: +420 222 118 312; fax: +420 222 118 300, www.servier.cz.

Přípravek je k dispozici v lékárnách na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.