

Neurologie

PRO PRAXI

G

2012

www.solen.cz

ISBN 978-80-7471-008-7

Abstrakta

Valašsko-lašské neurologické sympozium

Hotel Soláň, Karolinka

2.–3. 11. 2012

Neurol. pro praxi 2012; 13(Suppl. G)

SOLEN
MEDICAL EDUCATION



Bayer HealthCare

Betaferon®: Benefit dnes i zítra

- 21 let zkušeností¹
- 16 let v ČR²



1394584944

Literatura:

1. Goodin DS, Reder AT, et al. Neurology 2012; 78: 1315–1322. 2. IMS Dataview, 10/2012

Zkrácenou informaci o přípravku naleznete na straně G14.

 **BETAFERON®**
INTERFERON BETA-1b

POŘADATELÉ

- Neurologická klinika FN Ostrava
- Neurologické oddělení,
Středomoravská nemocniční a. s.,
odštěpný závod Nemocnice
Prostějov (člen skupiny Agel)

SOLEN
MEDICAL EDUCATION**Pořadatel**

Neurologická klinika FN Ostrava
Neurologické oddělení, Středomoravská
nemocniční a. s., odštěpný závod
Nemocnice Prostějov (člen skupiny Agel)

Garanti akce

MUDr. Pavel Ressner, Ph.D.
Neurologické oddělení, Středomoravská
nemocniční a. s., odštěpný závod

MUDr. Bohdan Křupka, Ph.D.
Neurologická klinika FN Ostrava
Neurologické oddělení, Středomoravská
nemocniční a. s., odštěpný závod
Nemocnice Prostějov (člen skupiny Agel)

Organizátor

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

Kontaktní osoba:

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

Programové zajištění:

Zdeňka Bartáková
585 242 681, 777 557 416, bartakova@solen.cz

Lékařská sekce

Pátek 2. listopadu 2012

17.00–17.30 Slavnostní zahájení sympozia
MUDr. Pavel Ressler, Ph.D., doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO,
MUDr. Bohdan Křupka, Ph.D.

17.30–19.00 I. blok přednášek

- Léčba psychiatrických symptomů Parkinsonovy nemoci – doc. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.
- Neurologické choroby a poruchy nočního spánku – prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc.

Od 20.00 SPOLEČENSKÝ VEČER

Sobota 3. listopadu 2012

8.30–10.30 II. blok přednášek
předsedající: prof. MUDr. Jan Roth, CSc., prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.

- Klinicky izolovaný syndrom – MUDr. Olga Zapletalová
- Diferenciální diagnostika choreatických syndromů – prof. MUDr. Jan Roth, CSc.
- Indikace a cíle stereotaktických zákroků v neurologii a psychiatrii – prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.
- Myastenie – MUDr. Jana Junkerová, Miluše Rožnovská

10.30–10.45 Firemní sympozium ELI LILLY ČR, s.r.o.

- Praktické využití Cymbaly v léčbě bolesti diabetické neuropatie – MUDr. Jana Lacová

10.45–11.15 PŘESTÁVKA

11.15–13.15 III. blok přednášek
předsedající: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D., doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO

- Kombinace antiepileptik – kdy a jak – prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.
- Dekompresní kraniektomie v léčbě syndromu nitrolební hypertenze – doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO
- Péče o pacienty v terminálním stadiu – MUDr. Marian Kuchar, Ph.D.
- Kognitivní poruchy – MUDr. Pavel Ressler, Ph.D., PhDr. Petr Nilius, MUDr. Petra Bártová, Ph.D., PhDr. Dagmar Beránková, Mgr. Petra Krulová

13.15–14.15 OBĚD

14.15–15.15 Wokshop – Neurointenzivní medicína – koordinátor MUDr. Petr Hon

15.15 ZÁVĚR

Neurologický seminář pro sestry

Záštitu nad Neurologickým seminářem pro sestry převzala ČAS –
Sekce neurologická



Sobota 3. listopadu 2012

8.30–10.30

garantka Mgr. Petra Krulová

- Afázie? Dysartrie? – Lucie Šebková
- Efektivní komunikace s pacienty s neurologickým onemocněním –
PhDr. Dagmar Beránková
- Bazální stimulace jako součást komplexní intenzivní ošetrovatelské péče
na neurologické JIP – Jindra Šmídová, Jana Obručníková
- Cévní mozková příhoda postihuje i mladou populaci – Bc. Eva Siková

Mimo dobu konání neurologického semináře pro sestry je lékařská sekce přístupná i všem sestřám.

Abstrakta

Valašsko-lašské sympozium, Hotel Soláň, Karolinka, 2.–3. 11. 2012

Zpracovala společnost Solen, s. r. o., vydavatel časopisu Neurologie pro praxi
www.neurologiepropraxi.cz

Neurol. pro praxi 2012; 13(Suppl. G)

Grafická úprava a sazba: Lucie Šilberská, tel.: 777 714 670, e-mail: silberska@solen.cz

Redakce: Zdeňka Bartáková, tel.: 777 557 416, e-mail: bartakova@solen.cz

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

Účast je v rámci celoživotního postgraduálního vzdělávání dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK ohodnocena
6 kredity pro lékaře a 4 kredity pro všeobecné sestry.

ISBN 978-80-7471-008-7

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

Lékařská sekce

I. blok

pátek / 2. 11. 2012 / 17.30–19.00

Léčba psychiatrických symptomů Parkinsonovy nemoci

doc. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D.

1. neurologická klinika LF MU

a FN u sv. Anny, Brno

**CEITEC – Středoevropský technologický
institut, Výzkumná skupina Aplikované
neurovědy, Masarykova univerzita, Brno**

Parkinsonova nemoc (PN) není onemocnění projevující se pouze hybnými příznaky s bradykinezi, tremorem, rigiditou a posturální instabilitou, ale na funkčním stavu a kvalitě života pacientů se výrazně podílejí především další nemotorické symptomy, jako i pozdní hybné i psychické komplikace vlastní léčby. Přednáška bude zaměřena na psychiatrickou problematiku PN, zejména na anxieta, depresi, halucinace, apatii a kognitivní poruchy a demenci u PN. Etiologie těchto symptomů a syndromů je heterogenní a zahrnuje zejména strukturální, funkční a neurotransmiterové změny v mozku, ale významnou roli hraje i samotná antiparkinsonská medikace, zejména dopaminergní. Existují kritéria a validizované screeningové testy a dotazníky pro diagnostiku psychiatrických symptomů PN a také dolo-

ručení léčby demence, deprese a psychózy založené na důkazech.

Přesto cílem budoucího výzkumu je hledat účinnější a bezpečnou léčbu neuro-psychiatrických a obecně nemotorických symptomů PN.

Neurologické choroby a poruchy nočního spánku

prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc.

Neurologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Mnoho nemocí může nepříznivě ovlivňovat neurologické choroby a to buď přímo svými symptomy nebo ošetřováním a případnou úzkostí a depresí. Choroby centrální nervové soustavy mohou navíc přímo postihovat funkce a oblasti mozku, které jsou za správný spánek spoluzodpovědné. To platí zejména o Parkinsonově nemoci, roztroušené skleróze a mozkových poraněních. Mezi neurologická onemocnění patří také choroby, jejichž typickým nebo hlavním symptomem je abnormalita spánku: narkolepsie, porucha chování v REM spánku a také poruchy pohybu ve spánku - syndrom neklidných nohou a periodické pohyby končetinami ve spánku.

Pompeho nemoc
je léčitelná

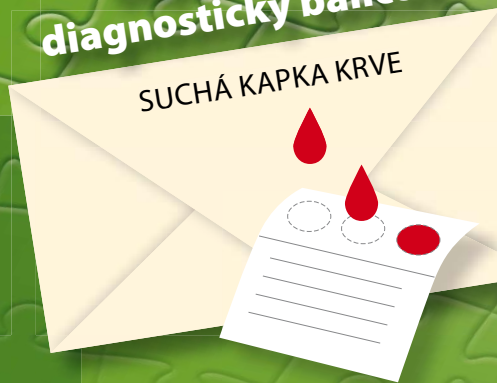
Rozpoznejte Pompeho nemoc!



Objednejte si
diagnostický balíček

SUCHÁ KAPKA KRVĚ

- ... je pro mě těžké vystoupat schody. Špatně se mi dýchá, když ležím na zádech.
- ... jeden lékař si myslel, že je to polymyozitida. Další si myslel, že je to myasthenia gravis. Ani jedna diagnóza nebyla správná.
- Jen jedno neuromuskulární onemocnění se může spolehnout na svou specifickou léčbu.





Pompeho nemoc je léčitelná

Běžně stanovená chybná diagnóza pro Pompeho onemocnění zahrnuje svalovou dystrofii v oblasti pletenců, polymyozitidu a neznámé myopatie.₁

Klinický obraz Pompeho nemoci může být velmi široký, proto by se o této chorobě mělo uvažovat u všech pacientů s nevysvětlitelnou svalovou slabostí v oblasti pletenců anebo zvýšenou hladinou kreatinkinázy._{2,3} Rozbor krve, například metodou suché krevní kapky, napomáhá rychlému stanovení diagnózy Pompeho nemoci._{2,4}

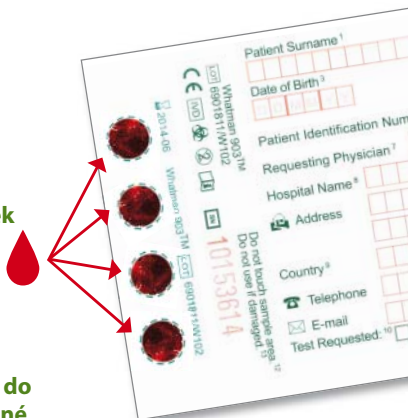
U dětí a dospělých činí prodleva mezi projevením prvních symptomů a stanovením diagnózy průměrně 9 let; během této doby se onemocnění rozvíjí._{5,6}



1. **Objednejte si test suché krevní kapky**
na adrese www.spravnadiagnoza.cz
(přihlašovací jméno: spravna; heslo: diagnoza)

2. **Odeberte na speciální odběrový papírek**
(903® Whatman Protein Saver Card)
1 kapku krve do každého kolečka

3. **Nechte uschnout nejméně 4 hodiny při pokojové teplotě, následně vložte zpět do plastického sáčku a odešlete v příložené obálce.**



Test suché krevní kapky je spolehlivou skríningovou metodou._{7,8} Na potvrzení diagnózy Pompeho nemoci je zapotřebí provést enzymologické vyšetření.

Literatura: 1. American Association on Neuromuscular & Electrodiagnostic Medicine. Diagnostic criteria for late-onset (childhood and adult) Pompe disease. *Muscle Nerve* 2009;40:149–160. 2. Goldstein JL, Young SP, Changela M, et al. Screening for Pompe disease using a rapid dried blood spot method: experience of a clinical diagnostic laboratory. *Muscle Nerve* 2009;40:32–36. 3. Fernandez C, de Paula AM, Figarella-Branger D, et al. Diagnostic evaluation of clinically normal subjects with chronic hyperCKemia. *Neurology* 2006;66:1585–1587. 4. Winchester B, Bali D, Bodamer OA, et al; Pompe Disease Diagnostic Working Group. Methods for a prompt and reliable laboratory diagnosis of Pompe disease: report from an international consensus meeting. *Mol Genet Metab* 2008;93:275–281. 5. Winkel LPF, Hagemans MLC, Van Doorn PA, et al. The natural course of non-classic Pompe's disease; a review of 225 published cases. *J Neurol* 2005;252:875–884. 6. Müller-Felber W, Hovarth R, Gempel K, et al. Late onset Pompe disease: clinical and neurophysiological spectrum of 38 patients including long-term follow-up in 18 patients. *Neuromuscul Disord* 2007;17:698–706. 7. Zhang KX, Carole S, Elbin SC, Wei-Lien Chuang WL, et al. Multiplex Enzyme Assay Screening of Dried Blood Spots for Lysosomal Storage Disorders by Using Tandem Mass Spectrometry. *Clinical Chemistry* 2008; 54:10:1725–1728. 8. Olivova P, Cullen E, Titlow M, et al. An improved high-throughput dried blood spot screening method for Gaucher disease. *Clin Chim Acta* 2008;398(1–2):163–4.

genzyme
A SANOFI COMPANY

Určeno pro odbornou veřejnost

Genzyme, a Sanofi Company, Evropská 846/176a, 160 00 Praha 6
tel.: +420 233 086 111, fax: +420 233 086 222, e-mail: officecz@genzyme.com

www.spravnadiagnoza.cz

II. blok

Předsedající: prof. MUDr. Jan Roth, CSc., prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.

sobota / 3. 11. 2012 / 8.30–10.30

Klinicky izolovaný syndrom

MUDr. Olga Zapletalová

Neurologická klinika FN Ostrava

Klinicky izolovaný syndrom lze charakterizovat jako výskyt prvních neurologických obtíží, které jsou podezřelé z možnosti rozvinutí roztroušené sklerózy mozkomíšní. Jde o projev klinický se subjektivními potížemi pacienta a objektivním neurologickým nálezem. Ke stanovení diagnózy musí být provedena podstatná paraklinická vyšetření, především magnetická rezonance mozku a míchy, vyšetření moku mozkomíšního a případně elektrofyziologická vyšetření. Získáme informace o současném nálezu – diseminaci v prostoru (mozek, mícha). V této fázi nelze rozhodnout, jak dlouho již subklinický vývoj probíhá a jaká je pravděpodobnost rozvoje do klinicky definitivní roztroušené sklerózy, kdy dojde i k diseminaci v čase. Z kliniky a magnetické rezonance jsme schopni usoudit na intenzitu postižení, ale nemáme prognostický faktor, který by přesněji určil rychlost a charakter dalšího průběhu nemoci. Od časných stadií autoimunitní patologie s autoagresivním zánětem probíhají i další neurodegenerativní procesy s postižením nervových struktur – demyelinizací, postižením neuroglie a definitivní ztrátou axonů. Průběh těchto změn v časném stadiu nemoci ovlivňuje dlouhodobou prognózu. Řada klinických studií se zabývala efektem léků modifikujících průběh choroby v období prvních klinických příznaků a prokázala, že včasnou léčbou je možné zásadně ovlivnit další klinický průběh. V léčbě řešíme

akutní stav – nejčastěji pulzní dávkou kortikoidů – a pak rozhodujeme o dlouhodobém terapeutickém plánu. Od května 2009 byly v ČR postupně zavedeny léky modifikující onemocnění – DMD (disease modifying drugs) první liniie. Nejdříve interferony Beta lb s.c., la i.m. (2009), glatirameractát s.c. (2011), interferon Beta 1a s.c. (2012)

Závěr sdělení bude doplněn vlastními zkušenostmi a kazuistikami.

Diferenciální diagnostika choreatických syndromů

prof. MUDr. Jan Roth, CSc.

Neurologická klinika 1. LF UK, Praha

Choreatické dyskineze jsou rychlé, mimovolní, kontinuální ale nepravidelné svalové záškuby kořenového i akrálního svalstva s dobře patrným motorickým efektem různých svalových skupin. Vzácněji mohou být choreatické dyskineze přítomny pouze v určitých svalových skupinách a mít konstantní pohybový vzorec – poté hovoříme o tzv. stereotypiích. Některé příznaky jsou pro choreu velmi charakteristické, např. tzv. příznak jazyka (pacient není schopen udržet vyplazený jazyk v klidu, pohybuje jím a především jej mimovolně zatahuje zpět do úst; i nevyplazený jazyk se v ústech mimovolně pohybuje). Dalším je příznak stisku (při stisku ruky pacient mimovolně povoluje a svírá dlaň, jakoby stisknuté prsty lékaře "žmoulal"). Typická je i porucha chůze – kolébavé pohyby v kyčlích při chůzi budící

až dojem tanečního projevu daly choreatickému projevu název (chorea – choros – tanec).

Tabulka. Členění choreatických syndromů dospelého věku podle dynamiky rozvoje

Akutně či subakutně vzniklý

- cévní mozkové příhody
- chorea u autoimunitních onemocnění
- intoxikace či vedlejší účinky léčiv
- chorea v těhotenství či při použití hormonální antikoncepce (vzácná)
- chorea při hyperglykémii, hypoglykémii
- tyreotoxikóza

Chronicky se rozvíjející

- tardivní polékové dyskineze
- některá neurodegenerativní onemocnění (vždy myslet na Huntingtonovu nemoc)
- „senilní“ chorea (cirkumorální distribuce, bez tendence ke generalizaci, spíše klinický syndrom, než diagnostická jednotka; cave: pozdní počátek Huntingtonovy nemoci)

V tlumení choreatických dyskinezi jsou účinné antidopaminergní léky (antipsychotika), GABAergní léky (např. benzodiazepiny) a některé antiglutamatergické léky (např. amantadin).

Indikace a cíle stereotaktických zákroků v neurologii a psychiatrii

prof. MUDr. Martin Bareš, Ph.D.

I. neurologická klinika LF MU

a FN u sv. Anny, Brno

CEITEC – Středoevropský technologický institut, Výzkumná skupina pro behaviorální a sociální neurovědy, Masarykova univerzita, Brno

Funkční neurochirurgické zákroky prožívají od počátku 90. let 20. století významnou renezanci v oblasti neurologie a významně rozšiřují spek-

trum léčebných postupů pro řadu neurologických onemocnění s dominující poruchou hybnosti (Parkinsonova nemoc, primární a sekundární dystonie, esenciální třes a jiné druhy třesu, myoklonus, apod.). Zcela recentně jsou indikováni k léčbě hlubokou mozkovou stimulací (DBS) také pacienti s intraktabilní epilepsií. V psychiatrických indikacích DBS významně redukuje tardivní abnormní pohyby, především tardivní dystonii, indikační spektrum se rozšiřuje o pacienty s depresí či obsedantně-kompulzivní poruchou (OCD) a Gilles de la Tourette syndromem. Podobně jak se rozšiřuje indikace DBS, tak kromě dlouhodobě zavedených a ověřených cílů, jako jsou subtalamické jádro, globus pallidus internus či jádra talamu, jsou další mozkové oblasti intenzivně zkoumány. Autor ve své přehledové přednášce doplněné videodokumentací prezentuje state-of-the-art DBS.

Myastenie

MUDr. Jana Junkerová, Miluše Rožnovská
Neurologická klinika FN Ostrava

Myastenia gravis je nejčastějším onemocněním nervosvalového přenosu. Její podstata je v autoimunitní reakci proti acetylcholinovému receptoru nebo jiným strukturám postsynaptické části nervosvalové ploténky. Známa je koincidence s jinými autoimunitními chorobami.

Choroba se projevuje patologickou únavností okulobulárních a pletencových svalů, kolísající s denní dobou a svalovou zátěží. Specifické klinické diagnostické testy – Simpsův test, Gorelickův příznak, Seemanova či Walkerové zkouška pomohou při stanovení suspekce na myastenii. Zásadní diagnostickou metodou je elektromyografie, tedy repetitivní stimulace motorického nervu a labo-

ratorní vyšetření přítomnosti protilátek proti acetylcholinovému receptoru či svalově specifické kináze. Součástí vyšetření séropozitivních forem myastenie gravis je CT mediastina.

Ke kvantifikaci stupně funkčního postižení používáme škálu MGFA.

Projevy myastenické slabosti zmírňují symptomatické léky – inhibitory cholinesterázy, nezbytná je ovšem patogeneticky orientovaná léčba, spočívající v podávání kortikosteroidů,

imunosupresiv a v indikovaných případech v provedení tymektomie. K léčbě dekompenzovaných a refrakterních myastenii se využívají léčebné plazmaferézy a intravenózní lidské imunoglobuliny, sbíráme zkušenosti s použitím biologické léčby.

Uvádíme počty pacientů, diagnostické a terapeutické možnosti Myastenického centra při Fakultní nemocnici v Ostravě a schéma účelné organizace péče o myasteniky.

Firemní sympozium ELI LILLY ČR, s.r.o.

sobota / 3. 11. 2012 / 10.30–10.45

Praktické využití Cymbalty v léčbě bolesti diabetické neuropatie

MUDr. Jana Lacová

Poliklinika Olomouc

Bolest je stav, či pocit spojený s aktuálním nebo potencionálním poškozením živé tkáně organismu. Odhaduje se, že okolo 20% dospělých osob v EU trpí v určitém období života chronickou bolestí. Hlavní zastoupení v ní má i neuropatická bolest. Mezi nejčastější neuropatie patří diabetická neuropatie, objevující se u 25–50% pacientů. Klíčovým vyšetřením pro tyto neuropatie je EMG vyšetření, které potvrzuje jejich diagnostiku. Terapie neuropatické bolesti je kauzální (vitaminy skupiny B, kyselina alfa lipoová) a symptomatická (antidepresiva, antiepileptika a RHB). Práce se zabývá využitím Cymbalty při terapii diabetické neuropatické bolesti. V první kazuistice 53letá žena s paresteziemi aker dolních končetin s maximem v oblasti paty vlevo, depresivně laděná, poruchy spánku, v osobní anamnéze DM II. typu s prokázanou diabetickou

neuropatií dolních končetin, která byla potvrzena EMG vyšetřením, léčena vitaminy skupiny B, NSA, magnéziem, do medikace přidána Cymbalta 60mg, během 1. týdne zmírněna bolest v DKK, po čtyřech týdnech úprava spánku, celkově se cítí dobře, bez vedlejších nežádoucích účinků. Ve druhé kazuistice 56letý muž, s bolestmi a paresteziemi dolních končetin zejména v noci, vyšetřen EMG, kondukční studií verifikována axonálně demyelinizační polyneuropatie DKK, v laboratorním screeningu elevace glykemie, diagnostikován DM II. typu, k chronické medikaci přidán amitriptilin na noc, poté retenční obtíže, vysazen a zaměněn, podána Cymbalta 60mg tbl. na noc, bolesti zmírněny, bez vedlejších nežádoucích účinků.

Závěr: Podáním Cymbalty v terapii bolesti u diabetické polyneuropatie došlo ke zlepšení celkového stavu obou pacientů, zlepšila se u nich kvalita spánku, dochází k návratu a zařazení se ke svému aktivnímu životu. Výhodou terapie Cymbaltou je lepší tolerance než u amitriptilinu a při dlouhodobém podávání bývá méně sedativní.

III. blok

Předsedající: prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D., doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO
sobota / 3. 11. 2012 / 11.00–13.00

Kombinace antiepileptik – kdy a jak **prof. MUDr. Milan Brázdil, Ph.D.** **Centrum pro epilepsie, Brno**

V klinické epileptologické praxi se s potřebou kombinované (tzv. add-on) terapie epilepsie setkáváme poměrně často. Již po selhání iniciální monoterapie epilepsie (k níž bohužel dochází asi u poloviny léčených pacientů) může být za určitých podmínek zcela na místě terapie kombinací dvou antiepileptik. Jednoznačně indikován ke kombinované farmakoterapii je pak pacient, u něhož nebylo dosaženo remise onemocnění ani po vyzkoušení dvou antiepileptik, podávaných v monoterapii v maximálních tolerovaných dávkách. Nepoměrně obtížnější než „timing“ je pak správné vedení add-on terapie. Důkazy o větším klinickém přínosu té či oné dvojkombinace léčiv oproti jiným jsou dosud značně limitované. Při volbě antiepileptik do kombinované léčby je zřejmě výhodné kombinovat farmaka s různými mechanismy účinku (tzv. farmakomechanistický přístup), je nutné zohledňovat známé farmakokinetické a předpokládané farmakodynamické interakce a především přistupovat k takové léčbě přísně individuálně, se zohledněním přítomného typu záchvatů a epileptického syndromu, zavedeného antiepileptika, věku a pohlaví pacienta, jeho komorbidit či konkomitantní léčby. Zcela na místě je snaha používat v kombinaci dvou, maximálně tří antiepileptik a předejít nežádoucí polypragmazi. V racionální polyterapii jednoznačně preferujeme tzv. nová antiepileptika

před klasickými (starými) antiepileptiky. Důvodem je především výrazně vzácnější výskyt nežádoucích účinků u nových antiepileptik, jejich často kombinovaný mechanismus účinku a prakticky chybějící farmakokinetické interakce s ostatními antiepileptiky. U pacientů s přetrvávajícími záchvaty i navzdory racionálně vedené polyterapii je nutné včas posoudit vhodnost léčby operační.

Dekompresní kraniektomie v léčbě syndromu nitrolební hypertenze

doc. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO
Neurologická klinika FN Ostrava

Autor v úvodu své přednášky uvádí souhrnný přehled příčin rozvoje syndromu nitrolební hypertenze a komentuje konzervativní léčbu edému mozku ve smyslu „medicíny založené na vědeckých důkazech“. Detailněji se poté věnuje problematice indikace dekompresní kraniektomie při traumatickém poranění mozku a při maligní supra i infratentoriální mozkové ischemii. Rozebírá indikační kritéria k provedení dekompresní kraniektomie při maligní supratentoriální ischemii, která byla poprvé publikována v roce 2007 (tabulka 1).

Autor ve své prezentaci shrnuje rovněž počty operovaných pacientů při maligní supratentoriální ischemii v roce 2006 (39 pacientů) a v roce 2009 (56 pacientů) v České republice. Na základě vlastní analýzy pacientů hospitalizovaných ve Fakultní nemocnici v Ostravě v roce 2009 dokazuje, že počet pacientů správně indi-

kovaných k dekompresi dle indikačních kritérií ESO (European Stroke Organization) činí 2,3% ze všech pacientů se supratentoriální ischemií.

Tabulka 1. Indikační a vylučující kritéria k dekompresní kraniektomii při maligní supratentoriální mozkové ischemii

Indikační kritéria

- věk do 18–60 roků
- mozkový infarkt v teritoriu střední mozkové tepny s klinickým stavem hodnoceným pomocí NIHSS více jak 15 body
- porucha vědomí hodnocená v položce 1a NIHSS více jak jedním bodem
- čas od vzniku CMP k výkonu do 48 hodin
- mozková ischemie na CT zasahující více jak 50% teritoria střední mozkové tepny nebo objem ischemie větší než 145 ml³ na MR

Kontraindikační kritéria

- invalidita před současnou iCMP, hodnocená ve mRankinově škále více jak 2 body
- bezvědomí s oboustrannou mydriázou
- jiné závažné onemocnění
- kontralaterální ischemie nebo jiná léze mozku

Péče o pacienty v terminálním stadiu

MUDr. Marian Kuchar, PhD.

Neurologické oddělení, Litomyšlská nemocnice, a.s.

Rozhovor o způsobu ukončení života s pacientem (a jeho rodinou) postihnutým amyotrofickou laterální sklerózou se považuje za poměrně delikátní. Ošetřující lékař se této diskuzi spíše vyhýbá, omezí se jenom na krátké konstatování o prognóze onemocnění, nasadí léčbu a další průběh nechá na „přírodě“ nebo náhodě. Rozmach informačních technologií – hlavně internetu – vede k významnému posunu informovanosti pacientů a jejich rodin; do vztahu lékař – pacient

vstupuje stále častěji právník. Je ale nutné připravit se na diskuzi o tomto tématu. Prezentace uvádí některé medicínské, ale i etické a právní aspekty tohoto problému i návody k řešení.

Kognitivní poruchy

MUDr. Pavel Ressler, Ph.D.,

PhDr. Petr Nilius, MUDr. Petra Bártová,

Ph.D., PhDr. Dagmar Beránková,

Mgr. Petra Krulová

Centrum pro kognitivní poruchy,

Neurologická klinika FN Ostrava

Porucha kognitivních funkcí je hlavní komponentou syndromu demence. Demence může být způsobena řadou neurodegenerativních onemocnění, v prvé řadě Alzheimerovou nemocí, dále pak dalšími onemocněními mimo neurodegenerativní etiologie, jako je cévní onemocnění mozku, traumata, stavy po zánětlivých afekcích CNS. Kauzální terapie základní etiologie syndromu demence je možná jen u malého procenta syndromu demence a velmi často i po řešení základní etiologie porucha kognitivních funkcí přetrvává. Symptomatická farmakologická léčba syndromu demence je dnes dostupná u Alzheimerovy nemoci, DLB a Parkinsonovy nemoci, tedy u onemocnění, kde je alespoň teoretická možnost zasáhnout do mediátorových systémů poškozených daným onemocněním. Při hrubším strukturálním poškození mozkové tkáně, jako je u cévních mozkových příhod, potraumatických stavů, stavů po neuroinfektech, přichází v úvahu po řešení základní etiologie především nefarmakologická léčba, například kognitivní rehabilitace. Kognitivní rehabilitace se jeví méně účinná u neurodegenerativních onemocnění, zejména při poškození kognitivních

funkcí středně těžkých až těžkých a to v porovnání zejména s výsledky této rehabilitace u stavů po cévních mozkových příhodách a traumatech. V našem příspěvku shrnujeme data dostupná z literatury a srovnáváme je s našimi zkušenostmi

s kognitivní rehabilitací, které jsou s těmito daty v souladu, a vyvozujeme obecná doporučení pro nefarmakologickou léčbu syndromu demence.

Práce vznikla za přispění institucionální podpory MZ ČR č. 1RVO-FNOs/2012.

Workshop

Koordinátor: MUDr. Petr Hon

sobota / 3. 11. 2012 / 14.00–15.00

Neurointenzivní medicína

MUDr. Petr Hon

Neurologická klinika FN Ostrava

Formou workshopu budou diskutovány aktuální poznatky, možnosti diagnostiky terapie u pacientů s epileptickým statem, polyradikulo-neuritidou a myastenii gravis. Další částí workshopu bude podpůrná terapie u pacientů s iktem

– terapie komplikací, provádějících cévní mozkové příhody. Část workshopu bude věnována kranio-cerebrálním poraněním – diagnostice a terapii.

Interaktivně vedená debata je určena pro lékaře pracující na jednotkách neurointenzivní péče a iktových jednotkách. Součástí debaty bude problematika umělé plicní ventilace, terapie zánětlivých komplikací, problematika nutrice pacientů, kterým je poskytována neurointenzivní péče.

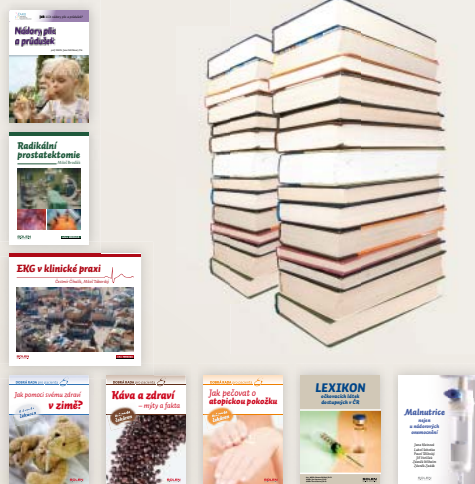
Zkrácená informace o přípravku Betaferon® inj. sic.

Složení: Rekombinantní interferon beta-1b 0,25 mg (8 mil. IU) v 1 ml naředěného injekčního roztoku. **Indikace:** Léčba pacientů s jedinou demyelinizační příhodou s aktivním zánětlivým procesem, k jejíž léčbě bylo nutno podat intravenózní kortikoidy, byla u nich vyloučena jiná možná diagnóza a bylo u nich stanoveno vysoké riziko klinicky definitivní roztroušené sklerózy; léčba pacientů s relaps-remitentní formou roztroušené sklerózy se dvěma nebo více relapsy v posledních dvou letech; léčba pacientů se sekundárně progresivní formou roztroušené sklerózy, u aktivního onemocnění projevujícího se relapsy. **Kontraindikace:** Zahájení léčby v těhotenství, známá přecitlivělost na přirozený či rekombinantní interferon beta, na lidský albumin nebo na jinou pomocnou látku, závažná depresivní porucha a/nebo suicidální myšlenky, závažná porucha jaterních funkcí. **Upozornění pro použití:** Zvýšená opatrnost je nutná při podání pacientům, kteří trpí epilepsií, zvláště pokud není nemoc antiepileptiky dostatečně kontrolována. **Nežádoucí účinky:** Komplex příznaků podobných chřipce na počátku léčby (horečka, bolest kloubů, malátnost, pocení, bolest hlavy a svalů), lokální reakce v místě vpichu (zarudnutí, otok, zblednutí,

zánět, bolest). **Těhotenství:** Dostupné údaje naznačují možné zvýšené riziko spontánních potratů. Začínat léčbu v těhotenství je kontraindikováno. **Kojení:** Není známo, je-li interferon beta-1b vylučován do mateřského mléka u lidí. Vzhledem k nebezpečí závažných nežádoucích reakcí na Betaferon u kojenců dětí je třeba rozhodnout, zda ukončit kojení nebo léčbu Betaferonem. **Dávkování:** Subkutánně každý druhý den 8 mil IU. **Balení:** 1 balení obsahuje 15 samostatných balíčků, z nichž každý obsahuje 1 injekční lahvičku s práškem, 1 předplněnou injekční stříkačku s rozpouštědlem, 1 adaptér s jehlou, 2 tampóny s alkoholem. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Přípravek lze uchovávat při teplotě do 25 °C po dobu 2 let. Nutno chránit před mrazem. **Registrační číslo:** EU/1/95/003/005. **Datum registrace:** 30.11.1995. **Způsob výdeje a hrazení:** Lék je vydáván pouze na lékařský předpis a je hrazen z prostředků veřejného pojištění. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Bayer Pharma AG, D-13342 Berlín, Německo. **Datum poslední revize textu:** květen 2012. Další informace získáte v úplné informaci o přípravku nebo na adrese: **BAYER s. r. o.,** **Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5,** **tel.: +420 266 101 111, fax: +420 266 101 957,** **www.bayerpharma.cz.**



Časopisy, reprints,
edukační
materiály



Knihy a odborné
publikace



Webové stránky
časopisů, kongresů,
archiv, e-shop



WWW.SOLEN.CZ

Kongresy,
semináře
a akce na klíč



Neurologický seminář pro sestry

Garantka: Mgr. Petra Krulová

sobota / 3. 11. 2012 / 8.30–10.30

Afázie? Dysartrie?

Lucie Šebková

**Univerzita Palackého v Olomouci, Ústav
speciálněpedagogických studií, Logopedie**

Afázie a dysartrie, jedná se o získaná narušení komunikační schopnosti, která vznikají při organickém poškození mozku. Afázie a dysartrie mají sice podobnou etiologii, ale zároveň se od sebe značně liší. Afázii řadíme mezi poruchy jazyka, jelikož není primárně postižená motorická modalita, ale schopnost jazykového vyjádření. Pacient má obtíže i s jinými formami sdělení informace. Terminologická nejednotnost v klasifikaci afázie zapříčiňuje určitou komunikační bariéru mezi neurology, neuropsychology, logopedy atd., proto jsou prezentovány nejpoužívanější klasifikační systémy. Dysartrie je oproti afázii motorická porucha, při níž sice nejsou narušeny jazykové schopnosti člověka či jiné formy sdělení, ale pacient má problémy srozumitelně se vyjádřit orální řečí. Terapie těchto poruch by měla být komplexní a zahrnovat spolupráci mnoha lékařských i nelékařských oborů (neurologie, fyzioterapie, psychologie, logopedie atd.). Uvedená případová studie ukazuje to, jak funguje interdisciplinární spolupráce na poli logopedie a kognitivní rehabilitace.

Efektivní komunikace s pacienty s neurologickým onemocněním

PhDr. Dagmar Beránková

Neurologická klinika FN Ostrava

Klinika léčebné rehabilitace FN Ostrava

Komunikace je jediným prostředkem k vzájemnému sdělování informací mezi lidmi. Touto informací mohou být jednak fakta, vědomosti a jednak také informace o tom, jak se právě cítíme. Komunikaci můžeme dle klasického členění rozdělit na verbální a neverbální, přičemž verbální komunikace zahrnuje komunikaci slovní, neverbální komunikace pak veškeré další prostředky komunikace vyjma slovního vyjádření. Mezi prostředky neverbální komunikace můžeme zařadit například posturiku, mimiku, gestiku, haptiku, prozódii řeči, atd. Podle toho, jak je nám člověk sympatický, jaký k němu máme vztah, mají pak tyto neverbální projevy v komunikaci svůj specifický význam. Zájemem o komunikaci s druhým člověkem mu dáváme najevo zájem o něho samotného.

Mezi nejčastější příčiny obtížnější komunikace s pacienty patří kognitivní deficit, jež může progredovat do určitého typu demence. Mezi nejčastější neurologická onemocnění, s nimiž se můžeme v praxi setkat, jsou Parkinsonova nemoc (PN), Alzheimerova nemoc (AN), roztroušená skleróza mozkomíšni (RSM), cévní mozkové příhody (CMP), epilepsie, nejrůznější tumory mozku a vertebrogenní problematika. Problémem zdravotnického systému je personální insuficience, a tím i menší prostor na adekvátní komunikaci s pacientem, jinými slovy není čas na zdlouhavé povídání.

U kognitivního deficitu PN bývá porozumění i exprese řeči dlouho dobře zachována, není tedy nutné volit specifické prostředky komunikace s takto nemocným. Častá je dysfonie, je tedy nutné tuto skutečnost brát v potaz. Zároveň je nezbytné mít na paměti, že tito pacienti mívají často oslabenou flexibilitu myšlení a celkové psychomotorické tempo, je tedy nutná trpělivost a poskytnutí většího prostoru pro komunikaci. U kognitivního deficitu v rámci AN jsou poškozeny zejména zrakově prostorové schopnosti a krátkodobá paměť pro nové informace. Tyto aspekty je nutné zohlednit při komunikaci s takto nemocným pacientem a počítat s tím, že se bude ptát na informace, jež mu třeba již několikrát byly sděleny. U pacientů s RSM neexistuje jednoznačný typ kognitivního deficitu a často není výrazněji zasažena komunikační složka. U pacientů s CMP bývá (kromě poruchy mnestických funkcí, pozornostních složek a exekutivy – dle lokalizace léze) často jako následek fatická porucha. Podle mozkové léze může být fatická porucha receptivní, expresivní nebo smíšená, přičemž nejčastěji se setkáváme s expresivní fatickou poruchou. Můžeme si to představit na příkladě, jako bychom mluvili v cizím jazyce a nemohli si vzpomenout na známé slovíčko – víme, na co se daný předmět používá, k čemu jej potřebujeme, ale nemůžeme si vzpomenout na slovní označení tohoto předmětu. Takto se přibližně cítí člověk s expresivní afázií. Prožívá silný pocit bezmoci, neboť není schopen adekvátně vyjádřit, co by si přál. Při komunikaci s takovým člověkem je nutné zamyslet se nad alternativními cestami komunikace – ukazování na obrázcích, psaní na počítači, kladení uzavřených otázek atp.

Komunikace s pacienty s epilepsií a tumory mozku závisí na lokalizaci patologického ložiska. Obecněji je možné říci, že tito pacienti mívají oslabenou flexibilitu myšlení a celkové psychomotorické tempo, proto je nutné dát jim větší prostor k vyjádření a nevyvíjet na ně tlak, co se týče rychlosti odpovědi. Pacienti s vertebrogenními obtížemi nemívají primárně kognitivní deficit, častěji to bývají spíše osobnostní aspekty, které ztěžují adekvátní komunikaci.

Celkově lze říci, že tím nejdůležitějším klíčem k úspěšné komunikaci s pacienty obecně je naše lidská citlivost, pokud ji však do komunikace vložíme, často to bývá emočně zatěžující. Zůstává pak tedy na každém z nás, jak jsme schopni tuto emoční záležitost zpracovat a uchovat si tak pevně duševní zdraví.

Bazální stimulace jako součást komplexní intenzivní ošetrovatelské péče na neurologické JIP

Jindra Šmídová, Jana Obručnicková
Neurologická jednotka intenzivní péče, SMN, a. s., Nemocnice Prostějov

Prezentace se zabývá konceptem bazální stimulace (BS) a jeho využitím v intenzivní ošetrovatelské péči. Koncept bazální stimulace založil speciální pedagog prof. Dr. Andreas Frölich a do intenzivní ošetrovatelské péče jej přenesla tehdejší zdravotní sestra Christel Bienstein. BS je určena pro všechny klienty se změnami v oblasti vnímání, hybnosti a komunikace.

Prezentovaná kazuistika ukazuje začlenění prvků bazální stimulace u 33leté ženy s intracerebrálním krvácením, která byla hospitalizovaná na neurologické JIP.

Během 55denní hospitalizace, kdy klientka byla postižena kvadruparézou s prevalencí vlevo a byla v minimálním kontaktu, jsme postupně implementovali základní i nastavbové prvky bazální stimulace. Pracovali jsme na základě biografické anamnézy. Tu jsme získali od nejbližší rodiny. Biografická anamnéza má při práci s konceptem nezastupitelné místo. Díky ní můžeme poznat pacientčiny zvyky v době zdraví a umožní nám pomocí cílených stimulací podporovat vnímání klientky tak, aby docházelo k rozvoji její identity, navázání komunikace se svým okolím a ke zlepšení orientace v prostoru a čase. U mladé ženy postupně docházelo ke zlepšení motoriky, komunikace se svým okolím i ke zlepšení kognitivních funkcí.

Výhodami ošetrovatelské péče s prvky BS jsou: včasná rehabilitace, rozvoj nových dovedností klientů, vybočení ze stereotypu či prohloubení interpersonálních vztahů. Zvyšuje i důvěru příbuzných v ošetřující personál. V neposlední řadě se jedná o vysoce individuální a efektivní péči u nemocných s postižením CNS.

Cévní mozková příhoda postihuje i mladou populaci

Bc. Eva Siková

**Neurologická jednotka intenzivní péče,
SMN, a. s., Nemocnice Prostějov**

V prezentaci Vám bude představena neurologická JIP Nemocnice Prostějov. Ta vznikla v roce 1995 a má kapacitu čtyř lůžek. Jsou zde léčeni především nemocní s akutními cévními mozkovými příhodami, dekompenzovanými záchvatovými

poruchami nebo stavy po těžkých úrazech mozku či míchy, které přebíráme z Fakultní nemocnice Olomouc. Zejména CMP se stala jednou z nejčastějších příčin smrti. V ČR je 360 nemocných na 100 000 obyvatel za rok. Dle WHO je CMP definována jako akutní neurologická dysfunkce vaskulárního přívodu, projevuje se subjektivními a objektivními symptomy, které odpovídají postižené části mozku.

V kazuistice bude demonstrován případ mladé, dosud zdravé ženy (19 let), která byla postižena CMP i díky dvěma hlavním rizikovým faktorům: kouření (od 14 let 15 cigaret denně) a medikaci antikoncepce. Od příjmu na neurologickou JIP byla plačtivá a rozrušená, neboť si plně uvědomovala realitu situace a závažnost klinických příznaků: centrální hemiparézy sin. Dobře spolupracovala. Ale protože LHK postupně zprogredovala až do plegie, odrazila se tato skutečnost i na jejím psychickém stavu a žena začala být negativistická. To vyžadovalo empatický a profesionální přístup celého ošetrovatelského týmu. Postupně jsme začali s nácvikem soběstačnosti této ženy.

V rámci diferenciální diagnostiky byly hned v úvodu odebrány i trombofilní markery, které, jak se později ukázalo, objasnily příčinu vzniku CMP u tak mladé ženy. Výsledky svědčily pro vysoké riziko hluboké žilní trombózy.

Po komplexní terapii byla žena předána na oddělení CLR, kde po intenzivní fyzioterapii došlo k úpravě motoriky: pacientka byla schopná samostatné chůze, ale přetrvávala akroplegie na LHK.

Zvýšený výskyt CMP v ČR svědčí o nedostatečné znalosti populace o **primární prevenci** tohoto onemocnění.

POŘADATELÉ

- Neurologická klinika FN Ostrava
- Neurologické oddělení,
Středomoravská nemocniční a. s.,
odštěpný závod Nemocnice
Prostějov (člen skupiny Agel)

SOLEN
MEDICAL EDUCATION



Hlavní partner



Partneři

AbbVie, s.r.o.

MEDA Pharma s.r.o.

Alien technik s.r.o.

MEDONET Pharma s.r.o.

APOTEX (ČR), spol. s r.o.

Novartis s.r.o.

BAYER s.r.o.

Pfizer, spol. s r.o.

Genzyme a Sanofi Company, s.r.o.

+pharma Česká republika s.r.o.

GlaxoSmithKline, s.r.o.

Teva Pharmaceuticals CR, s.r.o.

Chiesi CZ, s.r.o.

UCB s.r.o.

Mediální partner

Neurologie
pro praxi

Pořadatelé děkují uvedeným firmám za spoluúčast
na finančním zajištění konference

Cymbalta – rychlá úleva od bolesti spojené s diabetickou neuropatií ¹⁾

- ✓ **Preskripční omezení: neurolog, diabetolog, algeziolog ²⁾**
- ✓ **Úhrada zdravotní pojišťovny 827,73 Kč (28x60mg) ²⁾**
- ✓ **Doporučená denní dávka 60 mg 1x denně ³⁾**
- ✓ **Úbytek váhy je častější než její nárůst ³⁾**



MAXIMÁLNÍ DOPLATEK 26 Kč ²⁾

ZKRÁCENÝ SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU:

CYMBALTA 60 mg enterosolventní tvrdé tobolky.

Účinná látka: Duloxetinum. **Indikace:** Léčba depresivní poruchy, diabetické periferní neuropatické bolesti (DPNP) a generalizované úzkostné poruchy (GAD). Přípravek Cymbalta je indikován k léčbě dospělých*. **Dávkování a způsob podávání:** Počáteční a doporučená udržovací dávka u deprese a DPNP je 60 mg/den. Doporučená zahajovací dávka u GAD je 30 mg/d. a při nedostatečné odpovědi by měla být dávka zvýšena na 60 mg/d., což je obvyklá udržovací dávka. V případě nedostatečné odpovědi může být zvážena léčba v dávce od 60 do 120 mg/d. Léčbu je potřeba ukončovat postupně. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo pomocné látky; podávání s neselektivními ireverzibilními inhibitory monoaminoxidázy (IMAO); onemocnění jater způsobující poškození jaterních funkcí; podávání se silnými inhibitory CYP1A2 (např. fluvoxamin, ciprofloxacin, enoxacin); těžká porucha funkce ledvin (clearance kreatininu <30 ml/min); zahájení léčby Cymbaltou je kontraindikováno u pacientů s nekontrolovanou hypertenzí. **Zvláštní upozornění:** U pacientů s hypertenzí a/nebo jiným kardiálním onemocněním se doporučuje monitorovat krevní tlak, obzvláště v průběhu prvního měsíce léčby. Opatrnost u pacientů, u kterých by zdravotní stav byl ohrožen zrychlenou srdeční frekvencí nebo zvýšeným krevním tlakem. U pacientů, u kterých se projevilo trvalé zvýšení krevního tlaku, by měla být zvážena redukce dávky nebo vysazení Cymbalty. Na počátku léčby se může vyskytnout akathisie. Opatrnost u pacientů s anamnézou mánie nebo bipolární poruchy a/nebo záchvatů, u pacientů se zvýšeným nitroočním tlakem nebo při riziku akutního glaukomu s úzkým úhlem, u pacientů se zvýšeným rizikem hyponatrémie, při užívání antikoagulancií a/nebo léků, o nichž je známo, že ovlivňují funkci trombocytů, a také u pacientů náchylných ke krvácení, u pacientů léčených léky spojovanými s poškozením jater. Při podávání duloxetinu byly hlášeny případy poškození jater. Cymbaltu by neměli používat pacienti s nesnášenlivostí fruktózy, špatnou absorpcí glukózy a galaktózy anebo nedostatečností sacharázy-izomaltázy. Nedoporučuje se současné podávání se selektivními reverzibilními IMAO. K nežádoucím účinkům může častěji docházet při kombinaci s přípravky obsahujícími třezalku. Cymbalta se nesmí používat při léčbě dětí a dospívajících mladších 18 let. Zvýšená opatrnost při léčbě starších pacientů, zejména při podávání Cymbalty v dávce 120 mg denně. Pacienty je potřeba během léčby nebo brzy po jejím ukončení sledovat s ohledem na riziko suicidality a sebeopoškození. Pacienty je třeba upozornit na možnou změnu jejich schopnosti řídit motorové vozidlo nebo obsluhovat nebezpečné stroje. Duloxetin se používá pod různými obchodními názvy ve více indikacích. Je nutné se vyvarovat užívání více než jednoho z těchto přípravků současně. **Lékové interakce:** Opatrnost při podání s ostatními centrálně působícími léky včetně alkoholu a sedativ a s léky, které jsou metabolizovány prostřednictvím CYP2D6. Vzhledem k riziku serotoninového syndromu je třeba opatrnost při podávání se serotonergními léky. **Těhotenství a laktace:** Cymbaltu během těhotenství podávat pouze v případě, že možný přínos převyšuje možné riziko pro plod. Podávání během kojení se nedoporučuje. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji hlášené nežádoucí účinky byly nevolnost, bolest hlavy, sucho v ústech, somnolence a závratě. Většinou byly tyto nežádoucí účinky lehké až středně těžké; objevovaly se obvykle na začátku léčby a většinou měly tendenci ustoupit. Dostupná balení, výdej a uchovávání: 28 tobolek x 60 mg. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis a v indikaci DPNP je částečně hrazen z veřejného zdravotního pojištění. Uchovávejte v původním obalu při teplotě do 30° C. **Registrační číslo:** EU/1/04/296/002; Datum poslední revize textu: Červenec 2011. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Eli Lilly Nederland BV, Grootslag 1-5, NL-3991 RA Houten, Nizozemsko.

Před předepsáním se prosím seznamte s úplným zněním Souhrnu údajů o přípravku. Úplné znění Souhrnu údajů o přípravku obdržíte na adrese: ELI LILLY ČR, s. r. o., Pobežní 12, 186 00 Praha 8, tel.: 234 664 111, fax: 234 664 891.

* všimněte si prosím změn ve zkráceném souhrnu údajů o přípravku.

Odkazy:

1. Goldstein DJ, et al. Duloxetine vs. placebo in patients with painful diabetic neuropathy. Pain 116 (2005) 109–118.
2. Seznam hrazených LP/PZLU k 1.10. 2012 (<http://www.sukl.cz/sukl/seznam-cen-a-uhrad-lp-pzlu-k-1-10-2012>).
3. Cymbalta – Souhrn údajů o přípravku.

Lilly


Cymbalta[®]
duloxetine HCl