

PHARMA NEWS

ODBORNÝ ČASOPIS

3-4/2016

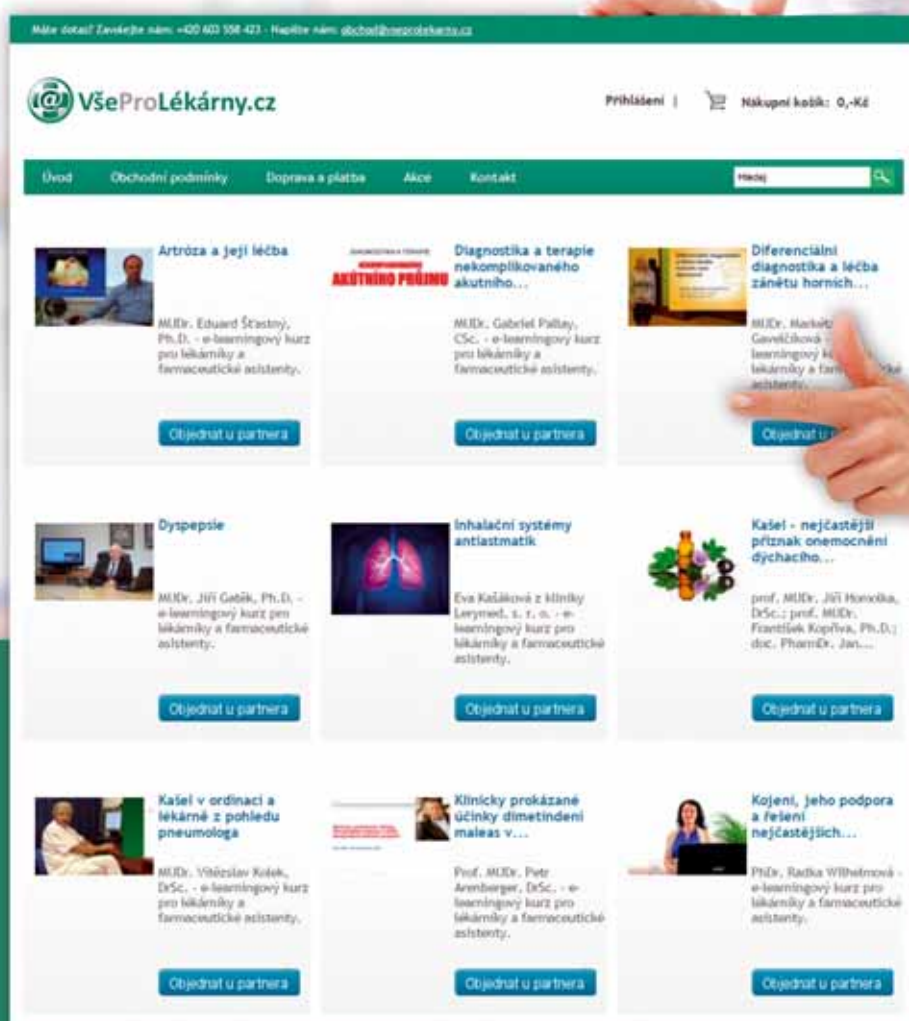


PO ČEM MUŽI (NE)TOUŽÍ?

PYGEUM A TRIO ODPOVĚDÍ...

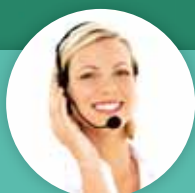


VšeProLékárny.cz



Bohatá nabídka akreditovaných kurzů

České lékárnické komory formou e-learningu



Máte dotaz? Můžete nám zavolat na tel. **+420 737 254 079** nebo napsat na email **obchod@vseprolekarny.cz**.

Krásné jaro!

Máme po Velikonocích, toto letí. Doufám, že jste si je hezky užili, protože počasí nám konečně po letech přálo a děti i dospělých chodilo na koledu hodně. Asi je to možná tím, že je přestupný rok, kdoví. Ve Zlaté již tradičně bylo zakončení u nás doma. Pobavili jsme se, a protože se chlapi zdrželi až do dvanácti, víte jistě, co následovalo, všechny jsme je polily. Je dobře, že i se dospěláci umí ještě zasmát☺.

Od března se rozjel nový bonusový program i pro naše účastníky konferencí – Beneteam. Je to dárek pro každého, kdo přijde na naši konferenci. Vždy po akci Vám přijde na email (který nám uvedete) pozvánka, abyste se připojili do Beneteamu. Můžete pak využívat spousty výhod a slev. Podívejte se na www.beneteam.cz. Byla by škoda tohoto dárku nevyužít.

Další novinku, kterou Vám prezentujeme na konferencích, na našem webu www.pharmanews.cz a na Facebooku Pharma News je Pharma News TV. Nová internetová televize Vám bude přinášet zajímavé informace, novinky z trhu, kontroverzní témata, zajímavé recepty týkající se zdravé stravy atd. Je tady prostor pro prezentaci, jak Vás, Vašich aktivit, rozhovorů a zajímavostí. Napište nám, co by Vás zajímalo a o čem byste se chtěli dozvědět. Tři odpovědi odměníme! Tipy posílejte na pharmanews@pharmanews.cz. A samozřejmě nás sledujte na youtube.com – Pharma News TV. Abyste byli informováni o nových videích, dejte červené tlačítko odebírat – poté vám vždy po uveřejnění nového videa přijde email s informací o novince. Děkujeme.

A na závěr mám ještě jednu informaci, o kterou bych se s Vámi chtěla podělit. ČLK se rozhodla nám nepřidělit body za velmi přínosnou přednášku ing. Lukáše Havránka, která je o syndromu vyhoření, jak komunikovat se zákazníkem, jak předcházet stresovým situacím v lékárnách, jak zvyšovat životní spokojenost... Jelikož víme z vaší zpětné vazby, že tato přednáška je pro Vás přínosem a nejvíce Vás zaujala, a obohacuje program úplně jiným směrem, rozhodli jsme se ji ponechat po celý rok i za cenu toho, že budeme mít méně bodů. A doufáme, že účastníci našich konferencí Pharma News jdou za odborným programem a nejsou pouze sběratelé bodů.

Přeji Vám krásné jaro bez velkých stresů.



PHARMA NEWS

Odborný časopis pro lékárníky a asistenty
3-4/2016, ročník XVI (vychází 5x ročně)

ŠÉFREDAKTORKA: Jana Jokešová

REDAKČNÍ RADA: Prof. MUDr. Vladimír Tesař, DrSc., I. Interní klinika VFN UK;
Doc. RNDr. Jiří Portych, CSc., předseda Lékopisné komise MZ; Zdeněk Rosenbaum, spisovatel

SPOLUPRACOVNÍCI REDAKCE: Filip Rosenbaum, PharmDr. Andrea Kleinová, Rudolf Hála,
Mgr. Lucie Zimová, RNDr. Lenka Grycová Ph.D., Ing. Vít Syrový, PharmDr. Tereza Holbová

REDAKCE: Helena Johnová – inzertní manager, 777 268 259
Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10, tel: 274 861 189, e-mail: pharmanews@pharmanews.cz

ADRESA PRO ČTENÁŘSKÉ DOPISY: Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10

VYDAVATEL: Pharma News s.r.o., Jakobiho 326, 109 00 Praha 10 • IČO: 278 75 121 • Místo vydání: Praha • Vychází: 4. 4. 2016

GRAFICKÁ ÚPRAVA A REPRODUKCE: Art D, Grafický ateliér Černý s.r.o., Žirovnická 3124, 106 00 Praha 10

TISK: EUROPRINT a.s.

MK ČR E 10677

Spis. zn. – odd. C vložka 123365, vedená MS v Praze 23. 3. 2007

Redakce nemůže ověřovat všechna fakta uvedená v příspěvcích a inzerátech. Za pravdivost, věcnou správnost a původnot příspěvku odpovídá jeho pisatel. V zájmu svobody slova zveřejňuje redakce i ty příspěvky a inzeráty, s jejichž obsahem se neztotožňuje. Z delších příspěvků vybírá nejpodstatnější myšlenky a vyhrazuje si právo jejich rozsah krátit. Nevyžádané rukopisy, fotografie a kresby redakce nevrací. Bez vědomí a souhlasu redakce nelze publikované materiály dále rozšiřovat.



Až vyrostu, bude ze mě lékař

Co čeká vaše miminko,
až vyroste?



Číslo 1
doporučováno
maminkami*

Kojenecké láhve Philips
AVENT usnadňují kombinaci
kojení a krmení z láhve.

Novinka duben 2016.

*Založeno na online průzkumu spokojenosti TNS z prosince 2012, kterého se zúčastnilo více než 22 000 uživatelů značek a výrobků pro děti v USA, Velké Británii, Francii, Německu, Nizozemsku, Rusku a Číně.

PHILIPS
AVENT



3 / Kontrola lékáren SÚKL v roce 2015

4 / Pharma News na cestách – Fagron a.s.

6 / Novinky

7 / Proboha, jak to klíště vyndáváte?

8 / Klíšťová encefalitida aneb proč poslali Karkulku samotnou
přes les?

16 / Tam, kde nelze nasadit alfablokátory... *Pygeum africanum*
je v Německu, Rakousku a Francii v zájmu urologů při léčbě
benigní hyperplazie prostaty

18 / Bolest aneb kronika lidské existence

21 / Probiotika

24 / Rakytník

26 / Význam exogenní kyseliny hyaluronové v regeneraci
a ochraně vaginální sliznice

28 / Pharma News TV

30 / Vyznejme se v kolagenech



Kontrola lékáren SÚKL v roce 2015

Ke konci roku 2015 evidoval Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) celkem 2.562 lékáren, z toho 4 lékárny patřící do resortu Ministerstva obrany ČR, a dále 245 odloučených oddělení výdeje léčiv a zdravotnických prostředků (OOVL). Poprvé od roku 2009 došlo k obratu mírně stoupajícího trendu počtu lékáren z minulých let, oproti roku 2014 se celkový počet lékáren snížil o 39 subjektů a OOVL o 8 subjektů.

V roce 2015 provedli inspektoři odboru lékárenství a distribuce celkem 840 inspekci zdravotnických zařízení lékárenské péče - lékáren, z toho bylo 39 kontrol nemocničních lékáren poskytovatelů lůžkové péče. Z celkového počtu kontrolovaných lékáren se v 79 případech jednalo o cílené kontroly, tj. kontroly provedené na základě podnětů, které SÚKL obdržel k činnosti lékáren. V roce 2015 bylo dále v lékárnách provedeno 99 kontrol zaměřených na dodržování zákona o cenách a pravidel cenové regulace u léčivých přípravků, z toho se v 11 případech jednalo o kontroly cílené. Samostatná kontrola zacházení s návykovými látkami a prekursorů byla v roce 2015 provedena ve 425 lékárnách (414 kontrol plánovaných a 11 cílených). Na základě skutečností zjištěných při provedených kontrolách bylo provozovatelům lékáren uloženo celkem 102 pravomocných rozhodnutí o pokutě za porušení povinností stanovených zákonem o léčivech v celkové výši 6.765.000,- Kč (zahrnuta jsou i pravomocně ukončená správní řízení na základě kontrol provedených v předchozím období). V 17 případech byla lékárně pozastavena příprava léčivých přípravků (neověřené váhy, laminární boxy, resp. nevyhovující postup a vedení záznamů o přípravě).

Hlavní důvody k vydání rozhodnutí o uložení pokuty:

- výdej léčivých přípravků bez lékařského předpisu nebo na neplatné lékařské předpisy
- nedostatky v kusové evidenci příjmu a výdeje



Lékárna Farmako
v centru Jihlavy
na Masarykově
náměstí
hledá



lékárnici/lékárníka

Jedná se o soukromou veřejnou lékárnu přímo na náměstí, která je známá v širokém okolí nejen krásnou freskou od malíky Mlý Doleželové, která se nachází přímo u expedičního prostoru, ale i milým personálem a ochotnou obsluhou.

Nabízíme:

- práci v mladém kolektivu s možností profesního růstu
- velmi dobré platové podmínky
- 25 dnů dovolené
- ... a mnoho dalších firemních benefitů

Kontakt: mgr. Iveta Vilimová tel.: 567573031 e-mail: farmako@iol.cz www.lekarnafarmako.cz

Do nezávislé lékárny U Zlaté koruny ve Kdyni (okres Domažlice) přijmeme **magistru/magistra** na celý úvazek.

Nabízíme práci v příjemném prostředí v lékárně na malém městě, nadprůměrné platové ohodnocení, 5 týdnů dovolené, příspěvky na obědy, příspěvky na vzdělávání. K dispozici je velký byt nad lékárnou. Vhodné i pro absolventy. Nástup možný ihned.

Kontakt:
PharmDr. Zbyněk Altmann tel. 604959483, e-mail lek.kdyne@gmail.com.

- používání léčivých a pomocných látek k přípravě léčivých přípravků po době jejich použitelnosti nebo bez dokladu o jejich jakosti
- výdej léčivých přípravků s prošlou dobou použitelnosti
- uchovávání a výdej léčivých přípravků, které měly být na základě rozhodnutí držitele rozhodnutí o registraci staženy z oběhu nebo u nichž skončila platnost registrace

Příklady častých a pravidelně se opakujících závad zjištěných v lékárnách:

- nedůsledné vedení provozní dokumentace lékárny
- neúplné označení meziproduktů a připravených léčivých přípravků určených k výdeji
- nedostatečné nebo chybějící technologické předpisy a záznamy o přípravě
- neprovádění vstupní organoleptické kontroly léčivých a pomocných látek vč. nedostatečných nebo chybějících záznamů
- nedostatečné záznamy o výdeji
- a další.

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Doplnění SPC k Sinupret® akut na straně 6

Jedna obalená tableta obsahuje: Herbarum extractum pro Sinupret siccum ex Gentianae radice, Primulae flore, Rumicis herba, Sambuci nigrae flore et Verbenae herba (1:3:3:3:3) 3-6 : 1, extrahováno ethanolem 51% (m/m) 160,00 mg. **Indikace:** K léčbě akutní nekomplikované rinosinusitidy u dospělých. **Dávkování:** Dospělí užívají 1 obalenou tabletu 3x denně (maximálně 3 obalené tablety denně). **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. Peptický vřed. **Upozornění:** Pacienti s gastritidou a citlivým žaludkem musí při užívání tohoto léčivého přípravku postupovat obzvláště opatrně. **Sinupret akut** by se měl užívat pokud možno po jídle a měl by se zapít sklenicí vody. Jestliže příznaky přetrvávají déle než 7-14 dní, jestliže se zhorší nebo se pravidelně opakují a/nebo jestliže se u pacienta projeví horečka, krvácení z nosu, silná bolest, hnisavý výtok z nosu, zhoršené vidění, asymetrické znecitlivění střední části obličeje, očí nebo tváře, je potřebná diferenciální diagnostika a lékařská léčba. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí fruktózy, malabsorpcí glukózy a galaktózy nebo sacharózo-izomaltázové deficienci by tento přípravek neměli užívat. Jedna obalená tableta obsahuje průměrně 0,3 g stravitelných sacharidů. Z důvodu nedostatečného množství údajů se užívání nedoporučuje u dětí a dospívajících do 18 let věku. **Interakce:** Nebyly provedeny žádné studie interakcí. Z tohoto důvodu nelze vyloučit, že účinek jiných léků se může zvýšit nebo snížit. **Nežádoucí účinky:** Časté: Onemocnění gastrointestinálního traktu, např. nauzea, flatulence, průjem, sucho v ústech, bolest žaludku. Méně časté: Lokální hypersenzitivní reakce (exantém, erytém, svědění pokožky nebo očí), závrať. **Neznámé:** Systémové alergické reakce (angioedém, dyspnoe, otok obličeje). **Uchovávání:** při teplotě do 30 °C. **Balení:** 20 obalených tablet. **Držitel rozhodnutí o registraci:** BIONORICA SE Kerschensteinerstrasse 11-15 92318 Neumarkt Německo **Tel.:** +49 (0)9181 231-90 **Fax:** +49 (0)9181 231-265 **E-mail:** info@bionorica.de. **Datum registrace a revize textu:** 8.7.2015. Volně prodejný léčivý přípravek. Není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Fagron a.s.



Jaká je historie firmy TAMDA a.s.? Zajímalo by nás, kdy, kde a kým byla firma založena, jaké byly počátky jejího působení a jak se postupně rozvíjela až do dnešní podoby. Historie vzniku společnosti vychází z dnes již neexistujících společností, mezi ně patřila i akciová společnost TAMDA. Vznikla v roce 1992 v době privatizací státních zdravotnických společností, které přecházely do nových subjektů podnikajících ve zdravotnictví. Myslím si, že jedním z hlavních důvodů, proč Fagron groupe, celosvětový lídr v magistraliter přípravě, převzal v roce 2008 naši českou pobočku Fagron v Olomouci, byla především vysoká úroveň profesionality jejích zaměstnanců. Nyní se ukazuje, že za naším úspěchem české jedničky na poli dodavatele, výrobce i školitele související s magistraliter přípravou stojí především kvalitní lidský potenciál.

Strategie společnosti Fagron je zaměřena na znovuoživení celosvětové magistraliter přípravy léčiv. Jaká je podle vás největší přidaná hodnota tohoto způsobu přípravy léčiv?

Magistraliter příprava představuje alternativu tam, kde se nedostává léčiva

pro pacienta ve vhodné koncentraci nebo léčivé formě, která usnadní podání léku. Její výhoda je především v její variabilitě. Vzhledem k tomu, že se magistrality většinou připravují „ex tempore“, tedy v čas potřeby, můžeme zvolit vhodnou dobu použitelnosti a je dále možné připravit přípravek s kratší expirací s vynecháním pomocných látek (např. konzervanty), které pacienta alergizují nebo jinak senzibilizují citlivější pacienti.

Nabídka surovin v lékopisné kvalitě je poměrně široká, což dává lékárně značné možnosti, aby mohla vyjít vstříc lékařům jak při specifických požadavcích pro jednotlivého pacienta, tak při nedostatku léčiv např. indikačními skupinami.

Nabídka vašich produktů je velmi široká. Můžete, prosím, vyjádřit přibližně jejich celkový počet a jmenovat některé z nejužívanějších?

Náš sortiment zahrnuje více než 800 položek přes suroviny, obalový materiál, vybavení pro laboratoř až po doplňky stravy, čaje a kosmetiku (např. lenienska v tubě nebo dezinfekční gely).

Mezi nejoblíbenější produkty patří určitě masťové základy, které i přímo

v Olomouci vyrábíme. Od dubna jsme naše masťové základy přejmenovali, namísto dlouhého Unguentum base – S nyní bude SydoFarm® a stejně tak i další základy dostanou jednotný název. BasiFarm® cremor pro oblíbený Cremor basalis, AquaNeoFarm® cremor a unguentum pro neo-aqua-sorbové základy. Další si již čtenáři jistě sami dokáží přiřadit: AmiFarm®, CutoFarm®, PontoFarm®, PolysoFarm®, cum oleo olivae. Složení tak zůstává takové, jaké ho od nás lékárny mají rády a z názvu je jasné poznat, že dostanou masťový základ v kvalitě garantované Fagronem.

Můžete zmínit některé inovace v oblasti magistraliter přípravy?

Fagron si je vědom celosvětového trendu ke zjednodušování přípravy – jednak z hlediska časové náročnosti, tak z důvodu snižování chyby při přípravě. I proto představujeme na českém trhu koncepty, které se již používají v Evropě i v dalších zemích a jejich hlavním cílem je usnadnit přípravu v lékárnách. Zářným příkladem je určitě řada vehikul SyrSpend® SF, která do českých podmínek přináší možnost snadné přípravy tekutých perorálních léků pro pacienty dětské nebo s omezením polykání pevných léčivých forem. Fagron již odzkoušel stabilitu více než 100 léčivých látek (př. omeprazol, domperidon, sildenafil, vankomycin, dexamethazon, etc.) připravovaných se základy SyrSpend® SF.

Pro speciální potřeby pacientů je také možné připravovat speciální léčivé formy. To umožňují dva další základy – Espumil™ a Pentravan®.

S Espumilem připravíte pěnu, která je vhodná k aplikaci do hůře dostupných ochlupených míst. Dostupné studie mapují především stabilitu s látkami využívanými pro podporu růstu vlasu (latanoprost, minoxidil, kofein, melatonin).

Pentravan® vytváří podmínky pro transdermální podání látek skrz kůži. Své uplatnění našel ve světě i u nás třeba v terapii bolesti nebo při podání hormonů.



Detailněji by nás zajímal například CapsiCards® system.....?

To se ani nedivím, na kongresech patří jeho předvedení k oblíbeným zpestřením na stánku Fagron. CapsiCards® systém patří v lékárnách, kde připravují častěji kapsle, k vyhledávaným pomocníkům. Oproti klasickým kapslovačkám je s ním příprava rychlejší i díky řadě vychytávek, které jsou spolu s CapsiCardem spojené – kapsle připravené v platech po 50 ks, takže odpadá plnění do strojek po jednotlivých kapsličkách nebo třeba „zaslepovací rozdělovač“ – užitečná pomůcka, která zaslepí část otvorů pro tobolky a my už jen připravíme potřebný menší počet (10, 20, 30...) kapslí.

Fagron je nadnárodní společnost s prakticky celosvětovým pokrytím. Lze vysledovat, v kterých zemích je nejvyšší zájem o vaše produkty?

V Evropě patří mezi tradiční uživatele magistralit především Holandsko, Belgie, Německo nebo Španělsko. Pokud třeba někdy zajdete na YouTube, Fagron Iberica tam má volně dostupnou celou Dr. Alia akademii, kde předvádí nejrůznější postupy přípravy. Němci, Belgičani a Holanďani mají zase skvěle zpracované národní Kodexy pro recepturu, ze kterých můžeme kolikrát čerpat i my. Ve světě pak vévodí USA, Brazílie nebo Austrálie.

Můžete nám říci něco víc o vámi pořádaných interaktivních seminářích zaměřujících se na problematiku magistraliter přípravy a zda proběhnou i v letošním roce?

Interaktivní semináře jsou vzdělávacími akcemi, které se zaměřují na rozbor receptur a hledání optimálního řešení přípravy. V minulém roce proběhlo 10 úvodních seminářů po celé republice. Chtěli bychom s nimi pokračovat na podzim, jelikož se velmi praktická náplň seminářů líbila jak zúčastněným lékárníkům, tak farmaceutickým asistentům.

Kolik zaměstnanců v současné době společnost má?

Český Fagron a.s. je středně velkou firmou, s celým administrativním zázemím a poměrně velkou kapacitou co se týče výroby a skladu. Momentálně zde pracuje více než 100 zaměstnanců, kteří každý den reagují na objednávky lékáren z celé České republiky.

V poslední době jsme zaznamenali spojení Fagronu a pražské lékárny Galenika, můžete nám přiblížit o jakou spolupráci se jedná?

Fagron rád vychází vstříc lékárnám a lékárně, která by mohla pomoci jiným lékárnám, které například na magistraliter nemají dostatečnou kapacitu, byla dlouhodobou vizí, kterou se nám

podařilo minulý rok přivést k životu. Lékárna Galenika je tedy soustředěnou přípravou, kde mohou lékárenská zařízení zadávat své požadavky na přípravu. Pro snazší objednávání je přístup do registrované části webu lekarnagalenika.cz umožněn již registrovaným zákazníkům Fagronu se stejnými přihlašovacími údaji, které používají pro komunikaci s Fagronem. Dalším důležitým posláním Lékárny Galenika, je vývoj lokálních receptur dle požadavků z českého lékařského i lékárenského terénu. Řadu informací o přípravě můžeme dnes načerpat ze zahraniční literatury, ale úprava receptur dle podmínek české legislativy a v Česku dostupných surovin je na našich lékárnících. I tuto výzvu tým Lékárny Galenika pod vedením PharmDr. Sylvy Klovřzové přijímá a hledá technologicky optimální řešení pro požadavky přicházející z klinické praxe.

A naopak, najdou se ve vaší společnosti i nějaké humorné okamžiky, o které byste se s námi podělili?

Humorných okamžiků přichází každý den celá řada. Minulý rok jsme například jedno páteční odpoledne točili video k oslavě 25. výročí Fagronu. Devět zaměstnanců Fagronu se navléklo do plavek ala rozmarné léto, červených plovacích čepiček a vytvořilo krásnou choreografii ve stylu neodolatelných akvabel. Naše video zaznamenalo fenomenální úspěch i u našich kolegů ze světa a my v Česku jsme se při nácviku nasmáli dosytosti.

Za odpovědi děkuje

Filip Rosenbaum - Pharma News.





SmartOne®

... už žádné potíže s dýcháním

- měří vrcholovou výdechovou rychlost (peak flow) a FEV1 pro monitorování a kontrolu dechu
- ideální pro alergiky a osoby s nemocemi postihující plicе (astma, CHOPN, cystická fibróza)
- bezdrátové připojení k mobilní aplikaci pomocí Bluetooth
- automatické spuštění přístroje po spuštění mobilní aplikace
- možnost odesílání výsledků provedených měření e-mailem v PDF
- dlouhá výdrž baterie (2 × AA)
- kompaktní rozměry a nízká váha přístroje (60,7 g)
- ideální pro cestování



INFOLINKA:

tel.: +420 546 427 053 • info@SmartOne.link • www.SmartOne.link



Vítěz roku 2015 – Produkt mimořádného zájmu od Evropské respirační společnosti.
iF Design Award 2016 – Ocenění italského designu v roce 2016.

Pro-Osteo plus tbl. 30

Vápník + vitamin D₃ + vitamin K₂

UNIKÁTNÍ SLOŽENÍ PRO ZDRAVÉ KOSTI

Jediný přípravek, který obsahuje kombinaci
3 synergicky působících látek v optimálních dávkách:

- ▶ **Vápník 600 mg**
- ▶ **Vitamin D₃ 400 I.U.**
- ▶ **Vitamin K₂ 90µg**

Přípravek Pro-Osteo plus obsahuje přírodní formu vitamínu K₂, tzv. izomér MK-7. Tato forma má lepší biologickou dostupnost a v krevním séru zůstává déle v porovnání s jinými formami vitamínu K

**4+1
zaváděcí
akce**



GENERICA®

www.generica-bohemia.cz

Doporučené dávkování: 1 tableta denně
Doporučená cena pro pacienta: 215 Kč

Pestrá a vyvážená strava a zdravý životní styl jsou důležitými faktory zdraví.

Erazaban – účinný lék na opary

Erazaban posiluje ochrannou bariéru buněk a brání proniknutí viru do buňky. Erazaban zmírňuje nepříjemné pocity: štípání, bolest, svědění a pálení. Má jemné zvlhčující složení a nezanechává na rtu a na kůži bílé stopy. Je bezpečný i pro těhotné a kojící ženy.



Erazaban 10% krém je lék k vnějšímu užití.
Čtěte pečlivě příbalovou informaci.
Účinná látka: dokosanol

RÝMA, BOLEST HLAVY, ZÁNĚT DUTIN?

Sinupret® akut



nový, koncentrovaný Sinupret®

ulevuje od příznaků O 2 DNY DŘÍVE*

* ve srovnání s placebem

Lék k vnitřnímu užití. Před použitím si pečlivě přečtěte příbalový leták. Pouze pro dospělé.



Schwabe Czech Republic s.r.o., Čestmírova 1, 140 00 Praha 4,
Tel.: 241 740 447, info@schwabe.cz, www.schwabe.cz

PROBOHA, JAK TO KLÍŠTĚ VYNDÁVÁTE? aneb minimalizujte riziko nákazy s IXOsafe



Lymeskou boreliózou se u nás každoročně nakazí tři až šest tisíc lidí a klíšťovou encefalitidou potom asi čtyři sta až sedm set. Proti klíšťové encefalitidě existuje možnost očkování, proti lymeské borelióze nikoliv. Toliko k faktům.

Je však s podivem, že ačkoliv si lidé riziko přenosu těchto onemocnění prostřednictvím klíšťat relativně dobře uvědomují a ti zodpovědnější používají nejrůznější repelenty a ochranné pomůcky při aktivitách ve venkovním prostředí, jakmile dojde k odhalení přisátého klíštěte, začíná mnohdy něco naprosto neuvěřitelného.

Pokusy o odstranění klíštěte totiž často připomínají spíše čarodějnický rituál a seznam babských rad v praxi. Přisátým klíštětem je krouceno po nebo proti směru hodinových ručiček, je jím trháno, potírá se všelijakými mastmi, sádlem, máslem a bůh ví čím ještě. Někdo dokonce tvrdí, že nejlepší je vypálit klíště přímo v ráně.

Všechny tyto aktivity, zejména pak snaha zabít přisáté klíště, například „udušením“ masťmi či krémem, zvyšují riziko případného přenosu infekce.

Obranný reflex klíštěte totiž v takovém případě spočívá v masivním uvolnění slin do podkožního epitelu člověka, čímž se extrémně zvyšuje riziko přenosu případné nákazy!

**NEVHODNOU MANIPULACÍ A SNAHOU O USMRČENÍ
PŘISÁTÉHO KLÍŠTĚTE ZVYŠUJETE RIZIKO NÁKAZY!
Bezpečný a prověřený postup s IXOsafe**

K bezpečnému odstranění klíštěte je vhodné používat mikroemulzi IXOsafe.

Touto gelovou emulzí se nejprve zcela pokryje tělo klíštěte.

Aktivní látky obsažené v tomto přípravku uvolní bodavý orgán klíštěte – tzv. hypostom.

Po odpaření antibakteriálně působící alkoholové složky, zhruba v rozmezí pěti až deseti minut, vzniká pevný porézní mikrofيلم zakrývající klíště, přičemž nedochází k zabití klíštěte!

Pohyb klíštěte je tak omezen, riziko přenosu virů minimalizováno a klíště je připraveno k vyjmutí.

Vyjímání klíštěte se provádí pinzetou nebo háčkem na klíšata a to **zásadně** jemným kývavým pohybem!

Po vyjmutí klíštěte se ranka opět zakápně emulzí, která působí antibakteriálně a zabraňuje kontaminaci.
Rychlé, spolehlivé, bezpečné.

Účinnost přípravku potvrzena znaleckým posudkem Biologického centra Akademie věd ČR.

PharmDr. Andrea Kleinová

Inzerce



POZOR NA KLÍŠTATA

IXOsafe

SADA K ODSTRANĚNÍ KLÍŠTAT

SADA OBSAHUJE
MIKROEMULZI

+ pinzetu na klíšata





WWW.JAKNAKLISTE.CZ



KLÍŠŤOVÁ ENCEFALITIDA ANEB PROČ POSLALI KARKULKU SAMOTNOU PŘES LES?

Nejsem zastánce masivních reklam, ale v tomto případě jsem si prostě nemohla odpustit využít slogan, který na nás kouká z televize, jakmile nastane doba očkování proti tomuto onemocnění. Klíšťová encefalitida a obecně všechna onemocnění přenášená hmyzem a příbuznými druhy jsou často značně podceňována a některé zdravotní problémy jsou pak více následkem lhostejnosti než onemocnění samotných. Přestože se na nás tedy informace hrnou ze všech stran, pojďme následovat rčení „*Opakování je matkou moudrosti*“ a připomenout si některá důležitá fakta, stejně jako se pokusit najít nějaké informace, které nás doposud úspěšně mýjely.

Klasifikace

Zaměřit se pouze na klíšťovou encefalitu by nás v této chvíli ochudilo o spousty zajímavých a možná i důležitých informací. Klíšťová encefalitida je pouze jednou z forem onemocnění mozku přenášeného obecně řečeno zástupci ze skupiny členovců. Abychom si udělali ucelený obrázek o všech možnostech a hlavně o rizicích spojených s onemocněními tohoto typu, je vhodné nejprve shrnout všechny typy encefalitid a jejich členění. Klíšťová encefalitida patří dle klasifikace MKN mezi **Virové infekce centrální nervové soustavy (A80-A89)**. **Tabulka 1** shrnuje základní kategorie této skupiny.

Z výčtu onemocnění jich řada ovlivnila lidský život. Akutní dětská obrna byla například velmi rizikovým onemocněním, které se šířilo v epidemiích a mimo paralýzy končetin u dětí v určitém procentu vedlo i ke smrti pacienta. Stejně tak vzteklna se zapsala do historie obyvatelstva. Onemocnění, kromě faktu, že bylo prakticky neléčitelné, bylo v minulosti považováno díky svým projevům za posedlost zlými silami a podle toho se k pacientům také přistupovalo. Dnes je vzteklna u zvířat pod kontrolou, poslední případ byl zaznamenán před nějakými 13-14 lety. Jak je také patrné z přehledu, encefalitida samotná nemusí být vždy

přenášena jen klíšťaty, ale také komáry. Zde je vhodné zdůraznit, že encefalitida klasifikovaná jako „A83-Přenášena komáry“ není totéž co encefalitida skutečně přenesená komárem. Ale k tomu se ještě dostaneme.

Zdroj, přenos a inkubační doba

Onemocnění ze skupiny encefalitid mohou vyvolat různí původci ze skupiny virů, bakterií ale i plísň. Skupina flavivirů z čeledi *Flaviviridae* (název čeledi je odvozen od původce žluté zimnice), do které je řazen i původce klíšťové encefalitidy, může být přenášena i jinými živočišnými druhy, než je klíště. Mezi encefalitidy z této skupiny virů přenášené komáry, patří například Japonská encefalitida a další encefalitidy jako např. St. Louise, West Nile a Murray Waley.

Encefalitida klasifikovaná jako „klíšťová“ – dle MKN je označována jako středo-evropská – také není jedinou encefalitidou ze skupiny flavivirů, přenášenu klíšťaty. Patří sem i příbuzná ruská

Tabulka 1 – MKN-10 – virové infekce CNS

MKN kód	Skupina
A80	Akutní poliomyelitida – akutní dětská obrna
A81	Atypické virové infekce centrální nervové soustavy
A82	Vzteklina – rabies (lyssa)
A83	Virová encefalitida přenášená komáry
A84	Virová encefalitida přenášená klíšťaty
A85	Jiná virová encefalitida, nezařazená jinde
A86	Neurčená virová encefalitida
A87	Virová meningitida
A88	Jiné virové infekce centrální nervové soustavy, jinde nezařazené
A89	Neurčená virová infekce centrální nervové soustavy

jaro-letní encefalitida (o té se ještě zmíníme), která je přenášena klíštětem *Ixodes persulcatus*, dále Louping ill (Britské ostrovy) a encefalitida vyvolaná virem Pawassan (Kanada).

Klíšťová encefalitida obecně je řazena mezi zoonózy, tedy onemocnění přenášená přirozeně ze zvířete na člověka. Rezervoárem klíšťové encefalitidy

jsou menší hlodavci, přenos na člověka je realizován nejčastěji klíšťaty, ale k přenosu může dojít i kontaminovaným, špatně ošetřeným kravským nebo kozím mlékem, což může vyvolat až menší epidemie. Pasterizace mléka je dostatečným opatřením proti tomuto typu přenosu encefalitidy na člověka.

Inzerce

FRONTLINE TRI-ACT® PRO PSY

PROTI BLECHÁM, KLÍŠŤATŮM A KOMÁRŮM.



ÚČINNOST 3 v 1

www.frontlinecz.com

MERIAL
A SANOFI COMPANY



V závislosti na typu přenosu se odvíjí i inkubační doba. Zatímco u klasického přenosu klíštětem může být inkubační doba až 30 dnů, u přenosu mlékem se může zkrátit jen na několik dnů. Odhadovaný průměr od infekce do prvních projevů se tedy pohybuje kolem 14 dnů. Některé zdroje popisují i přenos komárem, ale obecně je komár majoritním přenašečem jiného typu encefalitidy a to jak už bylo zmíněno - Japonské encefalitidy.

Z hlediska četnosti patří klíšťová encefalitida v České republice k nejčastějším onemocněním centrální nervové soustavy vyvolané virem.

Štědré klíště

Jak tedy bylo řečeno, přenašečem klíšťové encefalitidy, tedy té středoevropské, je klíště obecné *Ixodes ricinus*. Přenos je možný nejen dospělým jedincem ale i jeho larválními stádii (larva a nymfa). Klíště si může předávat infekci buď mezi jednotlivými stádii, nebo transovariálně - tedy nakažená jsou všechna vývojová stadia klíštěte.

Klíšťová encefalitida ovšem není jediným onemocněním, které klíšťa přenáší. Mezi další onemocnění patří například babezióza, tularemie, erlichioza a hlavně Lymeská borelióza.

Důležitým faktem je, že vzhledem k širšímu spektru onemocnění přenášeného klíšťaty, může dojít k infikování pacienta více onemocněními najednou. To může způsobovat problém při primární diagnostice, jako obecně při souběhu více onemocnění, ale také zhoršovat jednotlivé příznaky onemocnění stejně jako průběh následné rekonvalescence.

Co se ukrývá pod označením klíšťová encefalitida?

To, že klíšťová encefalitida existuje, ví skoro každý. To, že je nebezpečná, a proto se proti ní očkuje, asi také. Ale když půjdete mezi lidi a začnete se ptát na příznaky a konkrétní rizika, nastane úplně jiná situace. Tady se něco dozvíte spíše jen výjimečně. Tak proto si teď dáme malé opakování.

Klíšťová encefalitida, nebo se také můžeme setkat s označením klíšťová meningoencefalitida, či jak ji definuje MKN - středoevropská klíšťová encefalitida, je virové onemocnění postihující centrální nervový systém. Způsobují ji viry ze skupiny flavivirů. Tyto viry jsou zodpovědné mimo klíšťovou encefalitidu i za další typy encefalitid ale i odlišných onemocnění. Pro Evropu jsou to nejčastěji právě jaro-letní encefalitida a středoevropská encefalitida.

Onemocnění postihuje centrální nervový systém, a míra postižení může být u každého pacienta jiná v závislosti na věku a obecně individualitě organismu pacienta. Akutní fáze, a stejně tak období rekonvalescence zahrnuje široké spektrum příznaků.

Průběh onemocnění

Samotný průběh onemocnění lze rozdělit na Fázi I, Fázi II a rekonvalescenci. Když pomineme základní příznaky onemocnění, pak můžeme říci, že onemocnění je ve svém průběhu a hlavně intenzitě velice individuální. Dva různí pacienti mohou mít různou míru postižení CNS a to se týká i doby rekonvalescence a dlouhodobých následků. Klíšťová encefalitida sice nepatří k onemocněním, které by nějak masivně ohrožovalo pacienty na životě, na druhou stranu ale i k takovým případům může dojít.

Fáze I poskytuje velmi nejasné symptomy, mnohdy zaměnitelné za symptomy jiných onemocnění. Nejčastěji je mylně považováno za chřipku. V této fázi nebývá onemocnění často diagnostikováno, spíše se k příznakům lékař s pacientem vrací později s tím, že „*ano tyto příznaky už asi byly součástí onemocnění*“. Zpětně tak pomáhají určit okamžik, kdy se onemocnění poprvé projevilo. Mezi nejčastější příznaky první fáze patří teplota, bolesti hlavy a závratě, bolest v krku, zvracení, bolest kloubů. Část pacientů se uzdraví už v této fázi (abortivní průběh) a k druhé fázi vůbec nedojde. Proto také, přestože je klíšťová encefalitida v ČR sledované onemocnění, statistická data mohou být mírně odlišná od reality. V některých případech se nemusí projevit ani chřipkové příznaky, pak se mluví o inaparentní formě.

Většinou ale dochází k druhé fázi. Fáze dvě už má konkrétní průběh a v této fázi je onemocnění nejčastěji diagnostikováno. Tato fáze může mít formu meningitickou, encefalitidou, bulbocervikální nebo encefalomyelitidou. Meningitická a encefalitická forma probíhají často současně s příznaky, jako jsou horečka, silné bolesti hlavy, zvracení. Dále světlolachost,

hypomimie a třes. Bulbocervikální forma způsobuje omezení některých center, což může vést až ke smrti pacienta. Encefalomyelitická forma vede často k paréze končetin, nejčastěji bývá postižen pletenec horní končetiny. K paréze dochází až při ústupu horeček, kdy onemocnění přechází do fáze rekonvalescence a postižená bývá pouze jedna horní končetina. Toto období zahrnuje až několikaměsíční interval, kdy se mohou objevit poruchy sluchu, poruchy paměti, nespavost nebo naopak hypersomnie. Riziko úmrtí pacienta je u středoevropské encefalitidy velmi malé. Ročně to bývá jen 1-3 případy.

Pokud budeme porovnávat jednotlivé klíšťové encefalitidy, pak jaro-letní encefalita má obecně těžší průběh a ztíženou rekonvalescenci. Typickými příznaky jsou horečka, která může trvat i více jak týden, úporné bolesti hlavy, zimnice, závratě, nauzea, fotofobie. V další fázi se objevuje třesavka, porucha koordinace, generalizované křeče, poruchy vědomí. Úmrtnost u tohoto typu encefalitidy je až 20 % případů.

Terapie klíšťové encefalitidy je zaměřena především na symptomatické projevy onemocnění. Pacienti jsou hospitalizováni v průměru kolem 14 dnů (v závislosti na míře projevů). Ale i po propuštění do domácí péče je pacient sledován až 12 měsíců. Přestože k úmrtí pacienta dochází jen výjimečně, komplikace ve formě doživotního fyzického či psychického poškození už takovou výjimkou nejsou. Snížená kvalita života pak může mít za následek až invaliditu pacienta.

Prevence

Prevence klíšťové encefalitidy lze shrnout do tří až čtyř základních okruhů. Tím prvním by mohl být fakt, že se člověk doslova vyhne rizikové oblasti. To ovšem právě u klíšťové encefalitidy není úplně jednoduché. Rozšíření klíšťat v Evropě je poměrně hojné a najít „bílé místo na mapě“ by mohl být trochu oříšek. S výskytem

samotné encefalitidy je to o něco lepší, ne všechny oblasti s výskytem klíštěte, jsou „zamořené“ viry. Bohužel pro Českou republiku, výskyt infikovaných klíšťat v Evropě je nejvyšší právě u nás, konkrétně v Jihočeském kraji. Přírodní ohniska v České republice jsou Berounsko, Karlovarsko, oblast okolo Olomouce, Brna či Hradce Králové.

Druhou možností je mechanická a chemická ochrana. Sem patří výběr vhodného oděvu při pohybu ve volné přírodě a použití repelentní ochrany. I zde lidé často zbytečně riskují. Ráda bych zde zmínila jedno z opatření ohledně výběru oděvu, a to je jeho barva. Obecně se doporučuje světlejší oblečení. Zde se ukazuje, jak nedostatečně předaná informace může vést k dezinformaci obyvatel. Toto opatření se sice vžilo, ale lidé vlastně ani neví proč. Mnoho lidí má za to, že světlý oděv méně přitahuje klíšťata. Mnohem logičtější je ovšem skutečnost, že světlý oděv umožňuje mnohem dříve a snadněji klíště na oblečení odhalit a vyhnout se tak jeho přisátí.

Třetí možností, která je v zemích Evropy využívána až diametrálně odlišně, je samozřejmě vakcinace. A tou poslední možností je eliminace rezervoárových zvířat, což bohužel není zase úplně jednoduché.

Prvenství či paradox?

Se středoevropskou klíšťovou encefalitidou jsou spojena zajímavá fakta ve vztahu k České republice. Toto onemocnění nám totiž přineslo prvenství už v roce 1948, další pak v nedávné minulosti. Z pohledu současného obyvatele ČR se ale jedná o zajímavý paradox.

Virus klíšťové encefalitidy není nijak starý. Přesněji bychom měli říci, že objev a diagnostika tohoto onemocnění není nijak stará. Zatímco vzteklna, o níž jsme se již zmiňovali výše, je známa skoro pět tisíc let, znalosti viru klíšťové encefalitidy je historie posledních sedmdesáti let. První zmínky o onemocnění byly kolem roku 1942-43 zaznamenány mezi vojáky Rudé armády. V roce 1946 byl poprvé izolován virus z klíštěte obecného (*Ixodes ricinus*)

Víte, že:

Prostata

- Potence
- Vitalita

spolu souvisí



doplněk stravy

Trio účinků...

ruským virologem Lvem Aleksandrovičem Zilberem (1894-1966).

V roce 1948 byl virus poprvé zaznamenán v Československu a to v oblastech například Berounska, Strakonicka a v blízkosti Prahy. V té době nejsilnějším ohniskem nákazy bylo Vyškovsko, kde v tom roce bylo diagnostikováno a ošetřeno 56 pacientů, což na tehdejší dobu bylo opravdu velký výskyt, vzhledem k tomu, že virus byl prakticky neznámý. V roce 1948 byl také virus poprvé izolován z lidské krve a mozkomíšního moku a to českým virologem doktorem Františkem Galliou (1912-1950). Bohužel, sám doktor Gallia se tímto virem při pokusech nakazil a byl nedostatečně přeléčen. To způsobilo, že když se následně nakazil jinou laboratorní infekcí, onemocněl podlehl a zemřel ve svých 38 letech.

Klíšťová encefalitida byla díky tomuto prvenství nějakou dobu označována jako československá encefalitida. Tady si nejsem úplně jistá, zda to bylo vhodné označení. Pokud bych tento fakt převedla do extrému spojeného s cestovní medicínou, vyznělo by to tehdy asi takto:

„Pokud cestujete do Egypta, pozor na nilskou horečku, pokud do Československa, pozor na československou encefalitidu.“

Dnes už se tento termín neužívá, obecně se tomuto typu říká jen klíšťová encefalitida, případně středoevropská (MKN), pokud ji chceme odlišit od ruské formy.

A teď k tomu paradoxu, přestože byla naše země první, kde byl virus izolován z krve nemocného člověka, přestože by se čekalo, že budou lidé nejvíce informováni a nejvíce se budou věnovat preventivním opatřením, Česká republika patří mezi země střední Evropy, kde je proočkovanost opravdu velmi nízká. Jen těžko říci, co tento zajímavý fakt způsobilo. Konkrétní data si ještě rozebereme.

Vakcinace

Jak již bylo řečeno, proti viru klíšťové encefalidity se pravidelně očkuje. V České republice jsou registrované dvě vakcíny jak v základní verzi, tak preparát pro dětské pacienty (Tabulka 2).

Tabulka 2 – Přehled vakcín proti klíšťové encefalitidě

Vakcína	Cílová skupina
Encepur pro děti	1 – 16 let
Encepur pro dospělé	Starší 16 let
FSME-IMMUN 0,25 ml	1 – 16 let
FSME-IMMUN 0,5 ml	Starší 16 let

Bohužel, jak už bylo řečeno, procentuální proočkovanost v České republice je pravidelně jen něco přes 10 %. O důvodech tohoto paradoxu můžeme jen hádat. Pro někoho může být vakcína finančně nedostupná (i přes příspěvky zdravotních pojišťoven), někteří dotázaní by vám asi řekli, že to přes zimu odkládali a v létě se očkovat nesmí. Nebo se dozvíme, že děti jsou očkované, a to je důležité. To asi nepochybně ano, ale v případě, že rodič onemocní klíšťovou encefalitidou s těžkým průběhem a zůstane třeba až ochrnutý, pak jeho dítěti očkování moc neprospěje. Shrňme si tedy pár základních faktů.

Vakcíny jsou k dispozici jak pro děti, tak pro dospělé. Děti jsou více náchylné k infekci, naopak průběh je mírnější než u dospělých. V případě infekce jsou nejrizikovější skupinou pacienti nad 50 let.

Pro samotnou aplikaci vakcíny existuje základní ale také zrychlený model. To znamená, že i pro ty „sklerotické“ nebo „permanентně zaneprázdněné“ je možnost nechat se očkovat. Oba aplikační modely se liší v délce intervalů mezi podáním jednotlivých dávek. V obou případech se aplikují tři dávky. Základní a zrychlený model se u obou výrobců mírně liší. Tabulka 3 a 4 shrnují data aplikačních modelů základního očkování i jednotlivých přeočkování.

U Encepuru se doporučuje druhé přeočkování (booster) už po 3 letech, pokud je věk pacienta nad 49 let. A to jak u základního očkovacího modelu, tak u toho zrychleného. U FSME-IMMUN se doporučuje nepřekročit 3 roky 2. booster dávky u pacientů nad 60 let.

A jak je to s pojišťovnami? V základě všechny pojišťovny přispívají minimálně na jednu vakcínu ze tří, tedy třetinu základní očkovací dávky. A to ať na dětskou variantu tak na vakcínu pro dospělé. Některé pojišťovny pak mají speciální klientské balíčky a výše příspěvku se může lišit. Například Pojišťovna ministerstva vnitra (211-ZP MVČR) poskytovala v roce 2015 zvýhodněné podmínky pro dětské vakcíny, kdy každý rodič se mohl zřici příspěvku ve prospěch jedné z vakcín pro své dítě. Což znamená, že konkrétně pro sociálně slabší to umožnilo nechat

Tabulka 3 Aplikační schéma pro vakcíny Encepur a FSME-IMMUN

Vakcína	Schéma	1. dávka	2. dávka	3. dávka
Encepur	Základní	0. den	1-3 měsíce	9-12 měsíců
Encepur	Zrychlené	0. den	7. den	21. den
FSME-IMMUN	Základní	0. den	1-3 měsíce	5-12 měsíců
FSME-IMMUN	Zrychlené	0. den	14. den	5-12 měsíců

Tabulka 4 – Aplikační schéma pro přeočkování

Vakcína	Schéma	1. booster	2. a další booster
Encepur	Základní	3 roky	5 let
Encepur	Zrychlené	12-18 měsíců	5 let
FSME-IMMUN	Základní	3 roky	3-5 let
FSME-IMMUN	Zrychlené	3 roky	3-5 let

očkovat dítě zcela bezplatně. Podmínky poskytování příspěvku je vhodné si v aktuálním roce vždy ověřit u dané pojišťovny.

Statistiky

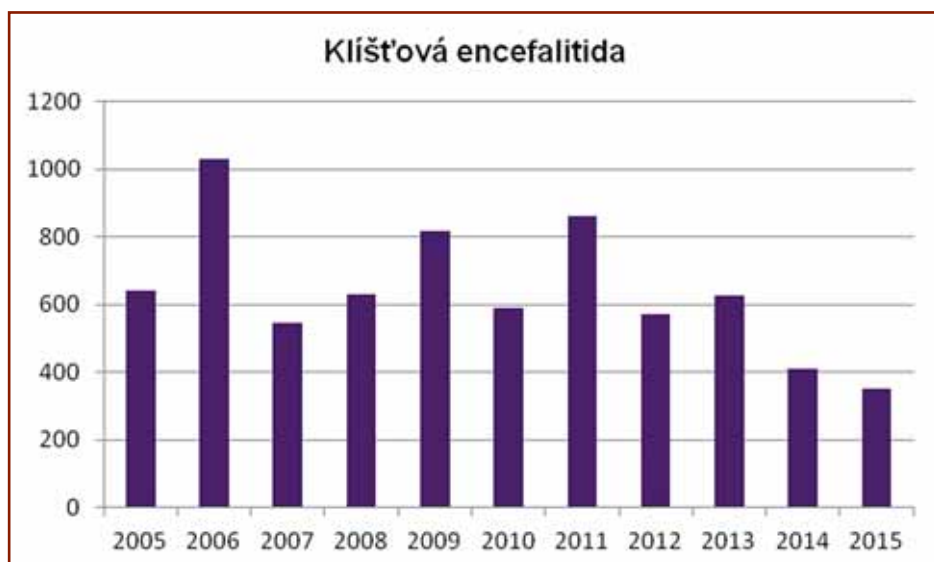
Teď trošku statistických dat. Jak jsme se zmínili výše, infekce klíšťové encefalitidy byla poprvé diagnostikována v roce 1948, pokud tedy počítáme průkazné potvrzení z krevního vzorku pacienta. Od tohoto data uplynulo přesně 68 let. Vakcinace proti klíšťové encefalitidě se provádí již více jak dvacet let. Za tu dobu se v některých zemích podařilo snížit počet nemocných na minimum

data jsou zpracovávána pouze z klíšťat, která byla předána k analýze.

Pro ty, kteří mají zájem se podívat na některé další statistické údaje, mohou doporučit například webové stránky www.klisťe.cz.

Pokud bychom porovnali situaci u nás a například v sousedním Rakousku, pak by nás data opravdu zaskočila. Průměrná proočkovanost v této zemi se totiž pohybuje v průměru okolo 80 procent obyvatel. Studie zpracovávající vztah mezi procentem proočkované populace a míře výskytu klíšťové encefalitidy ukázala, že při průměrné proočkovanosti nad 55 % obyvatel se

Graf 1 – výskyt počtu případů klíšťové encefalitidy v letech 2005 až 2015



(například Rakousko). Česká republika k nim ovšem nepatří.

Ale i tak ukazuje **Graf 1** určité zlepšení za posledních deset let. Nejhorší situace byla v roce 2006, kdy bylo diagnostikováno více jak tisíc případů klíšťové encefalitidy. Data za rok 2015 je potřeba v tuto chvíli brát s určitou rezervou, protože se jedná zatím o předběžná data. Finální číslo by se mohlo ještě mírně změnit.

Skutečný počet případů v daném roce se může mírně lišit, pokud vezmeme v úvahu také případy, kdy po prodělané první fázi onemocnění ustoupí. Také statistiky, které jsou zpracovávány z výskytu infikovaných klíšťat, mají pouze orientační hodnotu, protože

počet jednotlivých případů drží pod hranicí 200 pacientů ročně a při 80 % a výše je to pod 100 případů ročně. Zatímco tedy právě v Rakousku od roku 1979 počet onemocnění klesá, výskyt v ČR se drží na hodnotách, které byly v sousedním Rakousku v začátcích vakcinace.

Repelenty

Tato forma ochrany v letních měsících už lidem docela zevšedněla. Přesto se ve vztahu k očkování na klíšťovou encefalitidu můžeme setkat se zcela „zkratorým“ jednáním typu: „*Repelenty nepoužíváme, protože jsme očkovaní.*“

To sice ano, ale očkování proti klíšťové encefalitidě chrání člověka výhradně a pouze proti tomuto onemocnění.

Víte, že:

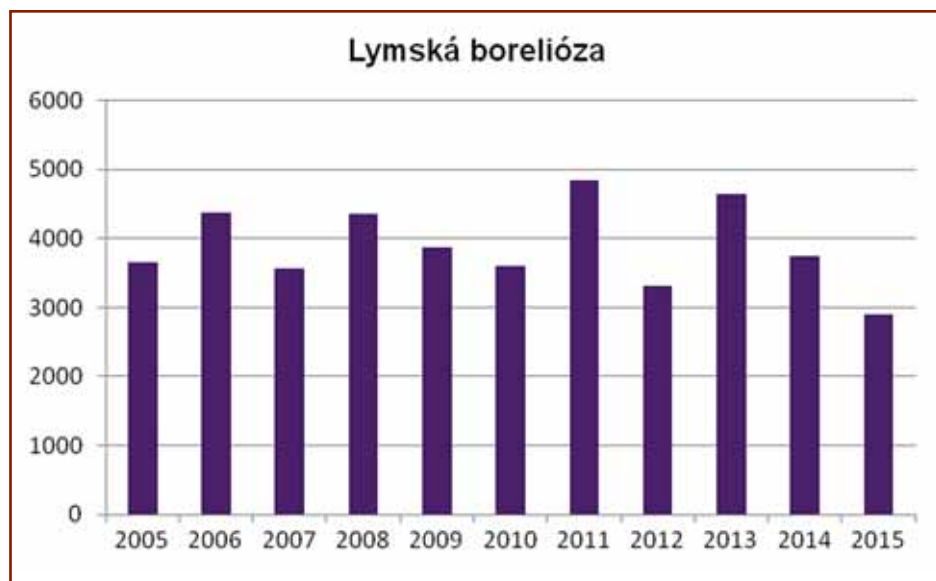
- Prostata
- Potence**
- Vitalita

spolu souvisí ?



...přípravek...

Graf 2 – výskyt počtu případů Lymeské boreliózy v letech 2005 až 2015



A jak jsme již zmínili dříve, klíšťata přenášejí mnoho dalších onemocnění a ani souběh encefalitidy a boreliózy není nemožný.

Lymeská borelióza je druhým nejvýznamnějším onemocněním přenášeným klíšťaty, a co je podstatné, také s největším zastoupením. **Graf 2** znázorňuje výskyt případů Lymeské boreliózy v ČR za posledních deset let. A i zde platí, že to nejsou definitivní čísla, určité procento pacientů zůstává nediodnos-tikováno, což může s odstupem let vést ke spoustě zdravotních potíží.



Tabulka 5 – Desatero ideálního repelentu

Pravidlo	Kritérium
První	Dlouhotrvající účinek proti širokému spektru členovců
Druhé	Nedráždí kůži
Třetí	Nezapáchající, příjemně vonící
Čtvrté	Netečný vůči oblečení
Páté	Nezanechává mastné skvrny na kůži a odolává otření, mytí či pocení
Šesté	Inertní vůči běžně používaným umělým hmotám
Sedmé	Chemicky stabilní
Osmé	Genově dostupný
Deváté	Netoxický, správná koncentrace pro danou věkovou skupinu
Desáté	Dostatečná délka působení

Využití repelentní ochrany proti klíšťové encefalitidě je také jedním z kroků ochrany proti tomuto onemocnění a v případě, že člověk (ať už z jakéhokoliv důvodu) není očkován, pak se právě repelent stává nejúčinnější ochranou proti onemocněním přenášeným klíšťaty.

Repelentů je v dnešní době na výběr. Jedná se o látky, nebo směsi látek, které jsou schopny odpuzovat klíšťata, komáry, nebo jiné zástupce členovců. Úkolem repelentu není živočicha zabít, pouze odpuzovat, a tak mu znepříjemnit pobyt v naší blízkosti.

Mezi běžně užívané látky patří DEET - N,N'-diethyl-m-toluamid (podle IUPAC N,N'-diethyl-3-methylbenzamid), pikaridin, IR 3535 (ethyl

butylacetylaminopropionát), nebo syntetický permethrin. Dále jsou využívány přírodní látky, jako je pyrethrum, nebo některé silice.

Konkrétně DEET patří mezi nejrozšířenější repelentní látku. Je to možná i proto, že WHO doporučuje dlouhá léta DEET jako jednu ze spolehlivých látek na ochranu před hmyzem při cestování do oblastí s výskytem malárie. Repelentů je na trhu mnoho, a proto by měl ideální repelent splňovat určitá kritéria kvality (**Tabulka 5**).

Při používání repelentů je vždy nejdůležitější maximální bezpečnost. Dospělý člověk se může při výběru řídit výše uvedeným desaterem. U ri-

zikových skupin je to jiné. Těhotné, kojící, malé děti a například alergici mají výběr repelentu omezen jistými pravidly.

- děti pod 12 let nesmí aplikovat repelenty na obličej a dlaně
- děti do 6 měsíců věku by neměly vůbec přijít do styku s repelentem
- pro děti do 12 let platí maximální koncentrace repelentních látek (u DEETu je to 10 %)
- pro mladší děti platí také omezený počet aplikací na den
- těhotné a kojící ženy by se měly řídit pravidly platnými pro děti
- u rizikových skupin je obecně vhodnější aplikace repelentu na oděv a moskytiéry

Ustoupit od těchto omezení lze pouze v určitých konkrétních případech. Jedná se o situace, kdy případné riziko použití repelentu je mnohonásobně menší, než riziko napadení hmyzem a následné nákazy.

Důležitá úloha lékárníka

Lékárník je již po dlouhá léta velmi důležitým zprostředkovatelem přenosu informací cestovní medicíny. Patří sem prevence domácích onemocnění, jako je očkování proti encefalitidě, vhodný výběr repelentních přípravků, odkaz na střediska cestovní medicíny v jednotlivých městech a další edukace snižující rizika při cestování jak po zemích České republiky, tak do zahraničí, včetně exotických zemí se zvýšeným rizikem. Dostatek předaných informací může být pro pacienta zcela zásadní a může podpořit správný výběr prevence.

Co říci na závěr?

Klíšťová encefalitida rozhodně není zanedbatelné onemocnění. Onemocnění mozku si sebou nese i po době rekonvalescence určitá vybočení z normálu a pacient se už nikdy nemusí zdravotně cítit tak, jak tomu bylo před prodělaným onemocněním. Toto onemocnění ovšem patří mezi ty, které lze eliminovat účinnou prevencí:

- pokud lze, vyhnout se rizikovým oblastem

- vhodný výběr oděvu do přírody
- repelentní ochrana
- vakcinace
- edukace

A na úplný závěr:

„Nejlepší nemoci jsou ty, které jsme díky cílené prevenci nikdy neprodělali.“

RNDr. Lenka Grycová, Ph.D.

Zdroje:

Chmelík V. et al: Klíšťová encefalitida a kvalita života, *Interní medicína pro praxi*, 2004, 6, 323.

Kleinerová J.: Encefalitidy, *Interní medicína pro praxi*, 2004, 9, 429.

Kümpel P., Petráš M.: Doporučená očkování v dospělosti, *Medicína pro praxi*, 2006, 2, 76.

Roháčková H.: Onemocnění přenášená klíšťaty, *Interní medicína pro praxi*, 2006, 6, 280.

Petráš M.: Očkování proti klíšťové encefalitidě, *Interní medicína pro praxi*, 2007, 3, 100.

Grycová L.: Jak na komáry a jiný obtížný hmyz, *Pharmanews*, 2010, 5-6, 16.

Růžek D. et al: Klíšťová encefalitida, Grada, 2015.

<http://www.szu.cz/tema/prevence/klisťova-encefalitida>

<http://pozorkliste.cz/prispevky-pojistoven>

Doporučený postup České vakcinologické společnosti pro prevenci a očkování proti klíšťové encefalitidě, 2016.



Víte, že:

- Prostata
- Potence

Vitalita

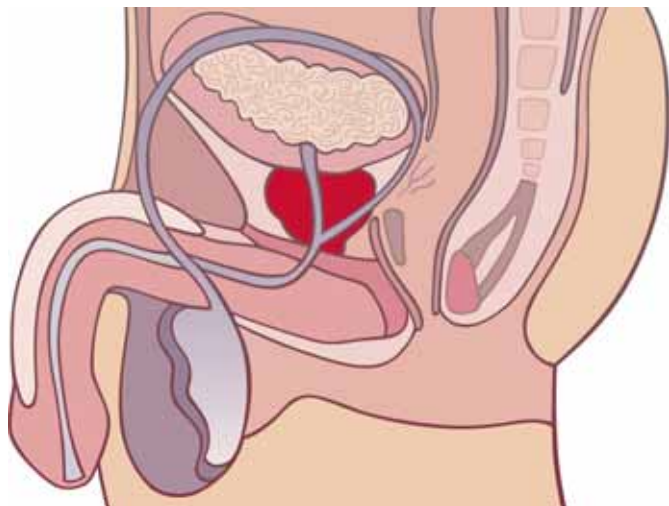
spolu souvisí



...nové generace.

Tam, kde nelze nasadit alfablokátory...

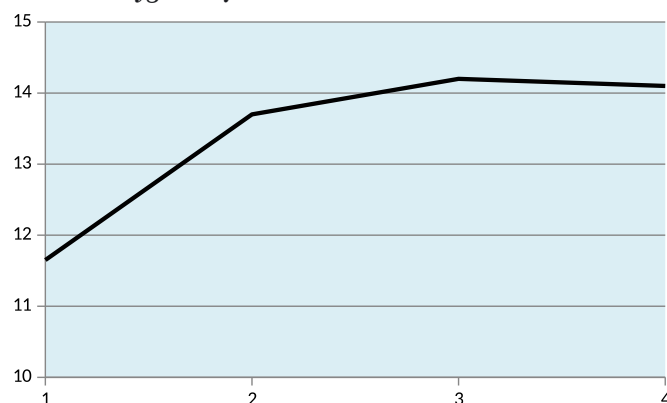
Pygeum africanum je v Německu, Rakousku a Francii v zájmu urologů při léčbě benigní hyperplazie prostaty.



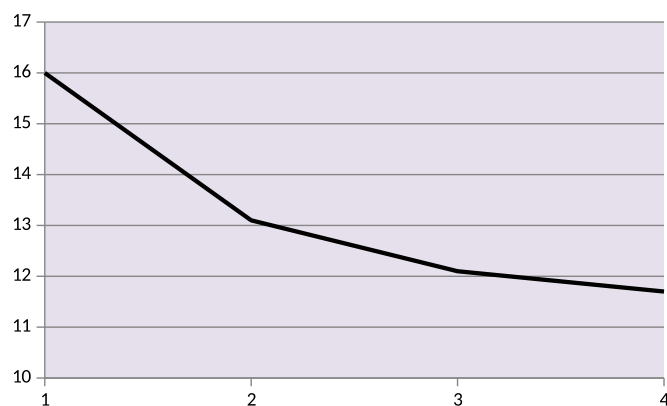
Přípravky s obsahem *Pygeum africanum* pro řešení prostatických potíží patří k velmi úspěšně urology využívaným lékům a přípravkům v Evropě. Nejvíce je tomu v „tradičně na byliny orientovaných zemích“ jako je Německo, Rakousko a Francie. Podle doporučení světových a evropských urologických společností mají tato fytofarmaka svůj význam v léčbě benigní hyperplazie prostaty zejména tam, kde jsou léky první volby (alfa blokátory) kontraindikovány, případně kvůli nežádoucím účinkům pacienty odmítány. Rostlinných drog, které nějakým způsobem působí příznivě na zdraví prostaty, je sice velké množství, ale výjimečné postavení mezi nimi právě zaujímá extrakt z kůry slivoně africké (*Pygeum africanum*). Mezi léky na bázi rostlinných extraktů na zvětšenou prostatu patří mezi urology v západní Evropě k nejvíce preferovaným.

Léčivé účinky slivoně africké byly zaznamenány již v 18. století. První klinická evidence je známa z let 1968-69. Dnes jsou účinné látky v kůře *Pygeum africanum* velmi dobře vědecky zdokumentované. Kromě pozitivního účinku na zdraví prostaty, se mohou prokázat dalšími účinky. Působí proti zadržování vody v tkáni, tedy antiedematózně. Důležitý je i jejich protizánětlivý účinek. Působí blokádu enzymu 5-lipoxygenázy, který se podílí na tvorbě prozánětlivých prostaglandinů, zamezují indukcii fibroblastických růstových faktorů, které vedou k buněčné proliferaci především stromálních žláz, jež jsou zodpovědné za nezhoubný růst prostaty. Obvyklá denní dávka je 100 mg. Kůra z extraktu slivoně obsahuje významné steroly (beta-sitosterol, kampesterol, brassikasterol), triterpeny a estery s dlouhým řetězcem. Hlavní účinnou látkou je beta-sitosterol.

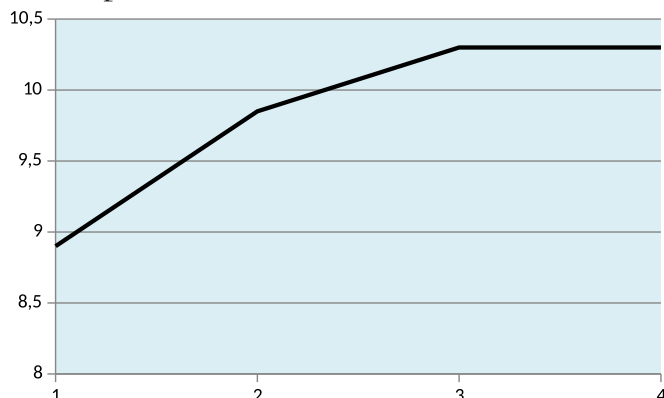
Graf č. 1. Změna hodnot IPSS během studie při léčbě extraktem z *Pygeum africanum*.



Graf č. 2. Změna maximálního průtoku moči během studie při léčbě extraktem z *Pygeum africanum*.



Graf č. 3. Změna průměrného průtoku moči během studie při léčbě extraktem z *Pygeum africanum*. Průměrný průtok moči má velmi silnou korelaci s maximálním průtokem moči.



Pygeum africanum ovlivňuje pozitivně všechny klinické parametry benigní hyperplazie prostaty

Ve srovnávací studii s placebem, která trvala 12 měsíců, demonstroval extrakt z kůry slivoně africké v dávce 100 mg denně zlepšení příznaků spojených s benigní hyperplazií prostaty již po 2 měsících (1).

Došlo k signifikantnímu zlepšení subjektivního hodnocení pacientů na základě mezinárodního standardizovaného dotazníku IPSS. Během léčby došlo u pacientů k zvýšení hodnot průměrného a maximálního průtoku proudy moči při vyšetření uroflowmetrií. Viz grafy č. 1, 2, 3. Významný byl také pokles zbytkové moči po mikci. Při léčbě extraktem z *Pygeum africanum* u 50 pacientů s diagnózou BHP byla prováděna vyšetření v den začátku studie, v 12. a 32. týdnu konání studie, poslední výstupní kontrola byla provedena za 49 týdnů od začátku studie.⁽¹⁾

Širší využití má slivoň africká i díky svým dalším vlastnostem. *Pygeum africanum* zvyšuje elasticitu krevních cév, podněcuje tvorbu sekretu v předstojné žláze neboli prostatě a přispívá k zmenšení jejího objemu. Užívání extraktu z *Pygeum africanum* nemá na rozdíl od léků na předpis při léčbě BHP (alfa 1-blokátory, inhibitory 5 alfa-reduktázy) téměř žádné nežádoucí účinky.

Muži, kteří užívají extrakt z *Pygeum africanum* pocítují významné zlepšení při zahájení močení, samotném močení

a neobtěžuje je nepříjemný pocit nedostatečného vyprázdnění po ukončení močení. Tyto příznaky se shrnují pod syndrom dolních močových cest (LUTS = lower urinary tract syndrome), který je typickým doprovodným souhrnem příznaků při benigní hyperplazii prostaty.

Srovnání rostlinných extraktů pro prostatické potíže

Rostlinných extraktů, které jsou doporučovány pro zlepšení problémů s prostatou, je celá řada. Jen v západní Evropě tvoří 20 % z celkového trhu farmak na prostatické potíže. Z rostlinných drog se používá kůra, listy nebo květy. Klinický účinek je však u jednotlivých rostlin zmapován rozdílně. Mezi nejlépe zmapované extrakty patří *Pygeum africanum*⁽²⁾.

Odkazy na odbornou literaturu:

(1) Breza J, Dzuryn O, et al. Efficacy and acceptability of Tadenan (*Pygeum africanum* extract) in the treatment of benign prostatic hyperplasia (BHP): a multicentre trial in central Europe. *Curr Med Res Opin*, 1998; 14(3): 127-139.

(2) Levin RM1, Das AK, Haugaard N, Novitsky Y, Horan P, Leggett RE, Riffaud JP, Longhurst PA. Beneficial effects of Tadenan therapy after two weeks of partial obstruction in the rabbit. *Neurourol Urodyn*. 1997;16(6):583-99.

Inzerce

Doporučte i Vy nové řešení...

- na prostatu
- na potenci
- na vitalitu

Trio účinků od jedinečných 249 Kč.

Nejnovější vědecké studie prokázaly, že prostata úzce souvisí i s mužskou potencí a celkovou vitalitou organismu. GS Triomen FORTE jako přípravek nové generace obsahuje kombinaci klinicky ověřených látek: Slivoň africkou k podpoře zdraví prostaty, maku peruánskou k podpoře sexuálního zdraví a fyzické kondice a sibiřský ženšen k podpoře vitality.

Mezinárodní výzkum na 14 000 mužích v 6 evropských zemích a USA: Prostatické a sexuální funkce u mužů ve zralém věku a jejich vliv na kvalitu života.



Skvělá cena i za 60 cps. 439 Kč.

K dostání u všech distributorů, výhodnější obchodní podmínky u Vašich reprezentantů, více info na www.triomen.cz

BOLEST

ANEK KRONIKA LIDSKÉ EXISTENCE



Co se skrývá pod tak jednoduchým slovem? Je snadné si říci, budu definovat bolest a budou mi na to stačit dva řádky? Ani omylem. Toto slovo v sobě skrývá tisíce a tisíce historických událostí, dějin, medicínských objevů, medicínských omylů. Spousty vztahů, náklonností i nenávistí. Toto slovo lze uchopit z tolika stran, že by z toho bylo na knihu. Nebo spíše na celou knihovnu. A přestože si v tuto chvíli vymezíme, že se budeme pohybovat striktně na poli medicíny, i tehdy nebude úplně snadné zůstat u jednoduchých definic.

Co říkají definice?

Mezinárodní zdravotnická organizace (WHO) využívá definici Mezinárodní asociace pro studium bolesti (The International Association for the Study of Pain (IASP), podle níž je bolest:

„Nepříjemný smyslový a emocionální zážitek spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně organismu.“

Jak je vidět, tak definice ve své jednoduchosti dává důraz jak té fyziologické stránce, tak té emoční. Nezávisle na tom, jakého je bolest původu, jak se projevuje, je to stále bolest. Něco, co způsobuje jejímu nositeli utrpení. A zde je nutno zdůraznit, že bolest, která je pouze psychická, není o nic

méně bolesti, než ta, kterou vyvolá třeba rozbité koleno.

Určení vzniku bolesti, typu bolesti a definování její doby trvání, to vše by mělo napomáhat k závěru, jak bolest zvládat a léčit. Ve vztahu k léčbě bolesti bychom si měli uvědomovat všechna rizika, tedy jaký bude mít dopad včas neléčená bolest a naopak, jaký dopad může mít léčba bolesti.

Odkud se bere

Bolest, jak již bylo řečeno, je vlastně mnohorozměrný jev. Zahrnuje smyslové, fyziologické, behaviorální, afektivní, kognitivní i duchovní složky. A co je důležité zdůraznit, všechny formy bolesti

přenášejí podněty do mozku. Tedy můžeme mluvit o fyziologické složce. Pokud bychom chtěli zajít ještě dál, pak lze říci, že i psychický podnět může vyvolat čistě fyziologickou odezvu.

Snad ani neexistuje odvětví medicíny, které by nějakým způsobem neprovázela léčba bolesti. Bolest může být způsobena traumatem tkáně, či poškozením nervových vláken v orgánech. Z hlediska členění se tedy posuzuje její patofyziologická stránka – mechanismus vzniku. Dále se bolest posuzuje dle doby trvání, to je poměrně důležité i z jiných hledisek lidského života. Dále je to etiologie bolesti a v neposlední řadě její lokalizace.

Přesná definice každé bolesti je velice důležitá z hlediska její léčby. Různé typy bolestí vyvolané různými faktory vyžadují rozdílnou léčbu. Proto se také často setkáváme se situacemi, kdy bolest po léčbě neustoupila, protože nebyla správně diagnostikována a následkem toho nebyla zvolena správná léčba.

A je ještě jedno velmi důležité kritérium. Bolest, zvláště pak ve své akutní formě, je varovným signálem organismu, že něco není v pořádku. Bolest je průvodním symptomem mnoha onemocnění od úrazových stavů, přes onemocnění pohybového aparátu, onemocnění vnitřních orgánů až k nádorovým onemocněním a onemocněním psychického původu.

V dnešní moderní době, kdy je medicína je velmi vyspělá, kdy diagnostika onemocnění se posunula výrazně směrem k úspěšnému určení nemoci, stále se setkáváme s jedním velmi významným fenoménem na poli diagnostiky bolesti. Neurčitá bolest neurčitého původu provázená zcela negativními výsledky rozborů krve, ultrazvuku, případně rentgenu. Bez změny teploty, bez zjevné příčiny, s případně

kolísavým charakterem výskytu. Velmi častým průběhem sledování pacienta je závěr, že bolest je psychického původu (přeloženo do laického jazyka – pacient je hypochondr) a sledování pacienta je ukončeno. Velmi často jsou to bolesti břicha, druhou častou skupinou jsou neurčitě bolesti pohybového aparátu. Zde je třeba zdůraznit – ať už jsou psychického původu nebo ne, pacient pociťuje skutečné fyziologické stavy bolesti, a když jej označíme za hypochondra, tím ty bolesti rozhodně nezmizí. Pokud je vyhodnocena bolest původu psychického, nemělo by se ustoupit od léčby. Druhým faktem je, že pokud chybí diagnóza, nemusí to ještě nutně znamenat, že neexistuje, pouze to, že nebyla nalezena.

Klasifikace

Základem klasifikace je patofyziologie bolesti. Z hlediska této klasifikace je bolest dělena do dvou velkých kategorií, na bolest nociceptivní a neuropatickou. Nociceptivní bolest zahrnuje

podráždění receptorů v konkrétně poškozených tkáních. Dle poškození lze nociceptivní bolest rozdělit na somatickou – která je vztažena ke konkrétní poškozené tkáni, jako jsou svaly, klouby, nebo kůže. Tuto bolest lze víceméně přesně lokalizovat, a je spojena nejčastěji s mechanickým poškozením konkrétního orgánu pohybového aparátu. Naproti tomu bolest viscerální je spojena s poškozením vnitřních orgánů a tento druh bolesti může být přenášen do tkání pohybového aparátu, a díky tomu se může navenek projevit jako bolest např. zad či končetin. Tento projev pak značně ztěžuje diagnostiku onemocnění.

Neuropatická bolest vzniká na rozdíl od té nociceptivní poškozením nervových zakončení. Velmi často je spojena se zánětlivými onemocněními, infekcemi, poúrazovými nebo pooperačními stavy, u nádorových onemocnění, či onemocnění žilního systému. Také se může projevit i jako následek nějaké komplikovanější léčby. Tento

typ bolesti může být navíc spojen s psychickým dopadem na pacienta.

Léčba

Léčba bolesti je složitý proces. Obecně se jedná o léčbu symptomatickou, léky určené na bolest (pokud nejsou kombinované), věnují se pouze vymizení příznaků bolesti. Z hlediska komplexnosti je třeba věnovat se jak léčbě bolesti, tak léčbě vyvolávajícího onemocnění (pokud to lze). K léčbě bolesti se využívají nejčastěji analgetika-antipyretika a nesteroidní antiflogistika (NSA) někdy v literatuře popisována pod anglickou zkratkou NSAID (non-steroidal anti-inflammatory drug).

Z hlediska četnosti užívání analgetik je na prvním místě asi jednoznačně paracetamol za skupinu antipyretik a ibuprofen za skupinu antiflogistik. Druhou typickou látkou, která byla v první polovině dvacátého století poměrně dominantní, je kyselina acetylsalicylová, u které se můžeme setkat s řazením do obou kategorií. Za

Inzerce

dexketoprofen trometamol DEXOKET® 25 tablety

**Rychlá a účinná pomoc při
bolestech* pohybového aparátu,
zubů a menstruačních bolestech⁵**

* ke krátkodobé léčbě bolesti
mírné až střední intenzity



Silný^{1,2,3}

Rychlý^{3,4}

**Dobře
snášený**^{1,2}

Zkrácená informace o přípravku
Dexoket 25 tablety. **Složení:** Dexketoprofen 25 mg v podobě dexketoprofenu trometamolu v 1 potahované tabletě. **Indikace:** Symptomatická léčba bolesti mírné až střední intenzity jako je muskuloskeletální bolest, dysmenorea, bolesti zubů. **Dávkování:** 1 potahovaná tableta každých 8 hodin, maximálně 3 tablety denně. Při akutní bolesti se doporučuje užití 30 minut před jídlem. U starších pacientů, pacientů s mírným až středně závažným poškozením funkcí jater a pacientů s mírnou poruchou funkcí ledvin by celková denní dávka neměla přesáhnout 50 mg. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na kteroukoli složku přípravku nebo na jiná NSA; anamnéza vyvolání astmatického záchvatu, bronchospasmu, akutní rýmy, tvorby nosních polypů, kopřivky nebo angioneurotického edému po látkách s podobným účinkem (např. kyselina acetylsalicylová nebo jiná NSA); známá fotoalergická nebo fototoxická reakce při léčbě ketoprofenem nebo fibráty; aktivní nebo anamnestický peptický vřed/GIT krvácení, perforace v anamnéze; chronická dyspepsie; jiné aktivní krvácení; Crohnova choroba; ulcerózní kolitida; závažné srdeční selhání; středně závažná až závažná porucha funkce ledvin; závažné poškození funkcí jater; hemoragická diatéza nebo jiná porucha srážlivosti krve; závažná dehydratace (v důsledku zvracení, průjmu nebo nedostatečného příjmu tekutin); těhotenství a kojení. **Přípravek nesmí být podáván dětem.** **Upozornění:** Pacientům s GIT příznaky, zhoršenou funkcí ledvin, jater nebo srdce a pacientům užívajícím diuretika je třeba věnovat zvýšenou pozornost. U prvních známek výskytu kožní vyrážky, slizničních lézí nebo jakýchkoli jiných příznaků hypersenzitivity musí být přípravek vysazen. Zvláštní opatnost se vyžaduje u pacientů s vrozenou poruchou metabolismu porfyrinu, dehydratací, ihned po rozsáhlém chirurgickém výkonu. Při onemocnění varicelou se doporučuje vyhnout se užívání přípravku. Přípravek má malý nebo mírný vliv na schopnost řídit anebo obsluhovat stroje, a to z důvodu možného výskytu závratí nebo ospalosti při jeho užívání. **Interakce:** Nevhodné kombinace: jiná NSA, perorální antikoagulační, zidovudin, deriváty sulfonylurey. Ostatní: beta-blokátory, cyklosporin, takrolimus, trombolitika, antiagregační látky a SSR, probenecid, kardioglykosidy, mifepriston, chinolonová chemoterapeutika. **Nežádoucí účinky:** Časté: Nevolnost a/nebo zvracení, bolesti břicha, průjem, dyspepsie. Méně časté: insomnie, úzkost; bolesti hlavy, závratě, somnolence; vertigo; palpitace; zrudnutí; gastritida, zácpa, sucho v ústech, flatulence; vyrážka; únava, bolest, astenie, ztuhllost, malátnost. Vzácné a velmi vzácné viz plné znění Souhrnu údajů o přípravku. **Uchovávání:** Při teplotě do 30°C. Uchovávejte blistr v krabici. Byl by přípravek chráněn před světlem. **Balení:** 10 potahovaných tablet. **Držitel registrace:** Menarini International Operations Luxembourg S.A., Lucembursko. **Reg. číslo:** 07/184/06-C. **Datum poslední revize:** 26. 4. 2015. Přípravek je vydáván i bez lékařského předpisu a není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním si přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku. **Určeno pouze odborníky ve smyslu zákona 40/1995 Sb.**

1 Marengo JL. Clin Drug Invest 2000; 19: 247–256.
2 Melscher B. Fortschr Med 2000; 118(4): 147–151.
3 Leman P. Emerg Med 2003; 20: 511–513.
4 Barbanjo Rodriguez MJ. et al. Expert Rev. Neurother., 2008; (8(11): 1625–1640.
5 Souhrn údajů o přípravku Dexoket® 25 tablety, datum poslední revize textu dne 26. 4. 2015.

Tabulka 1 – Příklady léčiv s obsahem derivátů kyseliny propionové

Účinná látka	Obchodní název	Dávkování	Volně prodejný
Ibuprofen	Brufen	2x400 mg	ano
Naproxen	Nalgesin S	3x275 mg	ano
Ketoprofen	Ketonal, Profenid	max 200 mg/den	ne
Flurbiprofen	Strephen	5x8,75 mg	ano
Kys. tiaprofenová	Surgam	2x300 mg	ne
Dexketoprofen	Dexoket	3x25 mg	ano*

*od 1.4.2014 je preparát uvolněn pro volný prodej

antipyretika jsou to tedy paracetamol, dříve také fenacetin (do roku 2009 pod názvem Mironal) dále již zmiňovaná kyselina acetylsalicylová a v neposlední řadě metamizol (látka obsažená v přípravcích na předpis jako je příklad Algifen, nebo Novalgin).

Ze skupiny antiflogistik jsou to mimo „univerzální“ kyselinu acetylsalicylovou například ibuprofen, indometacin, diklofenak, nimesulid. Z hlediska účinku jsou u analgetik důležité dvě hodnoty, tou první je rychlost dosažení maximální plazmatické koncentrace, která určuje nástup účinku, a pak je to metabolizace, která je charakterizována plazmatickým eliminačním poločasem (biologickým poločasem eliminace), který určuje, jak dlouho se bude analgetický efekt projevoval. Oba tyto faktory jsou využívány k nastavení dávkování jednotlivých účinných látek. Na základě eliminačního času se pak NSA dále dělí na látky s krátkým účinkem (do 6h), se středně dlouhým (6-14h) a dlouhým (nad 14 hodin).

Paracetamol dnes zažívá rozporuplné chvíle. Látka, která je nejčastěji užívaným lékem na bolest, látka která nahradila acylpyrin u malých dětí (minimalizace rizik), která patří z hlediska nežádoucích účinků k těm bezpečnějším, je v dnešní době na jednu stranu poddávkována, na druhou je mnoho případů hepatotoxicity v souvislosti s předávkováním. Ideální dávka je 500mg, ovšem v závislosti na tělesné hmotnosti. Mnohem přesnější je tedy doporučená dávka 10-15mg/kg tělesné hmotnosti. Z analgetického hlediska je paracetamol mezi laiky považován

za analgeticky nejslabší dostupnou látku – tedy ve své monokompozitní formě. A snad i proto je na trhu mnoho polykompozitních preparátů obsahujících paracetamol v kombinaci s dalšími účinnými nebo alespoň potencujícími látkami – Valetol, Ataralgin, Saridon.

Indometacin, diklofenak, případně látky ze skupiny oxikamů (piroxikam) jsou naopak vázány na recept. Z hlediska využití jsou cílovou skupinou pacientů s problémy pohybového aparátu. Nimesulid patří například k velmi dobře působícím látkám s poměrně dlouhým intervalem účinku, je ale považován za potenciálně hepatotoxický a od roku 2007 je na něm omezení na dávkování max 200 mg po dobu dvou týdnů.

Největší skupinou NSA jsou deriváty kyseliny propionové. Ibuprofen, jako nejznámější zástupce si drží mnoho prvenství. Byl prvním antirevmatikem uvolněným pro prodej bez lékařského předpisu. Jeho vývoj navazoval na znalosti o účinku kyseliny acetylsalicylové. I dnes se výzkum věnuje studiu derivátů kyseliny propionové a její deriváty nabízí širokou škálu látek s analgetickým účinkem. Patří mezi ně ibuprofen, naproxen, ketoprofen, flurbiprofen, kyselina tiaprofenová, dexibuprofen, a dexketoprofen. V tabulce jsou shrnuty jednotlivé účinné látky, komerční preparáty, dostupnost léčiva.

Ideální stav pro analgetikum je minimální dávkování při maximální efektivitě léčby a minimu nežádoucích účinků, bez dopadu na finanční stránku pacienta. Z hlediska délky účinku patří

do skupiny s krátkým účinkem indometacin, kyselina acetylsalicylová, diklofenac (ve své základní formě), ale i ibuprofen. Do střední kategorie patří například Nimesulid (ten je na hraniční hodnotě 6,0). Do skupiny s hodnotou eliminačního poločasu nad 15 patří mimo coxiby a deriváty oxikamu a také látky z první skupiny s prodlouženým účinkem.

Co říci na závěr?

Bolest nesmí být za žádných okolností brána na lehkou váhu. Včasná diagnostika onemocnění a jeho následná léčba včetně léčby bolesti může zásadním způsobem ovlivnit celkovou úroveň pacientova života. Základními body pro úspěšnou léčbu bolesti jsou tyto:

- klasifikace bolesti
- určení primární diagnózy vyvolávající bolest
- výběr správného analgetika ve vztahu k diagnóze
- posouzení interakcí ve vztahu k celkové anamnéze
- posouzení interakcí ve vztahu k ostatní medikaci
- zhodnocení nástupu účinku a délky jeho trvání
- určení celkové doby medikace

Při správném posouzení typu bolesti a nasazení léčby s maximálním účinkem a současně minimálními riziky pro konkrétního pacienta může být zvládnutí bolesti ať už v její akutní či chronické fázi výrazným zvýšením kvality pacientova života.

A na úplný závěr: „Bolest by nám neměla znesnadňovat život, pokud to není nezbytně nutné.“

RNDr. Lenka Grycová, Ph.D.

Zdroje:

Masár O.: *Nesteroidní analgetika, Neurologie pro praxi*, 2004, 5, 268.

Vorlíček J.: *Bolest a její léčba*, 2008.

WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses, 2012.

Prokeš M., Suchopár J.: *Kombinovaná analgetika-antipyretika a jejich rizika, Medicína pro praxi*, 2015, 5, 247.

PROBIOTIKA

Probiotika můžeme definovat jako mono nebo směsné kultury živých mikroorganismů, jejichž užívání má prokazatelně příznivý vliv na lidský organismus a umožňuje předcházet některým chorobám, případně zlehčit jejich průběh. A to vše díky působení těchto kultur v oblasti lidského těla, která byla dříve považována za pouhou odpadní jímku prostou jakéhokoliv dalšího významu – ve střevech.

Postupem času se však ukázalo, že střevní oblast má ve skutečnosti významný vliv na celkové zdraví lidského organismu a spojitě s tímto zjištěním se samozřejmě zvedala také vlna vědeckého zájmu o procesy ve střevech probíhající. Za základní stavební kámen této snahy lze bez diskuze považovat jednu poněkud netradiční teorii a pochopitelně zejména jejího původce, jímž byl:

Ilja Iljič Mečnikov (1845 – 1916)

Když se v počátku dvacátého století dostala do popředí vědeckého zájmu otázka stárnutí, vyslovil tento ruský mikrobiolog zajímavou hypotézu, že stárnutí je způsobeno otravou člověka střevní flórou – respektive postupným přebujením zdánlivě neškodných (saprofytických) bakterií podílejících se na trávení. Jako účinnou obranu propagoval pak Ilja Mečnikov, mimo jiné držitel Nobelovy ceny za medicínu, zvyšování střevního kysání. Odkazoval tím na výsledky vlastního výzkumu v oblasti bulharského venkova.



Při svých pozorováních se totiž zaměřil na zdejší obyvatele (zejména rolníky), kteří se vyznačovali velmi dobrým zdravotním stavem a dlouhověkostí. Podle Mečnikova se na tomto faktu významně podílela zvýšená a pravidelná konzumace kyselého mléka a mléčných výrobků, obsahujících podle něj prospěšné mikroorganismy. Izolováním tohoto mikroorganismu, známého dodnes pod jménem *Lactobacillus bulgaricus*, představil Ilja Mečnikov světu první známé probiotikum. Jeho studie tak, ačkoliv jsou jí přisuzovány mnohé formální chyby, předznamenala další zkoumání probiotických látek a jejich příznivých účinků na lidské zdraví.

Střevní mikroflóra

Střevní mikroflóru tvoří asi 400 až 500 druhů bakterií o celkovém počtu zhruba 10¹⁴. Složení střevní mikroflóry je u každého člověka individuální, mění se například v závislosti na věku, ale je ovlivňováno i řadou dalších faktorů – např. stravovacími návyky, průběhem některých

onemocnění, užíváním léčiv (zejména antibiotická léčba).

Pokles či výrazná změna bakteriálního osídlení umožňuje vzrůst počtu bakterií patogenních a tím i rozvoj zdravotních komplikací.

Funkce bakterií – většina zmíněných druhů bakterií je lidskému organismu prospěšná. Mimo jiné zajišťují například finální trávení cukrů, tvorbu vitamínu K a podílejí se na celé řadě dalších významných biologických dějů.

Bakteriální kolonie (osidlující zejména oblast tlustého střeva) ovšem vyžadují nejen dostatečný přísun vhodných živin. Stejně významné je ze zdravotního hlediska cíleně některé z těchto bakterií pravidelně přijímat prostřednictvím potravy.

Zdroje probiotik

K základním zdrojům probiotik patří zejména jogurty a kysané mléčné výrobky, k dispozici jsou ovšem i přípravky ve formě kapslí. Při výběru potravin s probiotickými látkami je ale třeba zachovat jistou ostražitost. Základní podmínkou je, aby produkt obsahoval

živé kultury a to v dostatečném množství.

Takové potraviny mívají obvykle kratší dobu trvanlivosti a je potřeba uchovávat je v chladu. O přítomnosti živých kultur se lze přesvědčit velmi snadno, pokud například jogurt vyjmeme z chladu a umístíme jej na nějakou dobu do teplého prostředí, dojde k typickému vyboulení víčka, což svědčí pro přítomnost živých kultur.

Reklama ovšem v současnosti hýbe světem a některé informace, které se z ní dozvídáme o fantastických účincích, nebo o speciální a unikátní živé kultuře toho či onoho probiotického produktu, jsou mnohdy poněkud přehnané, a když ne přímo lživé, alespoň šikovně zkreslené. Žádný jogurt vám pravděpodobně neublíží, ale mnohdy mohou být jeho pozitivní účinky minimální. Proto není od věci se před nákupem probiotických přípravků poradit s odborníkem.

Účinky probiotik

Projevem pravidelného užívání probiotik je celková harmonizace složení

střevní mikroflóry a z ní vycházející přínosy.

Jednotlivě lze vytknout řadu pozitivních vlivů, přičemž je třeba zmínit, že probiotika nemají jako celek uniformní účinek – proti specifickým obtížím a v jejich prevenci, může být vhodná vždy jiná probiotická kultura.

Ke zmíněným pozitivním vlivům řadíme například: Účast na tvorbě výživových látek sliznice tračníku – např. krátko řetězcových mastných kyselin a některých aminokyselin (zejm. arginin, glutation, cystein)

Tvorba peptidů se schopností eliminace či inaktivace škodlivých mikrobů. Podílejí se na celkové úrovni imunity. Potlačení růstu hnilobných bakterií a z něj vycházející pokles tvorby karcinogenních látek, které jsou navíc schopné chemicky rozkládat.

Prevence průjmových onemocnění (antibiotická léčba, změna stravovacích návyků), včetně průjmů způsobených rotaviry.

Snížení rizika vzniku potravinových alergií a atopického ekzému u dětí.

Některá probiotika rovněž napomáhají zmírňovat intoleranci laktózy (kterou je do určité míry postiženo více než 10 % dospělé populace).

Příznivě ovlivňuje některá nespecifická zánětlivá střevní onemocnění (ověřeno studií např. u Crohnovy nemoci tlustého střeva).

V neposlední řadě se probiotika užívají také v kosmetickém průmyslu, zejména ke zkvalitnění stavu pokožky.

Na probiotika je velmi bohaté i mateřské mléko. U výlučně kojených novorozenců je střevní mikroflóra tvořena až z 90% probiotickými kulturami (bifidobakterie, laktobacily), u ostatních se pak více blíží její složení dospělému člověku. Obsah probiotik v mateřském mléce sehrává zjevně značnou roli v imunitních mechanismech u novorozenců, včetně prevence střevních, zejm. průjmových onemocnění.

Základní požadavky na bezpečnost probiotik

Použití probiotik ve funkčních potravinách i v tabletových (event. jiných) formách vyžaduje samozřejmě jejich absolutní bezpečnost a další vlastnosti, které musí splňovat vzhledem k proklamované účinnosti. Řadí se sem například:

Vyloučení jakýchkoliv možných patogenních vlastností.

Schopnost přežívání, růstu a aktivity v trávicím ústrojí (rezistence vůči žlučedním kyselinám, žluči, aj.)

Schopnost přilnout k buňkám sliznice tračníku.

Podávají se zásadně v živém stavu, příprava výrobků s probiotickými vlastnostmi musí tedy probíhat takovým způsobem, aby nedošlo k zániku živých kultur a aby množství mikroorganismů bylo dostatečné.

Schopnost podpory imunitního systému (imunomodulace).

Humánní původ.

Nebyly prokázány žádné nežádoucí účinky probiotik. Výjimku tvoří možné postižení infekčním střevním onemocněním u pacientů se silně oslabeným imunitním systémem.



SEKCE FARMACEUTICKÝCH ASISTENTŮ ČAS za podpory IKEM Praha

pořádá dne 21. 5. 2016 v kongresovém sále IKEM, Praha 4

XVIII. CELOSTÁTNÍ KONFERENCI

se zaměřením na výdej bez receptu, zdravotnické prostředky a legislativu

POZVÁNKA

Akce je kreditována pro obor farmaceutický asistent a další nelékařské obory
Čas konání: 9,00 – 16,00 hodin Kreditně hodnoceno: 4 kredity dle platné legislativy

Program bude zveřejněn v průběhu dubna na www.farmaceutickyasistent.cz

Přihlášku proveďte prosím nejpozději do 10. 5. 2016

Člen ČAS: na www.cnna.cz v části „akce“ – pomocí on-line přihlášky

Nečlen ČAS: na e-mailové adrese: info@farmaceutickyasistent.cz / předmět: konference 2016.

Uveďte své jméno a příjmení, datum narození, zaměstnavatele a kontakt na Vaši osobu.

Aktivní účast na konferenci nahlaste nejpozději do 30. 3. 2016

na e-mailové adrese: info@farmaceutickyasistent.cz / předmět: konference 2016 aktivní účast.
Uveďte název příspěvku a časový rozsah. Aktivní účast je kreditována podle platné legislativy a honorována dle rozsahu sdělení.

Účastnický poplatek: pro všechny členy ČAS po přihlášení on-line www.cnna.cz ZDARMA
pro nečleny: 200,- • při platbě na místě: 250,-

Kontakt na pořadatele: info@farmaceutickyasistent.cz

Po obdržení přihlášky bude zaslán na Vámi uvedenou e-mailovou adresu nejpozději týden před konáním akce kompletní program konference a popis cesty.

V případě, že Vám po řádném přihlášení nebudou doručeny další informace o konferenci, prosíme o oznámení na info@farmaceutickyasistent.cz. Je možné, že vaše přihláška nebyla doručena.

TEŠÍME SE NA SETKÁNÍ S VÁMI!

LACTOBACILY	GRAM POZITIVNÍ KOKY	BIFIDOBAKTERIE
L. acidophilus	Lactococcus lactis subsp. cremoris	B. bifidum
L. casei, spec. rhamnosus (Lactobacillus GG)	Streptococcus salivarius subsp. Thermophilus	B. adolescentis
L. casei Shirota	Enterococcus faecium	B. animalis
L. delbrueckii subsp. bulgaricus	S. diacetylactis	B. infantis
L. reuteri	S. intermedius	B. longum
L. brevis	E. coli (serotyp O83:K24:H1)	B. thermophilum
L. cellobiosus		B. breve
L. curvatus	KVASINKOVÉ MIKROORGANISMY	
L. fermentum	Saccharomyces boulardii	
L. plantarum 299v		

Zástupci probiotik

K nejznámějším zástupcům probiotik patří zejména *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium longum* a další. Působení těchto látek má obvykle podobné účinky, v prevenci určitých onemocnění i v jejich léčbě se ale mohou uplatňovat pouze specifické druhy.

Přehled nejčastěji užívaných probiotik uvádíme v tabulce.

Filip Rosenbaum

Zdroje:

MUDr. Karel Lukáš, CSc.: *Probiotika, Osobní lékař III/2003*

Frič P.: *Probiotika v gastroenterologii, Česká a Slovenská gastroenterologie 55/2001*

MUDr. Václava Kunová, *Probiotika, www.stob.cz, 02.09.2002.*

doc. MUDr. Jiří Nevoral, CSc.: *Prebiotika, probiotika a synbiotika. Pediatrie pro praxi 2/2005. Str. 59-64.*

http://www.zdrava-rodina.cz/med/med599/med599_47.htm

<http://lekarske.slovníky.cz/>

Zdroj dat v tabulce:

http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=713

Inzerce

Podělte se
o radost z každého skoku
a užijte si luxusní švýcarské lázně!



Kupte 2 Kamzíky
pro sebe a své blízké a získáte navíc

**1 měsíc kúry
ZDARMA!**



Vitamin C je důležitý pro správnou tvorbu kolagenu v kloubních chrupkách.

Více na www.cemiokamzik.cz/jarnisoutez

- Kupte **2 balení** přípravku **Cemio KAMZÍK®** 60 kapslí (jedno pro sebe a jedno pro kohokoli ze svých blízkých či známých) a získáte jako odměnu za doporučení celou **kúru na 1 měsíc ZDARMA!** Zároveň se zařazujete do soutěže o **luxusní pobyt ve švýcarských termálních lázních!**
- Zkrátka nezůstanou ani ti, kdo koupí Kamzík pouze pro sebe, resp. 1 balení – získávají jako dárek za nákup kúry na 2 týdny ZDARMA. S Kamzíkem prostě „**VYHRÁVÁ KAŽDÝ**“ ©

Stačí jen odstříhnout a vyplnit **SOUTĚŽNÍ KUPON** a odeslat jej spolu s **kopii účtenky** na adresu: Cemio Switzerland, s. r. o., poštovní příhrádka č. 17, Durychova 972, 142 00, Praha 411

SOUTĚŽNÍ KUPON

Podělte se o radost z každého skoku!

Kontakt na mě:

Jméno a příjmení:

Adresa (ulice, město, PSČ):

Telefon:

E-mail:

Podpis:

Koupil jsem pro:

Jméno a příjmení:

Adresa (ulice, město, PSČ):

Telefon:

E-mail:

Využitím a zasláním kuponu udělujete společnosti Cemio Switzerland, s. r. o., v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb. a č. 480/2004 Sb. souhlas se zpracováním svých osobních údajů k marketingovým účelům, a to až do písemného odvolání souhlasu nebo vyslovení nesouhlasu se zpracováním těchto údajů. Organizátor prohlašuje, že poskytnuté osobní údaje zabezpečí před zneužitím a že je použije pouze k účelu provádění svých marketingových akcí. Prohlašuji, že třetí osoba, jejíž osobní údaje jsem poskytl, souhlasí s uvedením svých osobních údajů.

Zde odstříhnete



RAKYTNÍK



V minulém čísle jsme se zabývali heřmánkem, který patří mezi nejznámější a asi i nejužívanější léčivé rostliny v České republice. Rakytník patří v dnešní době také k velmi často diskutovaným a užívaným rostlinám, ale není to zase tak dávno, kdy jeho použití znal jen málokdo.

Rakytník řešetlákový (*Hippophae rhamnoides*) patří mezi rostliny s širokým využitím. Jednou z jeho předností je fakt, že patří mezi „lívivé“ keře.

Je vysazován jako okrasná dřevina a zdobí prostory mezi domy, prostranství u obchodů či zastávek hromadné dopravy.

Keř je pravidelně vysazován a jen výjimečně zplaňuje. Rakytník může dorůst až dvou metrů a jeho větve, u mladých rostlin typicky našedivě šupinaté, jsou chráněny trny. Základnu porostu tvoří dlouhé podzemní výhonky. Rostlina má typické listy s krátkými řapíky a dlouhými celokrajnými čepelemi, které jsou pro rostlinu velmi typické. Plody dozrávají na přelomu srpna a září a v té době jsou keře opravdu nejkrásnější. Žlutá barva plodů se mění na sytě oranžovou a září do pozdního počasí.

Rakytník je velice zajímavou farmaceutickou rostlinou s širokým využitím. Hlavní předností je vysoký obsah vitamínu C, dále obsahuje vitamin A, flavonoidy a organické kyseliny. Užívanou částí rostliny je plod (*Fructus rhamnoides*), který se sbírá právě v době zrání, tedy od srpna do října kdy je obsah vitamínu C nejvyšší.

Literatura uvádí i možnost použití listu, který také obsahuje vitamin C, ale standardně se využívá převážně plod. Plody se doporučuje sbírat odšťiháváním celých trsů nůžkami namísto trhání, aby se zabránilo zbytečnému pomačkání plodů. Plody se zpracovávají čerstvé, k sušení se rakytník moc nedoporučuje. Doba sběru se také řídí počasím, jako u jiných léčivek. Deštivé počasí ovlivňuje kolísání hladiny vitamínu C a jeho výrazný pokles.

Rakytníkové plody jsou nejen ideální surovinou pro farmaceutické účely, ale hlavně jsou výbornou plodinou pro využití v domácnostech. Mluvit o rakytníku jako o „domácím ovoci“ by asi bylo přehnané, ale jeho využití do sirupů a marmelád je dnes již zavedenou praxí. Při zpracování je vhodné vyhnout se použití kovových nástrojů, zbytečné oxidaci vzduchem a dlouhému zahřívání. Veškeré zpracování by mělo být šetrné vůči obsaženým vitamínům, aby jejich obsah byl zachován v co největší míře.

Rakytník řešetlákový je znám i pod dalšími názvy jako jsou rakytník úzkolistý nebo žlutozob. Jak už bylo řečeno na začátku, u nás nemá zase až tak dlouhou tradici. Nebo ano? Průzkum mezi lidmi na ulici by se asi přikláněl k posledním deseti letům, možná o trochu více. Kdybychom se ale vrátili k jedné staré publikaci, vydané nakladatelstvím Avicenum v roce 1974, našli bychom rakytník jako jednu ze skoro dvou set léčivých rostlin využívaných v lékařství.

Co je tedy na rakytníku tak zajímavé? A proč se novodobá farmacie (a nejen ta) vrací k tomuto keři? Vitamín C je samozřejmě hlavním bodem zájmu. 100 g rakytníkových plodů obsahuje až 500 mg vitamínu C, což je už docela vysoká koncentrace. Pro srovnání například koncentrace vitamínu C v černém rybízu, nebo v šípcech se pohybuje kolem 200 mg, v citróněch je to ořibližně 40 mg. Rakytník se proto doporučuje hlavně v období chřipky a nachlazení a dále v období rekonvalescence. Rakytník je vhodný jak pro dospělé tak pro děti, pro které je rostlina přirozenou cestou pro posílení imunity. Zvláště pak pokud jsou rakytníkové plody zpracovávány do sirupů či marmelád. Plod ovšem přece jen není jedinou částí rostliny, která se využívá. Rakytníkový olej získávaný ze semen rakytníkových

plodů je hojně využívanou komponentou. Jako potenciální rostlina pro boj s radiačními popáleninami byl hojně vysazován právě v Rusku v období studené války. V té době se také usilovně pracovalo na šlechtění této rostliny. Rakytníkový olej je zdrojem betakarotenu, vitamínů A, D, E, K a dalších látek jako jsou esenciální mastné kyseliny či minerální látky. Jako surovina je olej ceněn nejen jako přísada do kosmetických přípravků pro vyživení kůže, ale také jako součást preparátů na regeneraci pokožky po ozařování, po drobných poraněních či obecně kožních potížích. U citlivých pacientů je vhodné nejprve otestovat olej či produkt s olejem na malé ploše kůže (nejčastěji v loketní jamce). Na závěr lze jen říci, že rakytník je ideální rostlinou do každé domácnosti.

„Natura duce errare nullo modo possumus.“
Necháme-li se vést přírodou, rozhodně nemůžeme chybovat. (Cicero)

RNDr. Lenka Grycová, Ph.D.

Zdroje:

Korbelář J., Endris Z., Krejča J.: Naše rostliny v lékařství, Avicenum Praha 1973.
Grau J., Jung R., Münker B.: Bobulovité, užitkové a léčivé rostliny, Ikar Parna 1996.
Rystonová I.: Průvodce lidovými názvy rostlin, Academia Praha 2007.
Chevallier A.: Rostliny léčí, Slovart Praha 2008.
Iburg A.: Přírodní medicína, Rebo Praha 2010.

Inzerce

ZLATO Z PŘÍRODY

100 % RAKYTNÍKOVÝ OLEJ

100% olej
bez příměsí

Rakytník

- ✓ přispívá k přirozené obranyschopnosti organismu
- ✓ posiluje činnost srdečního systému
- ✓ slouží k podpoře zažívacího traktu
- ✓ pomáhá udržovat zdravou pokožku



30 tobolek, 50 + 10 tobolek
(vnitřní použití)

Doplňky stravy



Kapky 10 ml, 30 ml
(vnitřní a vnější použití)



Význam exogenní kyseliny hyaluronové v regeneraci a ochraně vaginální sliznice

Kyselina hyaluronová nebo též hyaluronát je jednou z nejvýznamnějších složek mezibuněčné hmoty pojivové tkáně, tedy chrupavky, vaziva a kosti. Tělo dospělého člověka vážící 70 kg obsahuje přibližně 15 g této látky, přičemž tato je neustále obnovována. Pro okolní buňky vytváří jakési stavební lešení. Velmi často bývá rovněž zmiňována v kontextu své schopnosti na sebe vázat vodu, a přispívat tak k optimální hydrataci tkáně. Teprve poměrně nedávno bylo prokázáno, že, jakožto tzv. signální molekula, je tato látka schopna ovlivňovat pohyb a přilnavost buněk v rámci jejich růstu, dělení a diferenciaci.

Třebaže o přítomnosti hyaluronátu slýcháme nejvíce v souvislosti s těly obratlovců (poprvé byla izolována z kohoutích hřebínků), přirozeně se nachází také u některých bakterií (např. streptokoků), jejichž buněčné stěny je součástí. V lidském těle je vedle mezibuněčné hmoty bohatě zastoupen i v pupečníku, kloubní tekutině, kůži či sklivci. Velmi vzácné onemocnění, pro které je charakteristické zhoršené odbourávání hyaluronátu, a tedy jeho vyšší zastoupení v těle, se označuje hyaluronóza, literárně nejčastěji popisovaná u psů plemene shar-pei. Kyselina hyaluronová je však v medicíně zmiňována především v souvislosti se svým nedostatkem. Jakožto přirozená látka našeho těla tak nachází uplatnění v řadě medicínských oborů a využíváno je jí jako léčiva, zdravotnického prostředku, doplňku stravy i v kosmetice. Stále častěji se s ní lze setkat i v gynekologii při odstraňování nebo prevenci vaginálních potíží, jako jsou suchost sliznice, její podráždění, svědění, postkoitální krvácení, dyspareunie apod. U postmenopauzálních žen uvedené symptomy mohou probíhat na pozadí postupující atrofizace poševního epitelu. Nezřídka indikované přípravky s obsahem estrogeneru (systémově nebo lokálně) není jistě možné nabídnout

každé ženě jednak z důvodu možné kontraindikace (zejm. tromboembolická nemoc a estrogen-dependentní tumory) či léčbu limitujících nežádoucích účinků (nevolnost, zvracení, zvýšená citlivost prsu, vaginální krvácení, hyperplázie endometria aj.) a jednak z důvodu možné averze vůči přípravkům s obsahem pohlavních hormonů. Podávány jsou proto nejrozličnější lubrikanty, nezřídka s antioxidační složkou; další alternativou je kyselina hyaluronová. Její využití se opírá jednak o kladné výsledky preklinických studií^[1], ve velké míře však o klinické zkušenosti.

Klinické zkušenosti s kyselinou hyaluronovou

V dosud publikované odborné literatuře lze dohledat několik klinických studií cíleně sledujících účinnost kyseliny hyaluronové (HA) v prevenci nebo léčbě projevů vaginálního diskomfortu, a to včetně prací dávající její význam do souvislosti s estrogenní léčbou.

HA versus placebo nebo estrogen neobsahující léčba

Již před 10 lety byly prezentovány výsledky jedné z prvních prací prokazujících příznivé účinky hyaluronátu při odstranění vaginálního diskomfortu u žen

s atrofií vaginální sliznice indukovanou hormonální léčbou nebo chemoterapií (n = 100). Hodnocený přípravek byl v první fázi studie aplikován intravaginálně 1x denně před spaním, po 20 dnech se přešlo na aplikaci 2x za týden. Na konci studie po 13 týdnech bylo zřejmé zlepšení všech hodnocených obtěžujících vaginálních symptomů ($p < 0,01$)^[2]. Se stejným přípravkem byl později popsán příznivý vliv na cervix a endometrium^[3] či poševní sliznici^[4] následně po prováděné radioterapii. Příznivý bezpečnostní profil a kladný vliv na kvalitu života intravaginálně aplikovaného hyaluronátu u postmenopauzálních žen s vulvovaginálními potížemi byl demonstrován v rámci prospektivní dvojité zaslepené a placebem kontrolované studie (n = 36). Dle samotných žen bylo podávání HA i placebo provázeno signifikantním ústupem symptomů suché vagíny, ovšem pouze aktivní léčba byla provázena výrazným ústupem svědění a pocitu pálení. HA byl rovněž signifikantně účinnější při redukci erytému a v omezení atrofizace epitelu. Během podávání nebyla zaznamenána žádná nežádoucí příhoda a autoři studie poukazují na velmi dobrou spolupráci ze strany nemocných^[5].

V loňském roce byly prezentovány výsledky 12týdenní studie sledující vliv podávání fixní kombinace HA společně s kolagenem, isoflavony a vitaminy v krému u postmenopauzálních žen s vulvovaginální atrofií (n = 35). Pozorováno bylo signifikantní zlepšení suché vagíny, svědění, dyspareunie ($p < 0,001$), dysurie ($p = 0,02$), nokturie ($p = 0,009$) a pollakisurie ($p = 0,005$). Zaznamenáno bylo i zlepšení kolposkopického nálezu^[6]. Příznivý efekt na vulvovaginální suchost byl rovněž prokázán aplikací HA ve formě lipozomů při aplikaci 3x týdně

po dobu 84 dnů u 47 žen, z čehož 28 bylo v reprodukčním věku (průměrný věk 32 let)^[7].

HA versus estrogení léčba

Mnohem častěji se však s využitím kyseliny hyaluronové setkáváme u žen v postmenopauze. V prospektivní klinické studii byl postmenopauzálním ženám s atrofickou vaginitidou randomizovaně podáván estradiol 25 µg ve formě vaginálních tablet (n = 21) nebo HA (n = 21) po dobu osmi týdnů. Signifikantní (p < 0,001) úleva od symptomů byla dosažena v obou ramenech studie, byť aplikace estrogenu byla provázena výraznější odpovědí (p < 0,05 mezi oběma přístupy). V obou skupinách rovněž signifikantně poklesla atrofizace epitelu (p < 0,01) a zřejmý byl i signifikantní pokles hodnot vaginálního pH a zlepšení indexu maturace^[9].

V tomtéž roce byly u postmenopauzálních žen s vaginální atrofií předloženy i výsledky srovnání účinnosti HA oproti dominantně užívanému fytoestrogenu, genisteinu. Šlo o 3měsíční prospektivní randomizovanou a dvojitě zaslepenou studii, v rámci které byl genistein podáván v čípcích o obsahu 97 µg (n = 31) a HA v dávce 5 mg (n = 31) nepřetržitě po dobu 15 dnů po dobu 3 měsíců. Signifikantní zlepšení bylo dosaženo v obou ramenech v úlevě od genitálních

symptomů, ve zlepšení kolposkopického nálezu a ve zlepšení maturace (p < 0,001); výraznější efekt byl pozorován u žen léčených genisteinem^[10].

Novější práce s větším počtem postmenopauzálních žen (průměrný věk 54 let) nicméně poukazuje na prakticky srovnatelný přínos kyseliny hyaluronové aplikované jako vaginální gel (5 g/dávka) a vaginálního krému s obsahem estriolu (0,5 µg/dávku) v úlevě od příznaků suché vagíny různého původu (n = 144). Obě skupiny žen dosahovaly prakticky srovnatelného (p = n. s.) zlepšení ve vaginálním pruritu, pálení i dyspareunie. Pouze hodnota pH byla při podávání estrogení složky nižší oproti HA. Autoři studie se proto vyjadřují ve smyslu preference podávání HA nebo alespoň jako účinné alternativy k aplikaci estrogenu^[11]. Velmi obdobně vyznívají i závěry aktuálně nejnovější randomizované klinické studie zahrnující 56 postmenopauzálních žen se symptomy vaginální atrofie. Léčeny byly vaginálním konjugovaným estrogenem nebo kyselinou hyaluronovou. I zde bylo úlevy od symptomů dosaženo v obou skupinách. Signifikantní zlepšení se týkalo svědění, indexu maturace, hodnoty pH (p < 0,001). Výrazně se zmírnily též projevy dyspareunie, a to výrazněji při léčbě HA (p < 0,001 vs. p < 0,05). Ve prospěch HA svědčilo též

výraznější zlepšení přítomné inkontinence moči, které nebylo ve skupině komparátoru pozorováno^[12].

Závěr

S odkazem na přehled relevantních klinických studií lze konstatovat příznivý vliv kyseliny hyaluronové u žen s vulvovaginálním diskomfortem, jehož rozsah je veskrze srovnatelný s terapeutickou odpovědí estrogen obsahujících přípravků u pre- i postmenopauzálních žen. K dispozici jsou nicméně studie hovořící o opaku, stejně tak i studie favorizující lokálně aplikovaný hyaluronát. Ten je současně uživateli velmi dobře snášen. Současně je možné jej nabídnout při známé kontraindikaci užití estrogení léčby nebo při potřebě volit jinou alternativu.

Na rozdíl od estrogení léčby HA méně výrazně ovlivňuje hodnotu poševního pH. Tuto slabinu však lze eliminovat jeho adjustací do přípravků, kde je ve fixní kombinaci s kyselinou mléčnou, tedy přirozeným produktem mléčného kvašení, jenž napomáhá udržovat fyziologické poševní pH, a tedy v jistém slova smyslu i prevence vulvovaginálních infekcí.

MUDr. Jiří Slíva, PhD.,

Ústav farmakologie 3. LF UK, Praha

Literatura u autora

Inzerce



HYDROfemin

VAGINÁLNÍ GEL

s kyselinou hyaluronovou a kyselinou mléčnou.

Pro regeneraci a ochranu vaginální sliznice.

Evidenční číslo MZ ČR: 201511227
Před použitím si přečtěte příbalovou informaci.
Zdravotnický prostředek 

Egis Praha, spol. s r.o., Ovocný trh 1096/8, 110 00 Praha 1
Tel.: 227 129 111, fax: 227 129 199, www.egispraha.cz

PHARMA NEWS TV

Nová moderní příležitost pro prezentaci Vaší značky a produktů na internetu.
Video můžete použít jakýmkoliv způsobem, vytvoříme vám ho na míru.

Zajímaví hosté populární osobnosti, odborníci
Vynikající moderátorka nebo moderátor na přání
Objektivní informace pro/proti, profesionální redakce
Divácká interakce soutěže, ankety, dopisy diváků
Reality show časosběrný dokument, proměny vizáže
Kvalitní zpracování 3D efekty, exkluzivní lokality



Divácky atraktivní i kontroverzní témata

zdravá výživa

plastické operace

závislost na kouření

tipy pro zdraví

rozhovory s úspěšnými podnikateli

psychologie

těhotenství

rakovina

osobní růst

technologie výroby

alternativní medicína

[www.youtube.com Pharma News TV](http://www.youtube.com/PharmaNewsTV)



Pharma News TV - Pilotní díl



Pharma News

Odebírat

Přihlašte se k odběru, aby jste byli informováni o nových videích. Děkujeme



SOUTĚŽTE S NÁMI O LAHEV MEDOVINY!

Správné odpovědi zasílejte na pharmanews@pharmanews.cz. Otázku naleznete ve videu.

Vyznejme se v kolagenech

Kdysi byla velká móda kolagenu v krémech a různé kosmetice, nyní je módní především v kloubních výživách. Marketéři vymýšlejí nové a nové formulace jako „jediný čistý kolagen“, „rostlinný kolagen“, „mořský kolagen“ či „kolagen nové generace“. Marketing v honbě za ziskem využívá tzv. „obvyklé reklamní přehánění“, a nikdo, nebo téměř nikdo, už není schopen rozeznat pravdu od pololži, která klidně spotřebitele bezostyšně klame. A co hůř. Kontrolní orgány, tj. dnes Státní zemědělská a potravinářská inspekce, nemají v rukou žádný nástroj, který by klamavým proklamacím marketérů týkajících se kolagenu v kloubních výživách udělal přítrž. Zákazník s bolestmi kloubů, které jsou způsobeny degenerací pojivových tkání pohybového aparátu, tj. osteoartrózou, je dezorientován, zmaten.

Jak to tedy s kolagenem je?

Díky kolagenu získaly živé organismy možnost pohybu na planetě Zemi. Kolagen se vyskytuje pouze v tělech suchozemských a mořských živočichů. V rostlinách se nevyskytuje vůbec, proto „rostlinný kolagen“ je totální nesmysl.

Kolagen se nachází v kostech, chrupavkách, vazech, šlachách, cévách, sklívci a bělímě očí či svalových povázkách,

kdy drží pohromadě svalovou bílkovinu akto-myozin.

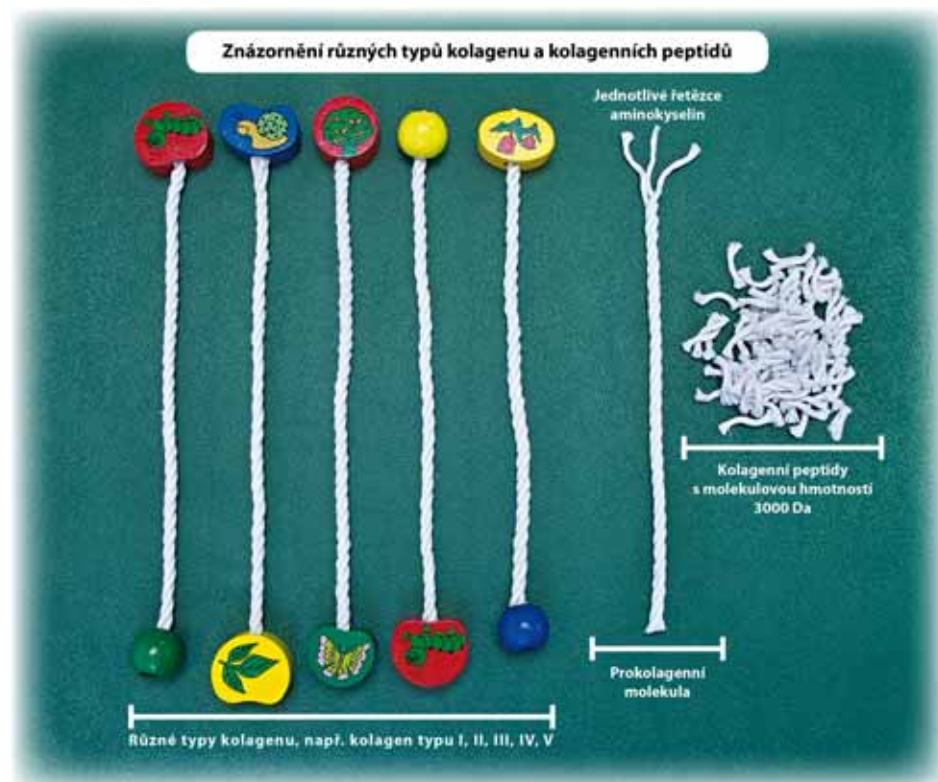
Každý typ kolagenu je přírodní, syntetický kolagen neexistuje. Tvorba kolagenních vláken začíná v buňkách pojivových tkání řazením jednotlivých aminokyselin do bílkovinných řetězců. Každý typ kolagenu je tvořen z cca 20 aminokyselin, 9 z těchto aminokyselin je pro lidský organismus esenciálních. Aminokyseliny - glycin, prolin

a hydroxyprolin lze ve větší míře dodat pouze kolagenním hydrolyzátem s obsahem kolagenních peptidů. Typická pro kolagen je modifikovaná aminokyselina 4-hydroxyprolin. Tuto aminokyselinu najdeme pouze v kolagenu. Suplementace kolagenu šetří organismu energeticky náročnou práci, kterou, pokud nemusí, nedělá. I proto stárneme.

V současné době známe 29 různých typů kolagenu. Nejvíce zastoupeny jsou v živočišných organismech kolageny typu I – III. Majoritní kolagen typu I představuje 90 % kolagenních typů. Jednotlivé typy kolagenu se liší především v koncových oblastech, tvořených mnohdy tzv. globulární strukturou, kterou si můžeme představit jako různě barevné korálky zavěšené na lanku prokolagenu. (Obr.1) V různých tkáních je zastoupení různých typů kolagenu různé, především pak pojivové tkáně obsahují kolagen typu I. Toho je 90 % a doprovází jej kolageny dalších minoritních typů, které jsou v organismech zastoupeny jen ve velmi malých množstvích a pro medicínské, kosmetické a dietologické účely výživy kloubů kolagenem nemají žádný význam.

Účinek kolagenních peptidů byl OPAKOVANĚ VĚDECKY PROKÁZÁN!

Jedinou biologicky aktivní formou kolagenu byly nalezeny kolagenní peptidy o molekulové hmotnosti cca 3000 Da. Představme si je jako lanko s korálky nastříhané na krátké fragmenty. Jen ty se prokazatelně vstřebávají a jen ony mají prokazatelnou biologickou aktivitu. Jsou naprosto bezpečné, mají statut GRAS a jsou nealergizující. Kolagenní peptidy se získávají specifickou enzymatickou hydrolýzou kolagenů typů I, II a III z hovězích či vepřových kostí, chrupavek a kůže dobytka z kontrolovaných chovů, jejichž maso tvoří chutnou součást stravy člověka. Pokud někdo nejí maso, je vegetarián či vegan,





žádný přípravek s obsahem kolagenu není pro něj přijatelný, neboť kolagen vždy pochází z těl živočichů. Biologická aktivita nativního kolagenu a kolagenních peptidů je rozdílná. Oesser a kol. (2003) zjistili, že kolagenní peptidy stimulují buňky, např. chondrocyty a ty pak zvyšují syntézu kolagenu typu II až o 100 %, tj. zdvojnásobují ji již po 11 dnech podávání. Vedle zvýšené syntézy kolagenu způsobené kolagenními peptidy je možno prokázat i zvýšenou syntézu proteoglykanů v buňkách. Naproti tomu nativní (tedy neštěpený, tzv. přírodní, čistý, či „krystalický“) kolagen takový vliv na biosyntézu kolagenu nevykazoval. U žádného typu kolagenu ve formě nativní, nedenaturované či denaturované pocházející ze suchozemských či mořských živočichů nebyla účinnost na výživu a regeneraci pojivových tkání pohybového aparátu člověka či jiného organismu prokázána vědeckými metodami. Pokud snad ano, nechtě jsou tyto studie zveřejněny!

Geladrink® vznikl na základě výzkumu prof. Adama

V roce 1991 zveřejnil prof. Adam randomizovanou, dvojslepou studii na 81 pacientech trpících osteoartrózou, kdy jako první na světě vědecky doložil příznivý účinek kolagenních peptidů. V roce 1992 jsme na základě výzkumu mého otce, **prof. MUDr. Milana**

Adama, DrSc. vytvořili kloubní výživu **Geladrink®**. Další dvojité slepé studie s kolagenními peptidy byla provedena na skupině 100 geriatrických pacientů Beukerem a Rosenfeldem (1996). Prof. Beuker, ředitel Oddělení sportovní medicíny na Institutu pro sportovní vědu na univerzitě v Düsseldorfu v Německu uskutečnil studii, kdy při 3 – 6ti měsíčním podávání kolagenních peptidů vykazovali pacienti snížení bolestivosti a zlepšení pohyblivosti kloubů. Příznivý účinek kolagenních peptidů potvrdila i velká multicentrická, randomizovaná, dvojslepá a placebem kontrolovaná studie provedená americkými, anglickými a německými revmatology pod vedením prof. dr. Rolanda W. Moskowitz, prezidenta Osteoarthritis Research Society International z clevelandské univerzitní nemocnice. V roce 2008 skupina autorů pod vedením prof. Pavelky z Revmatologického ústavu v Praze ověřovala působení přípravku Geladrink® Forte s vysokým obsahem kolagenních peptidů, ve dvojité slepé, randomizované, placebem kontrolované, multicentrické studii u pacientů s osteoartrózou kolene. Závěrem této studie je potvrzení, že složený přípravek Geladrink Forte je účinný v léčbě bolestivé gonartrózy.

Tyto a další publikované klinické studie uvedené na www.orling.cz jasně prokazují vynikající vlastnosti kolagenních

peptidů a potvrzují pre-klinické studie, které ukazovaly, že buňky kloubní chrupavky (chondrocyty), jsou kolagenními peptidy stimulovány a zvyšují syntézu nového kolagenu o 100 % za 11 dní. Prokázalo se, že kolagenní peptidy podávané po dobu minimálně 3 měsíců, vedou k regeneraci kloubní chrupavky, významně zvyšují kloubní pohyblivost a snižují bolestivost kloubů.

Arthronutraceutika, resp. kloubní výživy se staly velmi atraktivní komoditou pro obchodníky všeho druhu. Objevují se kloubní výživy s obsahem od 8 mg nativního kolagenu přes doplňky s obsahem nativního kolagenu typu II v množství 20 mcg. Prvním a dlouhodobě jediným klinicky ověřova-



ným doplňkem stravy s kolagenními peptidy jako hlavní účinnou látkou je Geladrink®, který doporučují odborné lékařské společnosti Česká společnost tělovýchovného lékařství, Společnost pro pojivové tkáně České lékařské společnosti J.E. Purkyně a Ortopedicko-protetická společnosti J.E. Purkyně. Nespornou výhodou doplňku stravy Geladrink® s vysokým množstvím účinných kolagenních peptidů v denní dávce 3000 a ž 10000 mg a další látek doplňujících jejich účinnost je vyšší užívané množství k výživě kloubů a pohybového aparátu, i když tomu odpovídá i vyšší cena. Toto množství je nutné pro zajištění účinnosti suplementace kolagenem. Zde však platí, že za vyšší cenu získáváte pro své klouby maximální kvalitu založenou na výzkumu řady světově renomovaných vědců. Odkaz mého otce, prof. MUDr. Milana Adama, DrSc. se tak naplňuje v pomoci trpícím lidem, i když už tady není!

Ing. Kateřina Marie Dušková – Adamová
www.orling.cz



PHARMA NEWS

POZVÁNKA NA ODPOLEDNÍ ODBORNÉ KONFERENCE PHARMA NEWS

Konference jsou akreditovány – pro asistenty 4 kredity a pro lékárníky 8 bodů.

OSTRAVA 28.4.2016

Hotel Clarion Congress Hotel

Odborný program:

Pharm Dr. MVDr. Vilma Vranová, Ph.D., Farmaceutická péče při onemocnění horních cest dýchacích

MUDr. Michal Karas, Zánět, krvácení dásní, parodontóza a přírodní medicína

Mgr. Lukáš Lázníčka, Perorální tekuté lékové formy v magistraliter přípravě

MUDr. Marta Olejárová, CSc., 10 mýtů o osteoartróze

Ing. Lukáš Havránek, Jak předcházet vyhoření, zvládat stresové situace a zvyšovat životní spokojenost?



PRAHA 12.5.2016

Hotel Step

Odborný program:

Ing. Karel Bojda, Ph.D., Bioaktivní účinky substance Green Coffee, antioxidační a redukční schopnosti kyseliny chlorogenové

MUDr. Marta Olejárová, CSc., 10 mýtů o osteoartróze

Jana Pišínová, Proč je inkontinence tabu

Doc. Pharm Dr. Ing. Tomáš Vontour, CSc., Fenomén současnosti: CBD

Ing. Lukáš Havránek, Jak předcházet vyhoření, zvládat stresové situace a zvyšovat životní spokojenost?



Novinka!

BONUSOVÝ PROGRAM – BENETEAM
E-LEARNINGOVÉ VZDĚLÁVÁNÍ – EUNI

ON-LINE PŘIHLÁŠKA: www.pharmanews.cz

PHARMA NEWS

**POUKÁZKA K ÚHRADĚ REGISTRAČNÍHO
POPLATKU KONFERENCE PHARMA NEWS**

**HODNOTA
300 Kč**

**OSTRAVA
CLARION CONGRESS HOTEL
28. 4. 2016**



PHARMA NEWS

**POUKÁZKA K ÚHRADĚ REGISTRAČNÍHO
POPLATKU KONFERENCE PHARMA NEWS**

**HODNOTA
300 Kč**

**PRAHA
HOTEL STEP
12. 5. 2016**



BENEMEDIO

301

Výsledky
podložené
studii

Omlazující sérum s Vitamínem C
pro obličej a dekolt

Obsahuje Vitamín C,
Proteoglykany
a olej z Rosa Moschata

www.benemedio.cz



Autor: Yan	Turek (zast.)	1. díl tajenky	Francouz- sky „ulice“	Název nosovky	Japonská třešň		Dekora- tivní část stavby	Jemný nádech	Název nosovky	Destička		Společ- stva včel	Vyhynulý hlavono- žec	Býčí zápasy
Správní celek						Výzva					Klepetáč			
Suchá horká lázeň						2. díl tajenky Pysky					Namáček přípravek Zpěvný hlas			
Česká řeka				Vlněná tkanina Cípy kabátu					Vojenská hodnost Malá pla- chetnice					
Anno Domini			Kámen (obecně) Silné tma- vé pivo					Lesní paroháči Chrám						
Tlaky							Revolver Krajové oděvy					Gen (zast.) Vydání		
	Obyvatel Pyrenejí	Symetrála Promoční síň				Bicykly MPZ Polska					Značka vysavačů Vraní cito- slovce			
Likérníky					Hruď Pruh					1000 m Osten			Starší zájmeno	Vtahovat ústý
Zámezí v kopané				Ohrada Dětský pozdřav					Druho- hor. vrstva Hád z knihy džunglí					
Nevidomá						3. díl tajenky								
Kaprovitá ryba						Verva					Anglicky „jíst“			

Tajenku zasílejte na adresu Pharma News, Jakobiho 326, 109 01 Praha 10 – Petrovice, na e-mail: pharmanews@pharmanews.cz nebo SMS na tel.: 777 268 259 do 9. 5. 2016. 10 luštitelů odměníme. **Výherci křížovky z ledna 2016:** Pavlína Hromadová, Praha 5; Hana Mikulecká, Jičín; Dagmar Macků, Brumov-Bylnice; Dagmar Trchalová, Frýdek - Místek 1; Ing. PharmDr. Mgr. Andrea Bartasová, Karviná; PharmDr. Tomáš Jiřík, Ostrava-Poruba; Marcela Lancová, Čestín; Mgr. Vlasta Pavelková, Horní Suchá; Renata Panajotovová, Kynšperk nad Ohří; Blanka Stárková, Králův Háj

Eucerin®



**Vyplnění hlubokých vrásek zevnitř.
Bez injekcí!**

MEDICÍNSKÁ PÉČE PRO KRÁSNOU PLEŤ

ODBORNÉ PORADENSTVÍ ☎ 466 029 444 WWW.EUCERIN.CZ