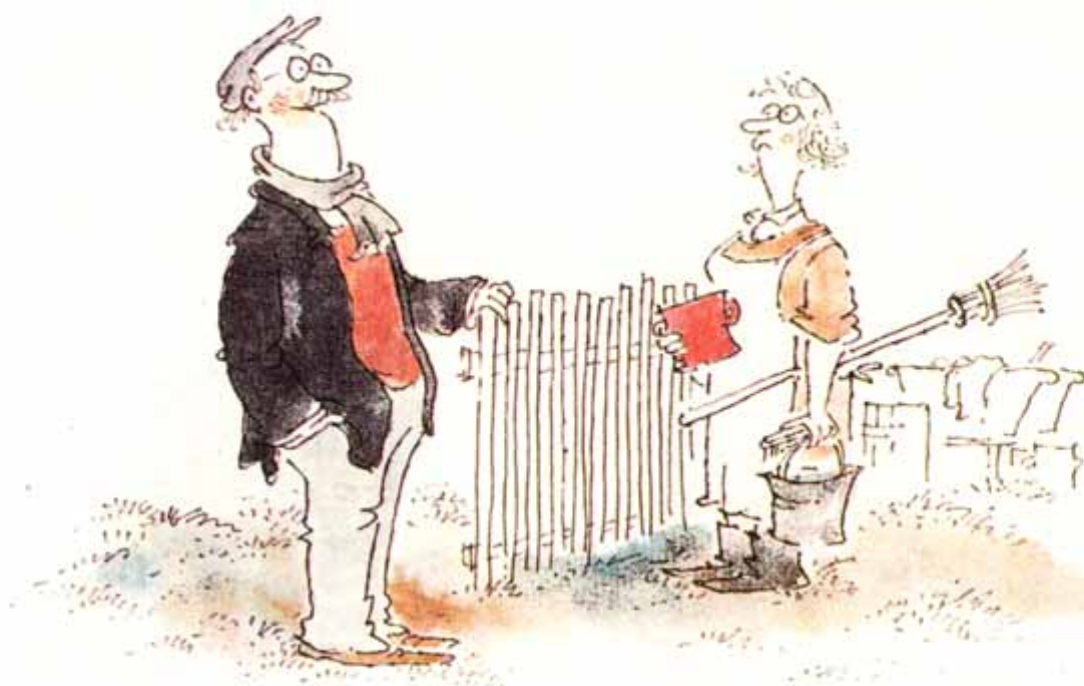




PROMIŇ MŮJ POZDNÍ PŘÍCHOD, MARIE. TROCHU JSME S CHLAPY OSLAVOVALI, ŽE JSME SE NENARODILI JAKO ŽENSKÝ.

- Domácí porody
- Alergie na kešů – klinické poznámky, studie a kazuistika
- Potravinové alergie v roce 2020 – nové diagnózy
- Alergie na roztoče (domácího prachu)
- Diagnózy T63.0 a X20 aneb škody napáchané zmijím uštknutím
- Přínos akupresury v léčbě pacientek trpících primární dysmenoreou
- Povolení činnosti dítěte

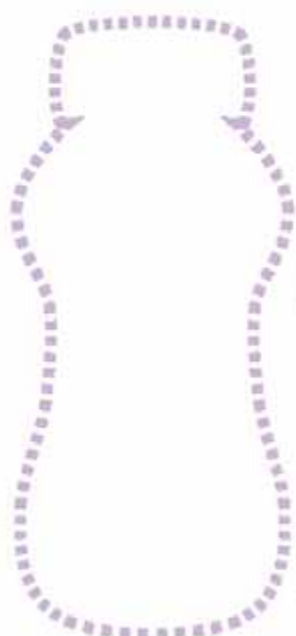
VELKÉ MNOŽSTVÍ ENERGIE V JEŠTĚ MENŠÍM BALENÍ

Vysokoenergetická nutričně kompletní výživa pro děti od 1 do 6 let

- Pomáhá dohnání růstu díky vysokému obsahu energie v ještě menším objemu (300 kcal/125 ml)¹
- Optimalizuje střevní mikrobiom díky obsahu směsi vlákniny MF6™²
- Viskozita a chuť přizpůsobena potřebám dětí
- 2 příchutě: neutrální a jahodová
- Balení: 4 × 125 ml



↓ -38 %
objemu



NOVINKA



Fortini Compact Multi Fibre je potravina pro zvláštní výživu – potravina pro zvláštní lékařské účely pro řízenou dietní výživu při podvýživě související s nemocí a poruchami růstu u dětí. Přípravek musí být užíván pod dohledem lékaře. Materiál je určen pouze pro odbornou veřejnost – není určen pro pacienty ani širokou veřejnost.

Reference: 1. World Health Organization. Protein and amino acid requirements in human nutrition. Report of a Joint WHO/FAO/UNU Expert Consultation. World Health Organ Tech Rep Ser. 2007; (935):1–266.
2. Guimber D, Bourgois B, Beghin L, et al. Effect of multi fibre mixture with prebiotic components on bifidobacteria and stool pH in tube-fed children. Br J Nutr. 2010 Nov; 104(10):1514–1522.

Nutricia a.s., V parku 2294/2, 148 00 Praha 4 – Chodov, infolinka: 800 110 001

PAED2OPHAPAE2K2Z

	Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období	5
	Informace SPLDD	6
	- Ošetřovné při péči o dítě z důvodu uzavření školského zařízení - Domácí porody - Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů - Reakce MZ ČR na článek „Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů“ - Plánovaný porod doma v České republice - Postup poskytovatelů zdravotních služeb při propouštění novorozenců do vlastního sociálního prostředí - Informace SÚKL – Analgin inj. roztok (metamizol) - Dotační program Ministerstva zdravotnictví posílí počty dětských lékařů v nástavbových oborech	
	MUDr. Jakub Štádler Alergie na kešů – klinické poznámky, studie a kazuistika	14
	MUDr. Jaromír Paukert Pacient s lékovou alergií v ordinaci PLDD	17
	MUDr. Simona Bělohávková Potravinové alergie v roce 2020 – nové diagnózy	20
	MUDr. Martin Liška Alergie na roztoče (domácího prachu)	24
	MUDr. Veronika Řezníčková Diagnózy T63.0 a X20 aneb škody napáchané zmijím uštknutím	27
	Doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc. Přínos akupresury v léčbě pacientek trpících primární dysmenoreou	29
	Ze světa odborné literatury	34
	Aktuality	35
	Řádková inzerce	38
	Povolení činnosti dítěte	-



připravujeme další číslo VOX

V tomto čísle inzerují:

GSK
KB SmartPay
MSD
NUTRICIA
Orion diagnostica
PHILIPS

ČASOPIS PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ PRO DĚTI A DOROST

VOX
PEDIATRIAE

www.detskylekar.cz

Tisk a distribuce: Casus Direct Mail, a.s., držitel certifikátu ISO 9001, ISO 14001 a ISO 27001, Žilinská 5, 141 00 Praha 4, www.casus.cz

Vydavatel:

Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR, o.s.
 U Hranic 16, 100 00 Praha 10
 telefon: 267 184 065
 fax: 267 184 050

Redakce VOX:

telefon: 267 184 065
 e-mail: centrum@detskylekar.cz

Inzerce: Ing. Veronika Drahovzalová
 GSM: 605 281 665 – jen pro inzerenty
veronika.drahovzalova@detskylekar.cz

Jazykové korektury: Bohumila Weilová
 Grafické zpracování: Michal Semerák

Redakční rada:

šéfredaktor
 MUDr. Jiřina Dvořáková,

redaktor pro profesní část
 MUDr. Ctirad Kozderka,

redaktor pro odbornou část
 MUDr. Klára Vitoušová,

členové redakční rady
 MUDr. Jiří Liška, CSc.,
 MUDr. Ilona Hülleová,
 MUDr. Jana Kulhánková,
 MUDr. Kateřina Štichhauerová,
 MUDr. Ivana Koleč.

Kresba na titulní straně: Vladimír Renčín (autorská práva poskytl Miloslav Renčínová)

Časopis je určen převážně praktickým dětským lékařům. Distribuce členům SPLDD ČR zdarma. Vychází 10× ročně v nákladu 2 200 výtisků. Povoleno Ministerstvem kultury pod číslem MK ČR E 10971, ISSN 1213-2241. Redakce nezodpovídá za obsah článků. Reprodukce obsahu je povolena pouze s písemným souhlasem redakce. Nevyžádané podklady se nevracejí. Redakční rada VOX PEDIATRIAE nezodpovídá za obsah inzercí a vložených tiskovin.



Milí kolegové,

po mnoha letech, více než po deseti, jsem nečekaně převzala post regionálního předsedy Středočeského kraje v rámci SPLDD. A tak s napětím vměstávám práci s tím spojenou do mých časových možností v rámci velké ordinace a hromady (mnohdy zbytečných) posudků, potvrzení, hlášení a nyní i aktuálně zavádění nechvalné, leč ze zákona povinné EET. To vše samozřejmě v ordinaci přeplněné dětmi, které, z velké většiny, by stonání při nachlazení a virózách zvládly doma bez intervence lékaře, tak jak je to běžné v jiných zemích, kde je systém úhrady zdravotní péče nastaven jinak, s účastí pacienta.

ALE naši rodiče jsou zvyklí k nám přijít „pro jistotu, před víkendem, co kdyby, atd.“, a také protože potřebují ošetřování. A tak nám stále méně času zbývá pro pacienty vážně nemocné a ty, kde je vyšetření časově náročnější, a my jsme pak nuceni s nimi pracovat až po ordinčních hodinách.

Bohužel už jsem pamětníkem, takže jsem zažila jedna z prvních jednání SPLDD v prostorách nemocnice v Obloukové v Praze-Vršovcích a éru Milana Kudyna, historickou facku uštědřenou MUDr. Mackem doktorovi Rathovi v Národním domě na Vinohradech, pak nečekanou změnu a převzetí vedení SPLDD Pavlem Neugebauerem a bohužel i smutné období jeho nemoci. Jako by jeho odchod přinesl pro nás všechny nepříjemné hájení vlastní existence. Zrušení oboru Praktického dětského lékařství v době, kdy už do praxe přicházel stabilní počet atestovaných kolegů, znamenal STOP tohoto trendu. Důsledek známe! Dlouho jsem nevěřila, že k tomu dojde, že nezvítězí zdravý rozum, ale bohužel, rozhodující slovo měla stávající politická scéna, která je v současné době ještě částečně nastavena v dimenzích přežívajících intrik z doby komunistického režimu. Překrucování, lhaní atd. této garnituře vlastní reálně popisuje Pavel Tigris v knížce „Kapesní průvodce inteligentní ženy po vlastním osudu“. Po jejím přečtení si uvědomíte, jak nepravdivý nebo i žádný byl výklad historie minulého století, který byl naší generaci ve školách servírován. Proto není divu, že jsme se do této situace dostali, a musíme teď zkusit vymyslet, jak z toho ven. Vloni vzniklý nástřel Konceptu změn primární péče vypadá nadějně, přináší mnoho změn, které nebude zcela snadné prosadit. Některé z nich (nové výkony) se už zrealizovat povedlo. Díky za to! Je volební rok, prosím, nepodceňme ho.

Eva Vitoušová

XIX. SETKÁNÍ LÉKAŘŮ ČR A SR V LITOMYŠLI

15.–16. května 2020
Smetanův dům, Litomyšl



Témata: Nově doporučené postupy farmakoterapie astmatu a CHOPN pro ČR 2020. Kortikosteroidy známé neznámé.

Přednášejí, besedují a moderují: Přední slovenští a čeští specialisté různých oborů.

Kulturní program: Vystoupení divadla Semafor – Jiří Suchý, Jitka Molavcová a Bára Štěpánová. Orchestr pod vedením Jiřího Svobody.

Bližší informace: www.solen.cz • www.astmalitomysl.cz



Přehled činnosti SPLDD za uplynulé období

MUDr. Ilona Hülleová
předsedkyně SPLDD ČR

Únor proběhl s tradičně vysokou nemocností, chřipková epidemie se projevila i v našich ordinacích. Sledovali jsme šířící se epidemii nového onemocnění způsobeného koronavirem nCOVID-19, která se z daleké Číny začala šířit i do jiných států. Počet nakažených a úmrtí v již poměrně blízké Itálii nás nutí být obezřetnými a nepodceňovat epidemiologickou anamnézu i u pacientů v našich ordinacích. Aktuální informace z MZ, včetně aktualizovaného algoritmu k novému koronaviru, jsou ihned zveřejněny na webových stránkách SPLDD ČR – www.detskylekar.cz. Požádala jsem ministra zdravotnictví o urgentní vypracování informací a doporučení pro ordinace PLDD i pro veřejnost. Prioritou je pro nás zajištění ochranných pomůcek pro naše ordinace. Aktuální informace z MZ ČR zveřejňujeme obratem na našich webových stránkách a rozesíláme prostřednictvím VOX INFO.

Úhradové dodatky všech zdravotních pojišťoven byly uzavřeny a zveřejněny na našich webových stránkách.

Bylo zahájeno dohodovací řízení o úhradách v roce 2021.

Druhou sobotu v únoru proběhla poslední ze sobotních vzdělávacích akcí s názvem „Management v ordinaci PLDD“. Děkuji všem PLDD za účast a poměrně velké množství dotazů k předneseným sdělením. Nadále sledujeme možnosti zavedení EET v ordinacích PLDD a další informace zaznějí na regionálních konferencích, které se rozběhnou od března.

Finišovala příprava Kongresu primární péče, tradiční akce pro praktické lékaře, na kterém se věnujeme kromě odborných medicínských témat také profesní problematice poskytovatelů zdravotní péče. Letos se zaměříme nejen na aktuální téma epidemie koronaviru, ale také například na blížící se EET.

8. 2. 2020 se konal v tomto roce poslední „Management v ordinaci PLDD“ v Praze. Prezentace zástupců finančních úřadů a ministerstva financí byly zveřejněny na webových stránkách SPLDD.

19. 2. 2020 se uskutečnila pracovní schůzka na ÚP VZP, na které jsme řešili úhradové mechanismy, síť ordinací PLDD, aktuální problematiku našich ordinací.

19. 2. 2020 na půdě VZP proběhlo v rámci jednání Komise pro Metodiku pro pořizování a předávání dokladů úvodní jednání pracovní skupiny k projektu eDoprava a eŽádanka.

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví Pro lékaře, lékaře a zdravotní sestry budou probíhat v Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, pracovišti Tropické, cestovní medicíny a očkování, pod vedením prof. MUDr. Jiřího Berana, CSc. , v roce 2020 tyto nové kurzy: Přihlásit se můžete na https://www.vakcinace.cz/	Individuální očkovací plány pro pediatrickou praxi	24. 4. 2020
	Základy očkování pro lékaře a zdravotní sestry	30. 4. 2020
	Tropické oblasti – Očkování před cestou a doporučené diagnostické postupy po návratu	14. 5. 2020
	Malárie a cestovatelský průjem – prevence, profylaxe a pohotovostní léčba	21. 5. 2020
	Mezinárodní očkovací průkaz a jeho vyplňování	28. 5. 2020



Informace SPLDD

■ Ošetřovné při péči o dítě z důvodu uzavření školského zařízení

I v letošní sezóně zvýšené nemocnosti dětí došlo k uzavření některých školských zařízení. Nejednou se pak dostavili rodiče (zaměstnanci) k PLDD registrujícímu jejich zdravé dítě se žádostí o vydání Žádosti o ošetřovné. PLDD v takovém případě ale Žádost o ošetřovné nevystavuje. Jaký je tedy správný postup?

V případě uzavření školského nebo dětského zařízení z důvodu epidemie, havárie nebo jiné nepředvídané události má zaměstnanec nárok na ošetřovné, protože musí pečovat o **zdravé dítě mladší 10 let**. Z důvodu uzavření školy ošetřovné nenáleží při péči o děti starší 10 let. Ošetřovné také zaměstnanci nenáleží z důvodu plánovaného uzavření školského nebo dětského zařízení (např. o prázdninách, při plánované údržbě apod.).

O uzavření školy z důvodu epidemie rozhoduje ředitel po odsouhlasení zřizovatelem školy a po konzultaci s krajskou hygienickou stanicí. V takovém případě zaměstnanec uplatní nárok na ošetřovné a dle § 109 odst. 5 písm. b) zákona č. 187/2006 Sb. uplatňuje nárok na výplatu ošetřovného tiskopisem „**Žádost o ošetřovné při péči o dítě do 10 let z důvodu uzavření výchovného zařízení (školy)**“. Tiskopis je k dispozici pouze v tištěné podobě na OSSZ. Tento tiskopis zaměstnanci **vydá a část A tiskopisu potvrdí škola**, do které dítě chodí. Zaměstnanec doplní část B tiskopisu a předá jej neprodleně svému zaměstnavateli. V případě vystřídání se v péči o dítě další oprávněnou osobou vyplní tato osoba požadované údaje v části B tiskopisu a předá svému zaměstnavateli. Zaměstnavatel žádost po doplnění údajů předá spolu s podklady pro výplatu dávky příslušné OSSZ.

Tento postup se opírá o **Sdělení MŠMT k úpravě organizace školního roku ve školách a školských zařízeních postižených chřipkovou epidemií**.

MŠMT umožňuje po konzultaci s hlavním hygienikem ČR ředitelům základních, středních a vyšších odborných škol a školských zařízení (dále jen „ředitel školy“) postižených

chřipkovou epidemií úpravy v organizaci vyučování a provozu škol a školských zařízení. Provoz školy nebo školského zařízení může být z důvodů protiepidemických opatření omezen na základě § 69 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (§ 69 (1) *Mimořádnými opatřeními při epidemii nebo nebezpečí jejího vzniku jsou... b) zákaz nebo omezení styku skupin fyzických osob podezřelých z nákazy s ostatními fyzickými osobami, zejména omezení cestování z některých oblastí a omezení dopravy mezi některými oblastmi, zákaz nebo omezení slavností, divadelních a filmových představení, sportovních a jiných shromáždění a trhů, uzavření zdravotnických zařízení, jednodenní nebo lůžkové péče, zařízení sociálních služeb, škol, školských zařízení, zotavovacích akcí, jakož i ubytovacích podniků a provozoven stravovacích služeb nebo omezení jejich provozu...*), rozhodnutím krajské hygienické stanice podle § 82 téhož zákona.

Z důvodů preventivních protiepidemických opatření může ředitel školy po projednání s krajskou hygienickou stanicí použít ustanovení § 24 odst. 2 zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) (§ 24... (2) *V období školního vyučování může ředitel školy ze závažných důvodů, zejména organizačních a technických, vyhlásit pro žáky nejvýše 5 volných dnů ve školním roce. Umožňuje-li to povaha věci, ředitel školy s dostatečným předstihem oznámí důvody vyhlášení volného dne zřizovateli a zveřejní je způsobem umožňujícím dálkový přístup...*), a vyhlásit v postižených školách pro žáky a studenty postižených škol volné dny v rozsahu své pravomoci (5 vyučovacích dnů) tak, aby celková doba nepřítomnosti žáků ve škole trvala po dobu předpokládané inkubační doby...

Pro případy epidemického postižení většího rozsahu umožňuje MŠMT podle § 24 odst. 3 školského zákona vyhlásit mimořádné volno pro žáky a studenty dotčených základních, středních a vyšších odborných škol po dobu nutnou k pominutí nákazy, a to za dodržení podmínek podle odstavců 2 až 4.

Ředitel školy po projednání s krajskou hygienickou stanicí a se zřizovatelem určí dny mimořádného volna pro žáky a studenty v případě, že počet nemocných žáků nebo studentů přesáhne 15 % z celkového počtu žáků nebo studentů školy. Délka mimořádného volna bude určena na základě konzultace s krajskou hygienickou stanicí.

Ředitel školy oznámí vhodnou formou (vyvěšením na desce školy, způsobem umožňujícím dálkový přístup) toto opatření zákonným zástupcům žáků a současně uvědomí o provedeném opatření Českou školní inspekci a odbor školství místně příslušného krajského úřadu.

Náhradní péče o žáky ve školní družině, školním klubu a školní stravování se po dobu protiepidemických opatření nezajišťuje.

Omezení nebo přerušování provozu mateřské školy (podle § 3 odst. 2 vyhlášky č. 14/2005 Sb., o mateřských školách, ve znění vyhlášky č. 43/2006 Sb.) stanoví ředitel mateřské školy na základě zhodnocení situace po dohodě se zřizovatelem. Obdobně k omezení či přerušování provozu školských zařízení může dojít v souladu s příslušnými právními předpisy (vyhláškou č. 74/2005 Sb., o zájmovém vzdělávání, vyhláškou č. 458/2005 Sb., o organizaci výchovně vzdělávací péče ve střediscích výchovné péče).



■ Domácí porody

Časopis Profi Medicína a server zezdravotnictvi.cz publikoval 11. 2. 2020 článek s názvem „Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů“.

K tomuto tématu, které se dotýká i nás PLDD, uvádíme jednak původní článek, dále reakci MZ ČR k tomuto článku a konečně i stanovisko České lékařské společnosti J. E. Purkyně a České asociace sester z roku 2012.

Pro připomenutí také znovu otiskujeme Postup poskytovatelů zdravotních služeb při propouštění novorozenců do vlastního sociálního prostředí.

■ Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů

Rodit doma bude možné s posvěcením státu. Vyplývá to z návrhu zákona o České komoře porodních asistentek. Návrh, který bude Senát projednávat, připravil senátor za KDU-ČSL Lumír Kantor spolu s 19 dalšími senátory. Ministr zdravotnictví Adam Vojtěch návrh podpoří. Odborná veřejnost je dlouhodobě proti domácím porodům.

Zákon, který umožní také legalizovat domácí porody, má podle senátora Kantora hlavně stanovit práva a povinnosti porodních asistentek sdružených v nově vzniklé České komoře porodních asistentek. „Vzhledem k historické tradici, kterou u nás řemeslo porodní báby mělo, je poměrně překvapivé, že se k tématu poji desítky let trvající absence konstruktivního dialogu zúčastněných,“

říká Kantor. Návrh prvotně směřuje rodičky a porodní asistentky do porodnic, mění ale současnou legislativu, která neumožňuje porodním asistentkám vedení domácího porodu.

„V krajním případě by měl návrh umožnit, aby porod dětí, jejichž rodiče si přese všechno uvedené porod v domácím prostředí zvolí, mohl probíhat za doprovodu porodní asistentky, ale porodní asistentky zkušené, přezkoušené, vedené jasnými metodikami a kárně odpovědné,“ uvádí důvodová zpráva k zákonu senátora Kantora.

„Nevidím důvod, proč nepodpořit myšlenku, která zkrátka dává smysl,“ uvedl ministr zdravotnictví Adam Vojtěch pro televizi Prima.

Podle zdravotnických statistik (ÚZIS ČR) provází domácí porody téměř pětinašobná hodnota úmrtnosti novorozenců. Mezi roky 2012 a 2018 při plánovaných domácích porodech zemřelo 1,23 % dětí z celkového počtu plánovaných porodů doma. Oproti tomu stojí 0,26procentní úmrtnost dětí narozených ve zdravotnických zařízeních. Jedná se o data poměřující počet porodů k úmrtím, kdy v nemocnicích bylo 766 350 porodů a doma plánovaných 244. Přestože porod doma představuje pro dítě i matku zvýšené riziko, upřednostňuje jej stále více žen. V roce 2012 rodily doma plánovaně čtyři ženy, v roce 2018 už jich bylo šedesát dva.

Podle senátorky Renaty Chmelové ze senátorského klubu KDU-ČSL a nezávislí zvyšuje komora porodních asistentek důvěru v porody s asistentkou v porodnicích, a v jiných porodních zařízeních, jako jsou například porodní domy. „Kromě toho komora zaštiťuje i soukromé porodní asistentky, tak aby se nemocnice neobávaly s nimi uzavírat smlouvy, pokud si je rodička vybere. Domácí porody mohou vykonávat pouze porodní asistentky, které budou přezkoušené na základě jednotné metodiky,“ uvádí Chmelová. Návrh zákona však na současně porodní asistentky neklade žádné nároky. „Porodním asistentkám, které vykonávaly povolání porodní asistentky před 1. lednem 2023, udělí komora kvalifikační zkoušku ke dni jejich zápisu do seznamu porodních asistentek,“ uvádí návrh zákona.

Kantor uvádí, že ministerstvo zdravotnictví a odborné lékařské společnosti budou mít v komoře porodních asistentek jediného, jednotného a silného partnera. Zároveň dojde ke vzniku pravidel podle vědeckých a současných poznatků porodní asistence.

„Zvýší se tak zcela zásadně bezpečnost pro rodičky, novorozence i samotné porodní asistentky. Podstatná je také struktura představenstva komory. Mají tam místo asistentky v nemocnicích, ale i ty, které chodí k těhotným ženám domů. Důležitý je také systém vzdělávání. To je například podstatné pro to, aby nemohly jít k porodům doma čerstvé absolventky školy bez praxe, nebo nedocházelo k anarchii v postupech,“ doplňuje Kantor.

Příliš velké riziko pro matku a dítě

„Vědecká rada ČLK považuje plánovaný porod mimo zdravotnické zařízení za postup *non lege artis*, a to z důvodu nemožnosti stoprocentní předvídatelnosti zvýšených bezpečnostních rizik pro matku i její dítě. VR ČLK zároveň plně podporuje přirozené porody v řádně personálně i technicky vybavených porodnicích, které rodičkám zajišťují příjemné prostředí,“ uvedl prezident České lékařské komory Milan Kubek. Postup *non lege artis* znamená, že péče není poskytována v souladu se současnými vědeckými poznatky.

Odborné společnosti domácí porody dlouhodobě odmítají. Proti nim se vymezila Česká lékařská společnost J. E. Purkyně a Česká asociace sester už v roce 2012. „I u původně zcela fyziologického porodu zcela zdravé ženy mohou náhle nastat závažné, matku anebo dítě ohrožující komplikace,“ uvádí společnost s tím, že se jedná o zdraví nebo i život ohrožující stavy, a dodává. „V České republice, z hlediska geografických a klimatických podmínek, není možné zajistit pro tyto případy rychlý a nekomplikovaný transport z domácího prostředí do porodnického zařízení. V zájmu zdraví obyvatel naší země není ze zdravotních důvodů vhodné, aby nastávaly takové legislativní úpravy, které by domácí porody dále přímo podporovaly.“

Stačí registrace

Ve vzniklé komoře bude členství nepovinné, ale registrace všech asistentek bude povinná. Podobný model má fungovat třeba na Slovensku. „Porodní asistentky tak budou mít vyšší pravomoci, společenské uznání, ale i velkou odpovědnost. Tak jak si zaslouží. Jestli se chceme vyhnout diletantismu, musíme mít odborné komory. Spolupracující konstruktivně se státem i s blízkými profesemi,“ uvádí Kantor.

„Komora porodních asistentek by byla určitě dobrá v tom případě, že by prosazovala porodní asistenci jako profesi nejvhodnější



a samostatnou," řekla porodní asistentka Zuzana Štomerová.

Podle prezidentky Unie porodních asistentek Ivany Königsmarkové by bylo nejdříve zapotřebí říct, co ta porodní asistentka je a jakým způsobem změnit vůbec ten systém péče.

Požadavky na vybavení porodní asistentky při poskytování služeb ve vlastním prostředí pacienta

- vyšetřovací světlo
- sterilní svorka nebo gumička na pupečník
- sterilní nůžky
- fetální doppler
- pulsní oxymetr
- odsávačka
- laryngoskop a pomůcky k zajištění dýchacích cest
- přenosná váha pro novorozence
- měřidlo délky novorozence
- vaginální zrcadlo
- zdroj medicijního kyslíku

Zdroj: zezdravotnictvi.cz, 11. 2. 2020

Reakce MZ ČR na článek „Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů“

Časopis Profi Medicína a server zezdravotnictvi.cz publikoval článek s názvem „Ministr zdravotnictví Vojtěch podpoří legalizaci domácích porodů“ obsahující nepravdivá tvrzení. Ministr Adam Vojtěch se k domácím porodům pod vedením porodní asistentky stejně jako odborná společnost a mezinárodní organizace dlouhodobě staví odmítavě a upozorňuje na jeho rizika. Autor v textu přes toto všeobecně známé stanovisko uvádí vyjádření ministra, které poskytl TV Prima, a vytrhává je z kontextu, neboť pan ministr hovořil o podpoře vzniku komory porodních asistentek, nikoliv o „legalizaci domácích porodů“.

Existence České komory porodních asistentek a možnost stanovit určité požadavky na vzdělání a praxi má vést k tomu, aby byl stanoven standard péče o rodičku v domácím prostředí včetně porodu. Samotná existence komory ale rozhodně neznamená legalizaci domácích porodů. Porod v domácím prostředí za přítomnosti porodní asistentky české zákony neumožňují. Veřejnoprávní regulace v oblasti podmínek poskytování zdravotních služeb byla vždy motivována ochranou života a zdraví osob, kterým jsou poskytovány zdravotní služby, v tomto případě je na prvním místě jak ochrana rodičky,

tak i novorozence. Stanovisko Ministerstva zdravotnictví se odvíjí od stanoviska odborných společností. Z tohoto důvodu ministerstvo v současnosti o možnosti legalizace či hrazení samostatného vedení domácího porodu porodními asistentkami neuvažuje.

Zdroj: www.mzcr.cz

Plánovaný porod doma v České republice

Stanovisko České lékařské společnosti J. E. Purkyně a České asociace sester

Dne 27. března 2012 proběhl v budově Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky seminář na téma „Domácí porody – krok kupředu, či zpět“. Akci pořádal Výbor pro zdravotnictví Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR pod záštitou předsedy výboru MUDr. Borise Šťastného. V reakci na uvedené jednání dne 28. března 2012 zasedal výbor Sekce porodnické analgezie a anestezie při České gynekologické a porodnické společnosti ČLS JEP (dále jen SPAA). Výbor SPAA se jednoznačně rozhodl vyjádřit svoje stanovisko ve věci „Plánované domácí porody“, zejména pak k ev. legislativní úpravě systému poskytované péče.

Stanovisko SPAA:

I u původně zcela fyziologického porodu zcela zdravé ženy mohou náhle nastat závažné matku a/nebo dítě zdraví, nebo dokonce život ohrožující komplikace.

Nejčastěji se tak stává v případech:

- akutní hypoxie/asfyxie plodu, resp. novorozence
- život ohrožující krvácení matky

V České republice, z hlediska geografických a klimatických podmínek, není možné zajistit pro tyto případy rychlý a nekomplikovaný transport z domácího prostředí do porodnického zařízení.

V zájmu zdraví obyvatel naší země není ze zdravotních důvodů vhodné, aby nastávaly takové legislativní úpravy, které by domácí porody dále přímo podporovaly.

Závěr a návrh dalšího postupu:

S uvedeným stanoviskem SPAA byly následně obeznámeny všechny ostatní sekce ČGPS ČLS JEP a posléze i výbor ČGPS. Výbor SPAA doporučil výboru ČGPS ČLS JEP, aby společnost sekcemi schválený materiál nechala projednat všem ostatním odborným

společnostem ČLS JEP, které mají s problematikou co do činění.

Tak se také stalo, když se ke „Stanovisku SPAA“ pro plánovaný porod doma v České republice souhlasně přidalo 24 odborných společností ČLS JEP a Česká asociace sester:

- Česká gynekologická a porodnická společnost
- Česká neonatologická společnost
- Česká neurologická společnost
- Česká pediatriká společnost
- Česká pediatriko-chirurgická společnost
- Odborná společnost praktických dětských lékařů
- Společnost dětské neurologie
- Česká společnost dorostového lékařství
- Česká společnost gynekologie dětí a dospívajících
- Česká společnost anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
- Česká společnost intenzivní medicíny
- Česká hematologická společnost
- Česká společnost pro trombózu a hemostázu
- Česká internistická společnost
- Česká chirurgická společnost
- Společnost pro transfuzní lékařství
- Česká liga proti epilepsii
- Společnost lékařské etiky
- Společnost hygieny a komunitní medicíny
- Česká společnost intenzivní medicíny
- Společnost medicínského práva
- Česká psychotherapeutická společnost
- Společnost pro transfuzní lékařství
- Česká společnost pro ultrazvuk v porodnictví a gynekologii
- Česká asociace sester
- Česká společnost porodních asistentek

Stanovisko, resp. konsensuální závěr odborných společností České lékařské společnosti JEP (nejvyšší odborná zdravotnická autorita v ČR) byl následně zaslán Ministerstvu zdravotnictví ČR. Ministr zdravotnictví ČR ve svém dopise ze dne 29. června 2012 ubezpečil ČLS JEP, že domácí porody neplánuje legislativně podporovat.

Dne 29. 8. 2012

Doc. MUDr. Antonín Pařízek, CSc.,
předseda Sekce porodnické analgezie a anestezie při ČGPS ČLS JEP

Dovětek: Jak s uvedeným prohlášením/varováním české zdravotnické obce před



vyšším rizikem domácích porodů oproti porodům ve zdravotnickém zařízení naloží veřejnost, politici a soudci, je věcí každého jednotlivce, resp. instituce.

Zdroj: <https://www.cls.cz>

■ Postup poskytovatelů zdravotních služeb při propouštění novorozenců do vlastního sociálního prostředí

Ve snaze sjednotit postup poskytovatelů zdravotních služeb při propouštění novorozenců z lůžkové péče do jejich vlastního sociálního prostředí vydává Ministerstvo zdravotnictví tento doporučující metodický návod:

Čl. 1 Propuštění novorozenců z lůžkové péče do jejich vlastního sociálního prostředí

1.1. Propuštění fyziologického novorozence do jeho vlastního sociálního prostředí se doporučuje v souladu s názorem českých

odborných lékařských společností po uplynutí nejméně 72 hodin od jeho narození, jestliže

- a) průběh postnatální adaptace hlavních fyziologických funkcí a jejich stabilita odpovídá věku;
- b) byl aplikován vitamin K;
- c) příjem výživy novorozence je zajištěn a křivka hmotnosti již neklesá;
- d) byla provedena screeningová vyšetření novorozence^{1),2),3),4)};
- e) zbytek pupečníku zasychá, nebo byl odstraněn seříznutím a po seříznutí uplynulo alespoň 24 hodin;
- f) zdravotní stav novorozence dovoluje jeho propuštění do vlastního sociálního prostředí.

1.2. Za fyziologického novorozence je považován donošený novorezenec (trvání těhotenství 37+0 až 41+6 týdnů a dnů) s hmotností nad 2 500 g, který je bez zjevných známek patologie.

1.3. Informace o splnění výše uvedených podmínek jsou uvedeny v propouštěcí zprávě novorozence, popř. zprávě o novorozenci.

Čl. 2 Propuštění fyziologického novorozence do jeho vlastního sociálního prostředí před uplynutím 72 hodin od jeho narození

Fyziologický novorezenec se propustí do vlastního sociálního prostředí před uplynutím 72 hodin od jeho narození, pokud to jeho zákonný zástupce požaduje a jestliže:

- a) předložil písemné odvolání souhlasu s poskytnutím zdravotních služeb novorozenci, popřípadě písemné prohlášení o nesouhlasu s poskytováním zdravotních služeb nebo byl o tomto odvolání nebo nesouhlasu učiněn záznam do zdravotnické dokumentace vedené o novorozenci⁵⁾ (vzor písemného prohlášení je uveden v příloze č. 2);
- b) byl prokazatelně náležitě informován o možných důsledcích vyplývajících z propuštění novorozence před uply-

Chcete vyřešit EET?

Pořídte si terminál se sazbou 0,95 % z transakce



- Usnadněte svým pacientům placení
- Platby kartou nemusíte v EET registrovat
- Hotovost můžete registrovat přes terminál

www.kbsmartpay.cz
nebo 277 700 700

Nabídka platí pro nové zákazníky. V případě uzavření smlouvy na 24 měsíců pronájem terminálu na první 3 měsíce zdarma, pak od 290 Kč bez DPH měsíčně.





nutím 72 hodin od jeho narození (vzor informace je uveden v příloze č. 1);

c) byl náležitě informován o skutečnosti, že v zájmu zajištění dalšího zdravého vývoje novorozence české odborné lékařské společnosti doporučují:

1. do 24 hodin po propuštění zdravotní péči (klinické vyšetření) u poskytovatele zdravotních služeb v oboru neonatologie, dětské lékařství nebo praktické lékařství pro děti a dorost;
2. provedení odběru krve na screening dědičných metabolických poruch 48–72 hodin po narození u poskytovatele zdravotních služeb v oboru neonatologie, dětské lékařství nebo praktické lékařství pro děti a dorost¹⁾;
3. další dosud neprovedená screenin- gová vyšetření novorozence u poskytovatele zdravotních služeb^{2),3),4)}.

Čl. 3

Poskytování zdravotních služeb bez souhlasu zákonného zástupce dítěte

Jde-li o hospitalizaci novorozence bez souhlasu zákonného zástupce za účelem poskytnutí zdravotních služeb nezbytných k záchraně života nebo zamezení vážnému poškození zdraví, postupuje poskytovatel zdravotních služeb podle ustanovení § 38 a § 40 zákona č. 372/2011 Sb.

Čl. 4

Má-li poskytovatel zdravotních služeb při propuštění novorozence podezření, že nastala skutečnost podléhající oznamovací povinnosti podle zákona o sociálně-právní ochraně dětí⁶⁾, oznámí takovou skutečnost v souladu s uvedeným zákonem příslušnému úřadu obce s rozšířenou působností. Jako ohrožení dítěte zakládající oznamovací povinnost není možno chápat samotnou skutečnost, že je novorozenec propuštěn před uplynutím 72 hodin od jeho narození nebo že zákonný zástupce nesdělí poskytovateli zdravotních služeb způsob zajištění návazné péče o novorozence.

Čl. 5

Závěrečné ustanovení

5.1. Tento metodický návod nahrazuje Metodické opatření k Postupu zdravotnického zařízení při propouštění novorozenců do domácí péče, které bylo uveřejněno

ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví č. 7/2005.

ministr zdravotnictví

- 1) Metodický návod k zajištění celoplošného novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče, Věstník MZ ČR částka 6/2009
- 2) Metodické opatření k celoplošnému screeningu vrozené katarakty v ČR, Věstník MZ ČR částka 9/2005
- 3) Metodický pokyn k provádění screeningu sluchu u novorozenců, Věstník MZ ČR částka 7/2012
- 4) Metodický návod MZ ČR o vyšetřování dětských kyčlí, Věstník MZ ČR částka 8/1996
- 5) § 34 odst. 3, 4, a 5 zákona č. 372/2011 Sb.
- 6) § 10 odst. 4 v návaznosti na § 6 písm. a) bod 2 nebo 3 zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí, ve znění pozdějších předpisů.

Příloha č. 1:

Informace pro zákonné zástupce v souvislosti s propuštěním novorozence do vlastního sociálního prostředí před uplynutím 72 hodin od jeho narození

České odborné lékařské společnosti doporučují fyziologického novorozence propustit do vlastního sociálního prostředí **nejdříve po uplynutí 72 hodin od narození.**

Za **fyziologického novorozence** je považován donošený novorozenec (trvání těhotenství 37 + 0 až 41 + 6 týdnů a dnů) s hmotností nad 2 500 g, který je bez zjevných známek patologie.

V prvních hodinách po porodu hrozí vyšší riziko náhlého úmrtí dítěte. Období 72 hodin po porodu umožňuje fyziologickému novorozenci jeho plnou adaptaci po porodu. V této době je monitorováno fungování **životních funkcí dítěte**, zjišťuje se, zda nejsou přítomny známky závažné vrozené vady (zvláště trávicího traktu a srdce), zda nejsou problémy s odchodem stolice, močením a s udržením tělesné teploty, a rovněž se provádí řada vyšetření.

Hospitalizace fyziologického novorozence po dobu minimálně 72 hodin po narození mu zajistí odpovídající a potřebný rozsah zdravotní péče.

K zabezpečení novorozence před krvácením je po porodu aplikován **vitamin K** (Kanavit). **Očkování** proti tbc je v dnešní době selek-

tivní, tzn. očkují se pouze riziková novorozenci.

Novorozenci jsou propouštěni do vlastního sociálního prostředí až poté, kdy jejich **křivka hmotnosti** po poporodním úbytku již neklesá a dítě má zajištěn příjem výživy. Největší váhové úbytky jsou 2. až 3. den po porodu, neboť množství mateřského mléka začne stoupat až po 48. až 72. hodině po porodu (u porodů císařským řezem nastupuje laktace pomaleji). Neprosívání dítěte je často první známkou nemoci nebo vrozené vady, která může být odhalena až vyšetřením provedeným právě na základě stagnující hmotnostní křivky. V případě kratšího pobytu než 72 hodin, není-li sledován dostatečný příjem potravy, hrozí u novorozence dehydratace s rizikem mozkového krvácení.

Novorozenci mají často novorozeneckou žloutenku s postupným nárůstem hodnot bilirubinu (**hyperbilirubinémie**) vyžadující opakované vyšetřování hladin bilirubinu a případné léčení v průběhu prvních dnů. Rozvoj hyperbilirubinémie u většiny dětí nelze předem předvídat (postihuje 50 % donošených novorozenců, nastupuje kolem 2. až 3. dne a vrcholí 3. až 5. den), může být také prvním příznakem novorozenecké sepsy nebo jiného závažného stavu. V souvislosti s časným propouštěním novorozenců byl popsán nárůst výskytu postižení mozku, tzv. bilirubinové encefalopatie (jádrový ikterus), v 90. letech v USA a Kanadě, ale i v Evropě, způsobený pozdním zachytem hyperbilirubinémie.

Pupečníkový pahýl je ponechán do samovolného odpadnutí, nebo je v nemocnici odstraňován seříznutím, a to z obavy před krvácením až po zaschnutí. Po seříznutí musí být pupek sterilně ošetřen a sledován přibližně 24 hodin, zda nekrváčí.

Během pobytu v porodnici každý novorozenec projde spektrem vyšetření, při kterých je zjišťováno, zda netrpí některou ze **závažných vrozených či dědičných chorob**. U novorozenců je rovněž prováděno vyšetření kyčlí, novorozenecký screening vrozené katarakty a novorozenecký screening sluchu.

Zákonný zástupce dítěte by měl zajistit novorozenci propuštěnému před uplynutím 72 hodin od jeho narození do vlastního sociálního prostředí do 24 hodin po propuštění zdravotní péči (klinické vyšetření) u poskytovatele zdravotních služeb v oboru neonatologie, dětské lékařství nebo praktické lékařství pro děti a dorost a pro-



vedení odběru krve na screening dědičných metabolických poruch 48 až 72 hodin po narození u poskytovatele zdravotních služeb v oboru neonatologie, dětské lékařství nebo praktické lékařství pro děti a dorost.

Zajištění těchto zdravotních služeb (klinického vyšetření) neznamená, že novorozenec je tímto automaticky zaregistrován u praktického lékaře pro děti a dorost. První preventivní prohlídka novorozence **registrujícím poskytovatelem zdravotních služeb v oboru praktické lékařství pro děti a dorost **se provádí zpravidla do 2 dnů** po propuštění ze zdravotnického zařízení, ve kterém byly poskytnuty zdravotní služby v souvislosti s porodem.**

Doporučuje se, aby zákonný zástupce zajistil novorozenci, který byl propuštěn před uplynutím 72 hodin od jeho narození do vlastního sociálního prostředí, vyšetření následujícími poskytovateli zdravotních služeb:

- screening vrozené katarakty provádí oční lékař – měl by být proveden do 4 týdnů života novorozence;
- screening sluchu se provádí na pracovišti ORL nebo foniatrie – měl by být proveden do 1 měsíce života novorozence;
- screening kyčelních kloubů provádí ortoped – měl by být proveden do 7. dne po narození.

Příloha č. 2:

ZÁZNAM O ODMÍTNUTÍ hospitalizace novorozence a poskytnutí zdravotnických služeb (REVERS)

V souladu s ustanovením § 34 odst. 4 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách ve znění pozdějších předpisů) prohlašuji, že jako zákonný zástupce dítěte:

.....

 (jméno, příjmení, datum narození dítěte)

nar.

jsem obdržel/a údaje:

- 1) o zdravotním stavu dítěte a potřebných zdravotních službách:

.....

- 2) o možných následcích odmítnutí potřebných zdravotních služeb pro zdraví dítěte:

.....

.....

Údaje podle bodu 1 a 2 mi byly sděleny a vysvětleny, těmito informacím jsem porozuměl/a a byla mi dána možnost klást doplňující otázky, které mi byly náležitě zodpovězeny. Současně jsem obdržel/a písemnou informaci o zdravotních rizicích souvisejících s propuštěním novorozence do vlastního sociálního prostředí (příloha Informace pro zákonné zástupce).

I přes poskytnuté vysvětlení odmítám poskytnutí dalších potřebných zdravotních služeb dítěti při jeho hospitalizaci a žádám o jeho propuštění z lůžkové péče před uplynutím 72 hodin po narození. Beru na vědomí informaci, že dítě bylo diagnostikováno jako fyziologický novorozenec*).

- *) Za fyziologického novorozence je považován donošený novorozenec (trvání těhotenství 37 + 0 až 41 + 6 týdnů a dnů) s hmotností nad 2 500 g, který je bez zjevných známek patologie.

Jsem si plně vědom/a možných důsledků spojených s propuštěním dítěte z lůžkové péče před uplynutím 72 hodin od jeho narození a odpovědnosti za jeho život a zdraví. Současně beru na vědomí, že je nezbytné, abych zajistil/a péči o zdraví dítěte. Byl/a jsem náležitě informován/a o potřebě zajistit dítěti do 24 hodin po propuštění zdravotní péči (klinické vyšetření) u poskytovatele zdravotních služeb v oboru neonatologie, dětské lékařství nebo praktické lékařství pro děti a dorost.

Byl/a jsem rovněž náležitě informován/a o potřebě zajistit dítěti doposud neprovedená screeningová vyšetření podle přílohy, která je součástí této informace.

V

dne..... v..... hod.

Jméno a příjmení:

.....

podpis:

(místo, datum, hodina, jméno, příjmení a podpis zákonného zástupce dítěte/svědka**)

- **) odmítá-li zákonný zástupce záznam podepsat, opatří se záznam jménem, příjmením a podpisem svědka, který byl projevem odmítnutí přítomen

Důvody, pro něž se zákonný zástupce nepodepsal, a způsob projevu jeho vůle:

.....

.....

V

dne..... v..... hod.

Jméno a příjmení:

.....

podpis:

(místo, datum, hodina, jméno, příjmení a podpis zdravotnického pracovníka, který zákonnému zástupci dítěte informace poskytl)

Příloha:

Informace pro zákonné zástupce

Příloha č. 3:

POSTUP POSKYTOVATELŮ ZDRAVOTNÍCH SLUŽEB PO PROPUŠTĚNÍ NOVOROZENCŮ DO VLASTNÍHO SOCIÁLNÍHO PROSTŘEDÍ PŘED UPYNUTÍM 72 HODIN OD JHO NAROZENÍ

Poskytnutí zdravotních služeb (klinického vyšetření) k zajištění postnatální adaptace hlavních fyziologických funkcí a dosud neprovedených zdravotních služeb

Fyziologickému novorozenci, který byl dříve než 72 hodin po narození propuštěn do vlastního sociálního prostředí na žádost jeho zákonného zástupce, se poskytují do 24 hodin po propuštění tyto zdravotní služby (klinické vyšetření):

- (1) vyhodnocení zdravotního stavu novorozence s ohledem na:

- postnatální adaptaci hlavních fyziologických funkcí a jejich stabilitu
- výživu a hydrataci novorozence
- stav pupečnickového pahýlu



(2) celoplošný novorozenecký laboratorní screening mezi 48–72 hodinami po narození, pokud nebyl proveden¹⁾.

Pro odbornost 002 (praktické lékařství pro děti a dorost) je v případě novorozeneckého screeningu stanoven výkon č. 02210 (Odběr pro novorozenecký screening nebo rescree-ning vrozených vad u novorozence). Tento výkon stanovuje vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů. Výkon zahrnuje náklady na screeningové kartičky.

Podrobné informace týkající se provedení novorozeneckého screeningu jsou k dispozici na webových stránkách www.novorozenec-kyscreening.cz, které edituje Koordinační centrum pro novorozenecký screening.

1) Metodický návod k zajištění celoplošného novorozeneckého laboratorního screeningu a následné péče, Věstník MZ ČR částka 6/2009.

■ Informace SÚKL – Analgin inj. roztok (metamizol)

SÚKL informuje o zúžení indikace, úpravě dávkování a souvisejících změnách zvláštních upozornění a opatření pro použití u léčivého přípravku Analgin, inj.sol.

Státní ústav pro kontrolu léčiv schválil ke dni 11. 12. 2020 změnu registrace léčivého přípravku Analgin, inj. sol., registrační číslo 79/760/92-SC, SÚKL kód 107987, v rámci které došlo k výrazným změnám v souhrnu údajů o přípravku.

V SmPC je u terapeutické indikace specifikováno, že léčivý přípravek je určen pro použití **pouze u dospělé populace**.

Bylo odstraněno dávkování pro pediatrickou populaci a upraveno dávkování pro dospělé pacienty:

Dávkování závisí na intenzitě bolesti a individuální odpovědi na přípravek Analgin. Je nezbytné zvolit nejnižší dávku, která je dostačující ke kontrole bolesti.

Dospělým mohou být jednorázově podány až 2 ml injekčního roztoku (odpovídá 1 000 mg metamizolu).

V závislosti na maximální denní dávce lze jednotlivou dávku podat až 4× denně v intervalech 6–8 hodin.

V následující tabulce jsou uvedeny doporučené jednotlivé dávky a maximální denní dávky v závislosti na hmotnosti nebo věku:

Tělesná hmotnost	> 53 kg	≥ 18 let
Jednotlivá dávka	1,0–2,0*ml	500–1 000*mg
Maximální denní dávka	4,0–8,0*ml	2 000–4 000*mg

* Je-li to nutné, může být jednotlivá dávka zvýšena na 5 ml (odpovídá 2 500 mg metamizolu) a denní dávka na 10 ml (odpovídá 5 000 mg metamizolu).

Zdroj: www.sukl.cz, 4. 2. 2020

■ Dotační program Ministerstva zdravotnictví posílí počty dětských lékařů v nastavbových oborech

Ministerstvo zdravotnictví ve spolupráci s odbornými společnostmi a Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví spustilo dotační projekt pro dětské lékaře s názvem „Dětské nastavbové obory specializačního vzdělávání“. Jedná se o jeden z dílčích kroků Ministerstva zdravotnictví k zajištění dostatku dětských specialistů v České republice, k jejich dobrému pokrytí v rámci systému a zamezení dlouhým obdobím čekání na vyšetření. Realizace projektu bude probíhat do konce června roku 2022.

Projekt je zaměřen na podporu specializačního vzdělávání v dětských nastavbových oborech. Jedná se o jedno z řady opatření, které přispěje k personální stabilizaci, jež je nezbytná pro zachování a zvyšování vysoce kvalifikované péče o dětské pacienty. **„Dotační projekt by měl pomoci doplnit stávající počty dětských lékařů a tím výhledově přispět ke stabilizaci této nejstarší odbornosti. Díky nabízené finanční kompenzaci by měl lékař motivovat právě k dalšímu nastavbovému vzdělávání. Doposud si totiž museli lékaři výdaje na vzdělávání zajišťovat sami. Navíc pro ně bylo často obtížné uvolnit se ze zaměstnání. Dotace by měla být významným motivačním prvkem jak pro lékaře, tak jejich zaměstnavatele,“** uvedl ministr Adam Vojtěch.

Lékař, který bude mít o takové vzdělání zájem, se přihlásí do daného projektu a po splnění náležitostí s tím spojených dále do příslušného kursu. Pokud bude tento kurs probíhat na jiném pracovišti, než na kterém je zaměstnán, budou danému lékaři i jeho zaměstnavateli propláceny výlohy s tím spojené. **„Znamená to, že díky dotačnímu programu budou lékaři po dobu svého vzdělávání finančně podporováni tak, aby nebyli po toto období finančně znevýhodněni. Motivování budou také zaměstnavatelé, kterým budou propláceny náhrady za případnou nepřítomnost daného lékaře na pracovišti,“** upřesnil ministr. Zaměstnavatel bude mít v případě, že se zaměstnanec účastní vzdělávacích aktivit souvisejících s plněním vzdělávacího programu mimo vlastní/domovské pracoviště, dle specifických pravidel Operačního programu zaměstnanost nárok na tzv. refundaci mzdy do maximální výše trojnásobku minimální mzdy.

Vzdělávání se týká oborů: Neonatologie, Dětská endokrinologie a diabetologie, Dětská onkologie a hematologie, Dětská urologie, Dětská dermatovenerologie, Dětská gastroenterologie a hepatologie, Dětská kardiologie, Dětská nefrologie, Dětská otorinolaryngologie, Dětská pneumologie, Dětská revmatologie, Gynekologie dětí a dospívajících (dětská gynekologie). Více informací o dotačním projektu naleznete na webových stránkách Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. <https://www.ipvz.cz/o-ipvz/granty-a-projekty/detske-nastavbove-obory>

Projekt (reg. číslo: CZ.03.2.63/0.0/0.0/20_114/001/1907) „Dětské nastavbové obory specializačního vzdělávání“ je financován z Evropského sociálního fondu prostřednictvím Operačního programu zaměstnanost. V prvním kroku si klade za cíl aktualizovat vzdělávací programy dětských nastavbových oborů a akreditovat tyto obory na Ministerstvu zdravotnictví a příslušných pracovištích a ve druhém kroku následně toto specializační vzdělání postupně realizovat v praxi. Spuštění realizace dotačního projektu v terénu se předpokládá v polovině tohoto roku.

Zdroj: MZ ČR, 10. 2. 2020



■ Ti úspěšní

KOMENTÁŘ: MUDr. František Koukolík, DrSc., FCMA

Sociálně úspěšné psychopaty najdete často ve špičkách managementu bank, korporací, masových sdělovacích prostředků, politických stran, policie, armád a tajných služeb, ve vládách, parlamentech, senátech, církvích, vědeckých organizacích...

Hervey Cleckley, americký psychiatr, v knize *Maska přičetnosti (Mask of Sanity)*, základu moderního výzkumu psychopatie, píše: „U částečných psychopatů lze jejich poruchu chápat jako mírnější nebo omezenější... Skutečný rozdíl mezi nimi a psychopaty, kteří se trvale dostávají do vězení nebo do psychiatrického zařízení, je ten, že částeční psychopati daleko lépe a důsledněji udržují zevní dojem, že jsou normální... Je nutné mít na mysli, že i nejtěžší a doslova zmrzačený psychopat předvádí zevní slupku duševního zdraví, často i v intelektuálně vysoce náročném postavení, a často na kratší dobu uspěje v obchodních nebo odborných činnostech. Jindy však uspěje i na velmi dlouhou dobu... Mám však za to, že skutečná, ale zakrývaná patologie u některých z těchto pacientů... je v hlubším slova smyslu rovněž hluboká a dalekosáhlá. Při zběžném pozorování někdy vypadají jako úspěšní členové komunity, schopní právníci, manažeři nebo lékaři...“ (Cleckley, 1976). Cleckleyův žák Hare tomuto typu psychopatů říká „subkliničtí psychopati“.

Současné definice sociálně úspěšné psychopatie znějí:

1. vysoké skóre psychopatie, žádné odsouzení pro zločin;
2. vysoké skóre psychopatie, žádné uvěznění;
3. znaky psychopatie, vysoký sociální status;
4. sérioví vrazi dlouho unikající odhalení;
5. vysoké skóre psychopatie, nechovají se antisociálně;
6. vysoké skóre psychopatie, vysoká inteligence.

Úspěchem je vzájemně provázaná dvojice bohatství a moci. Sociálně, někdy dočasně, někdy dlouhodobě úspěšné psychopaty, ať už neúplně, nebo vzácněji úplně vyvinuté, najdete často ve špičkách managementu

bank, korporací, masových sdělovacích prostředků, politických stran, policie, armád a tajných služeb, ve vládách, parlamentech, senátech, církvích, vědeckých organizacích i v politicky aktivních takzvaných neziskových organizacích. Stejně často je najdete mezi lidmi, kteří mají institucionálně danou moc nad jinými lidmi, například mezi lékaři, psychology, pedagogy, právníky a kněžími. Sociálně psychopaty charakterizuje vysoký sociální status a nepřítomnost vážného antisociálního chování.

Výzkum, který užil trojoblourkový model, dokazuje, že kladný vztah jak k socioekonomickému statusu, tak k dobrému fungování osobnosti (tito lidé jsou spokojeni sami se sebou, žijí „v pohodě“) má adaptivní rys psychopatie boldness neboli fearless dominance (smělost, troufalost, neohroženost, drzost a nestoudnost, smělá nadřazenost). Maladaptivní rysy psychopatie, dezinhibice a podlost, mají k oběma veličinám záporný vztah. Z řečeného neplyne, že všichni sociálně úspěšní lidé jsou psychopati.

Některá sociální prostředí jsou pro neúplné psychopaty vhodnější, takže své vlastnosti v plném rozsahu a možnosti mohou projevit, jiná pro ně vhodná nejsou, takže své vlastnosti v plně šíří neprojevují. Jestliže se sociální prostředí změní z vhodného na nevhodné, neúplní psychopati se přestanou projevovat v tak velké míře jako v prostředí vhodném. To je odpověď na častou otázku: „Jak je možné, že se normálně působící, civilizovaní lidé promění na masové a sériové vrahy, například členy pohotovostních jednotek SS Einsatzgruppen v průběhu 2. světové války, komand smrti ve Rwandě, Kambodži, Chile nebo Argentině, aby se po válce změnili zpět na normálně působící civilizované lidi?“

Neúplný, případně sociálně úspěšný psychopat se tím liší od psychopata plně vyvinutého, případně kriminálního. Neúplný psychopat se dokáže změně podmínek přizpůsobit, vrátí se v nějaké míře k vyžadované sociální normě a v nějaké míře respektuje sociální hodnoty. Plně vyvinutý kriminální psychopat se obvykle přizpůsobit nedokáže.

Prototypem sociálně úspěšných psychopatů jsou psychopati korporátní, to je synonymum pro pojmy psychopat v řídicí funkci, psychopat průmyslový, organizační, organizační sociopat. Tito lidé naprosto bezohledně

manipulují druhými lidmi, nemají svědomí, míří jen za vlastními cíli. Přitom mohou vypadat skvěle, chytře a moudře, úspěšně, jako „lidé s vizí“. Potřeby a přání druhých lidí jsou jim zcela lhostejné, lžou, vydírají, zstrašují, podvádějí. Přes svůj často oslnivý, charismatický vzhled a extrovertní chování bývají špatnými organizátory, dokážou organizaci nebo podnik, ve kterých pracují, zničit. Na vyšších příčkách mocenského žebříčku zkoumaných organizací se objevují častěji než na nižších. V některých organizacích se vyskytují častěji než v organizacích jiných, přitahují je zejména velké finanční organizace. Jejich početní růst a vzestup na žebříčku v korporacích byl umožněn změnou charakteru jejich činnosti v poslední třetině minulého století.

Do té doby byly korporace poměrně stabilní systémy, měnící se pomalu, zaměstnanci často předpokládali, že v dané korporaci budou pracovat celoživotně. Postup v hierarchii byl poměrně pomalý a přehledný. Obvykle stoupali k úrovni, na kterou stačilo jejich vzdělání, intelekt a schopnosti. Detekce podnikového psychopata byla snadnější. V poslední třetině minulého století se mezi korporacemi rychle rozšířilo vzájemné přebírání a splývání, proměny zrychlily jak kvůli novým, zejména komunikačním technologiím, tak kvůli globalizaci. Stabilita zmizela. Celoživotní místa s ní. Lidé náhle zjišťovali, že pracují pro cizí organizaci s lidmi, které dobře neznají.

S tím poklesla míra loajality, častější změna pracovního místa přestala být chápána jako druh prohřešku. Na selhání se začalo přicházet pozdě, klíčové postavy, které za ně odpovídaly, mezitím byly v jiné korporaci na jiné, často vyšší pozici.

Příjmy pracovníků na vyšších postech, zejména ve finančních institucích, začaly tak rapidně růst, že se vymkly z běžných měřítek. Vyvinul se sociální prostor, jenž je pro podnikové psychopaty ideální.

Je pravděpodobné, že se korporátní psychopati významnou měrou podíleli na vzniku globální finanční krize.

Zdroj: www.tribune.cz, 20. 1. 2020

■
Pro VOX připravil:
MUDr. Ctirad Kozderka



Alergie na kešů

– klinické poznámky, studie a kazuistika

MUDr. Jakub Štádler

ambulance alergologie, Immuno-flow, s.r.o, Praha

■ Úvod, alergenový zdroj, alergenové komponenty kešů

Alergie na kešů (AK) často začíná v raném dětství, probíhá výlučně IgE mechanismem s tendencí k systémovému průběhu a má tendenci perzistovat. Světová konzumace i produkce kešů stoupá. Závažné je pozorování, že prevalence AK znepokojivě narůstá i u nás. Klinicky bývají **reakce dokonce závažnější než alergie na arašidy.**

Kešů ořechy jsou nažky tropického stromu jménem **Ledvinovník západní – *Anacardium occidentale*** – odtud i mezinárodní označení alergenů **Ana o**. Nažky jsou kryté skořápkou, ledvinovitého tvaru a jsou součástí nepravého plodu nazývaného kešů jablko. Nažky obsahují přibližně 20 % bílkovin, 60 % tuků. Do stejné čeledi (*Anacardiaceae*) se řadí **alergenně vysoce homologní pistácie** (*Pistacia vera*), proto se při AK musí reálně počítat i s rizikem alergie i na pistáciové ořechy. Kešů ořechy se obvykle upravují pražením, jejich tepelná úprava alergenicitu nesnižuje.

Hlavními alergeny kešů jsou zásobní proteiny semene označené **Ana o 1** (vicilin), **Ana o 2** (legumin) a **Ana o 3** (2S albumin). Jde o **velmi stabilní**, termo- i acidorezistentní proteiny, které odolávají i trávicím enzymům, jako je pepsin a trypsin. **Mají vysoký alergenní potenciál, prahové dávky** spouštějící alergickou reakci mohou být **velmi nízké**, okolo 1 mg bílkoviny, což odpovídá přibližně velikosti 1/100 kešů oříšku. Alergickou reakci může spouštět i **pouhý inhalační kontakt**, dále i slizniční nebo kožní – podobně **jako je to pozorováno např. u arašidové alergie.**

■ Alergie na kešů – diagnostika in vivo a in vitro, komponentová diagnostika

Základem diagnostiky je anamnéza. Kešů se často konzumují samostatně jako po-

chutina, mohou být ve směsi v ořechových tyčinkách, v cukrovinkách a zmrzlínách, čokoládě a dalších sladkostech, pestu. Dále jsou **součástí asijské kuchyně – indické, thajské, čínské.** AK se manifestuje jako časná alergická reakce **s nástupem během několika minut, maximálně do 2 hodin** od požití. Nejčastěji jde o kombinaci příznaků, jako je kopřivka se svěděním pokožky, zvracení, otoky, vzácné nejsou ani dechové obtíže, spavost a jiné změny stavu vědomí atd. Jinými slovy celková alergická reakce obvykle postihuje **více než jeden orgánový systém** tj. kůži, dýchací a trávicí trakt, kardiovaskulární systém. Závažná systémová – anafylaktická reakce se může rozvinout i bez kožních projevů. Po požití kešů byla popsána i úmrtí.

Rizikovým faktorem pro těžký průběh alergické reakce je současně se vyskytující astma a mohou to být i další **komorbidity**, zejména kardiální. U pacientů bývá téměř vždy pozitivní rodinná anamnéza atopie. V osobní anamnéze jsou časté další alergické projevy, jako je atopický ekzém, jiné potravinové alergie, a současně je větší riziko rozvoje astmatu a alergie k inhalačním alergenům.

Kožní prick testy nativními alergeny (metoda prick-to-prick) jsou v diagnostice potravinové alergie rychlé, levné, jednoduché a bezpečné. Kontraindikací provedení je systémová reakce po inhalačním kontaktu s alergenem, testujeme až při vynechání antihistaminik. Kešů oříšek se na jemno nastrohává, prášek naředí aqua pro injekce a malé množství se nanese na předem odmaštěnou kůži předloktí. Lancetou s 1 mm hrotem se provede vpich bez stopy krvácení. U dětí dobře predikuje pravděpodobnost systémové alergické reakce velikost průměru pupenu 8 mm a více při odečtu po 15 minutách, přičemž pozitivita testu začíná již od 3 mm.

In vitro můžeme prokázat specifické IgE protilátky (slgE) **k alergenovému extraktu z kešů.** V současné době je možno vyšetřovat alergickou senzibilizaci **i na jednotlivé bílkovinné složky kešů, tzv. alergenové komponenty.** Alergenové komponenty lze vyšetřovat jednotlivě, tzv. single (např. ImmunoCAP), nebo multiplexovými metodami. Aktuálně se začínají používat nové laboratorní makročipové **multiplexové metody.** Z jednoho vzorku séra pacienta je současně vyšetřena alergická senzibilizace k bezmála 300 alergenovým extraktům a komponentám inhalačních i potravinových alergenů (ALEX2, firma Biovendor), což je vhodné zvláště pro vyšetření u multiproteinových alergií.

Ana o 3 je jeden z hlavních alergenů kešů, trochu blíže se s ním seznámíme. Tento protein slouží rostlině přednostně jako zdroj živin, které jsou potřebné při klíčení a vývoji sazenice. Právě alergická senzibilizace k tomuto hlavnímu alergenovi je riziková pro spuštění systémové reakce. Senzitivita vyšetření slgE rAna o 3 (r – rekombinantní alergen) je více než 90 %, specifita je 90 % (vyšší než u slgE extraktu kešů). Zkřížené alergie s 2S albuminy jiných ořechů, semen či luštěnin nebývají našťastí běžné – vyjma vysoce homologního alergenovi Pis v 1 u taxonomicky příbuzné pistácie.

■ Studie – projevy AK u 10 dětí a jejich alergická senzibilizace k Ana o3, kazuistika

Publikovali jsme v kolektivu s MUDr. Martinem Fuchsem v časopise Alergie č. 2/2019 studii 10 dětských pacientů s AK ve věku 2–7 let. Vyšetřené **slgE rAna o 3** bylo průměrně 2,3 kU/l, medián 1,97 kU/l (ImmunoCAP) a hodnoty dobře korespondovaly s vyšetřením slgE extraktu kešů. Celkem v 8 případech z 10 měla alergická reakce na kešů systémový charakter, klinicky středně



závažný. Velmi závažná alergická reakce ve smyslu anafylaktického šoku zaznamenána nebyla, většinou šlo o kožní a gastrointestinální alergické projevy.

V níže uvedené kazuistice z poslední doby bylo sIgE rAna o 3 velmi vysoké. Kazuistikou je dokumentováno, že AK se může vyskytnout již od kojeneckého či batolecího věku a mívá systémové projevy. Dále že lze AK laboratorně snadno vyšetřit a patří do další péče alergologa.

Téměř dvouletý chlapec s atopickým ekzémem, stav po systémové alergické reakci po požití kešů v šestnácti měsících věku.

V časném kojeneckém věku suspekce na non-IgE mediovanou alergii na bílkoviny kravského mléka (pozitivní eliminační test).

RA atopie: maminka – atopický ekzém od batolecího věku a asthma bronchiale. Otec – pylová alergická rýma. Starší bratr – solární kopřivka v anamnéze.

AA: v šesti týdnech věku projevy atopického ekzému s maximem v obličeji. Nebyl již kojen, proto u PLDD nasazen extenzivní hydrolyzát s výborným efektem na projevy ekzému během 1–2 týdnů, tedy dále pokračováno v podávání. Dodržována dieta bez bílkovin kravského mléka, dosud bez provedení reexpozičního testu.

Ve 4 měsících věku v dítěti maminky opakovaně kešů oříšky a na kůži kojeneho dítěte kopřivkové projevy, tedy maminka dále vyřadila kešů z diety (pozn. maminka jedla kešů také v těhotenství v množství až 300 g za měsíc). **V šestnácti měsících věku** snědl přibližně 1/20 jednoho kešů oříšku a během 1 hodiny otok v obličeji, do 1,5 hodiny kopřivka, kašel a zvýšená dechová práce.

Rodiči volána linka 155. Po příjezdu zdravotnické záchranné služby zajištěna nitrožilní linka, podány intravenózní kortikoidy (methylprednisolon) a antihistaminika (bisulpin). Převezen na spádové dětské oddělení,

kde pro obstrukční poslechový nález na průduškách podány 4× během prvních 2 hodin inhalační beta-2-mimetika (salbutamol) s dobrým efektem a pokračováno v léčbě antihistaminiky a kortikoidy. Do 2 dnů kompletní ústup alergických projevů, dimise.

OA: porod per s.c. pro polohu podélnou KP, v termínu, bez komplikací, očkování bez reakcí, operace a úrazy 0, disp. 0.

SA: maminka je dokumentaristka (za studií natáčela práci o anafylaxii), otec – hudební režisér.

Výsledky laboratorního vyšetření: celkové IgE mírně zvýšené 182 kU/l, **sIgE kešů více než 100 kU/l (u sIgE norma do 0,35), sIgE pistácie 44,2 kU/l.** Komponentová diagnostika – **sIgE rAna o 3 97,6 kU/l** (ImmunoCAP), dále ve sIgE jen hraničně pozitivní arašíd a lískový ořech. Neprokázána IgE senzibili-

Váš pomocník při rozhodování o léčbě

- » Multifunkční plně automatizovaný analyzátor
- » Výsledky v laboratorní kvalitě
- » Bezúdržbový
- » Není nutné temperovat reagenty
- » Bez nutnosti kalibrace a BTK

Všechny testy jsou hrazeny zdravotní pojišťovnou.

Pro více informací navštivte webové stránky
www.oriondiagnostica.cz
nebo volejte na tel. číslo 602 710 657.



QuikRead go®



zace ke směsi základních inhalačních i potravinných alergenů a tryptáza v normě.

Koží prick testy nativními alergeny: lískový ořech – hraničně pozitivní 4 mm, ostatní v normě – testován arašíd, soja, vlašský ořech, mandle, semena – sezam, mák. Dále negativní základní potraviny – mléko, Nutrilon, Nutrilon allergy care, vejce, pšenice. Kešů vzhledem k jasné anamnéze spouštějící potraviny *in vivo* již netestováno.

Pohotovostní balíček: adrenalinový autoinjektor (při aplikaci vždy volat linku 155), **antihistaminika a kortikoidy, inhalační bronchodilatancia a nástavec s maskou.**

Dieta: striktně bez kešů a pistácií. Lískové ořechy a arašidy jen ve stopových množstvích.

Plán:

- dlouhodobé dodržování diety bez kešů a pistácií
- vhodné další sledování v alergologické poradně vzhledem k systémovému průběhu alergie na kešů, obnovování pohotovostního balíčku
- sledování vývoje atopického pochodu – zvýšené riziko další alergické senzibilizace a rozvoje bronchiálního astmatu
- důsledná péče o atopický ekzém jako prevence další alergické senzibilizace
- reexpoze mléčnými výrobky a při toleranci i běžným mlékem – možno v domácích podmínkách vzhledem k negativitě sIgE na kravské mléko

■ Prevence a dietní opatření, léčba

Primární prevence není známa. Základem je **striktní eliminace** pražených i nepražených kešů ořechů. Vzhledem k blízké taxonomické příbuznosti a vysokému stupni homologie se doporučuje eliminovat i pistáciové ořechy. Kešů mohou být požívány samostatně či jsou přítomny ve směsích s jinými ořechy nebo obsaženy v potravinách skrytých a někdy i nečekaně. Proto je nutné při AK pečlivě hodnotit složení potravin na obalu. Kešů ořechy jsou na seznamu alergenních potravin, které **podléhají povinnému značení** ve skupině skořápkových plodů (skupina č. 8) dle nařízení Evropské unie (č. 1169/2011). Kauzální léčba AK v praxi neprovádí. Základem je vedle eliminace potraviny

včasná léčba anafylaxe. Důležité je léčit další atopická onemocnění, **zejména je potřeba cíleně pátrat po prvních příznacích průduškového astmatu.** U nekontrolovaného astmatu je totiž výrazně zvýšené riziko těžké bronchokonstrikce v rámci potravinové anafylaxe.

V první pomoci podáváme intramuskulárně autoinjektorem adrenalin v dávce 0,15 mg do 25 kg hmotnosti pacienta, 0,3 mg při hmotnosti nad 25 kg, u dospělých pacientů se může podat i dávka 0,5 mg. U těžkých reakcí se můžeme setkat s potřebou opakování stejné dávky, nejdříve po 5 min. Při nutnosti aplikace adrenalinu se vždy volá telefonní linka 155. Jedině adrenalin současně podporuje krevní oběh, působí bronchodilataci i stabilizuje žírné buňky. Obstrukce dýchacích cest, bezvědomí či distribuční šok může vyžadovat invazivní zajištění dýchacích cest a resuscitační péči.

Ostatní farmakoterapie se řídí individuálně, charakterem a tíží reakce. U **kortikosteroidů** počítáme přednostně s antiedémovým účinkem a s ovlivněním pozdní fáze alergické reakce. **Antihistaminika** mohou mít příznivý vliv zejména na kožní projevy alergie. Při bronchokonstrikci je vhodné podat i **bronchodilatancia** (beta-2-mimetika) v dávkovaném aerosolu, lépe přes nástavec, možno podat opakovaně. **Pokud je indikován adrenalin, jiná medikace musí následovat vždy až po aplikaci adrenalinu.**

■ Prognóza a expoziční testy, závěr

Je potřeba počítat s dlouhodobým přetrváváním AK, k sledování vývoje pomohou kožní prick testy, laboratorní kontroly sIgE a případně nehody s potravinou.

Expoziční testy mohou pomoci při diagnostice navození tolerance a také k odlišení asymptomatické senzibilizace od pravé AK. Ať už jako otevřený (OFC – *open food challenge*) nebo jednoduše či dvojitě zaslepený placebem kontrolovaný test (DBPCFC – *double blind placebo controlled food challenge*). OFC je využitelný především u dětí, naopak DBPCFC více ve studiích (pracná, časově náročná a nákladná metoda), zejména k odlišení vlivu psychické nadstavby. Po prodělané anafylaxi – nejen na kešů – přetrvávají obavy a úzkost. Po negativním expozičním

testu, tj. při prokázané toleranci, údajně až 50 % pacientů kešů zpět do stravy stejně nikdy nezařadí. Expoziční test při podezření z IgE zprostředkované reakce po konzumaci kešů by měl být prováděn vždy na pracovišti s dobrou dostupností intenzivní péče, je potřeba počítat s nutností podání záchraného adrenalinu. Další možností vyšetření před expozičními testy je provedení testu aktivace bazofilů, v diagnostice alergie na kešů nejde však o standardně, resp. rutinně užívanou metodu.

AK se typicky manifestuje již **v raném dětském věku**, probíhá většinou pod obrazem systémové reakce – **anafylaxe**. Při symptomatické léčbě je nutno počítat s **podáním adrenalinu v rámci první pomoci**. Po proběhlé anafylaxi vždy pacienta vybavujeme pohotovostním balíčkem s adrenalinovým autoinjektorem. Provádíme praktickou edukaci pacientů a jejich rodičů a vydáváme vždy i písemné doporučení postupu léčby anafylaxe. Důležitá je důsledná **eliminace ze stravy včetně skrytých zdrojů**. Prahová dávka kešůvého proteinu může být velmi nízká. **V dietě se současně eliminují i pistácie** pro vysoké riziko zkřížené alergie. Vyšetřovacími metodami *in vivo* i *in vitro* můžeme tento typ alergie **poměrně snadno diagnostikovat**. Vzhledem ke zvyšující se konzumaci kešů a častému výskytu atopie v naší populaci **pozorujeme nárůst incidence a prevalence** této nověji se vyskytující alergie u dětí.

jakub.stadler@immunoflow.cz

Literatura je k dispozici u autora.



Pacient s lékovou alergií v ordinaci PLDD

MUDr. Jaromír Paukert

Alergologická ambulance, Dětské oddělení,
Oblastní nemocnice Kolín, a.s.

Reakce lékové hypersenzitivity tvoří 15 % nežádoucích účinků léků a postihují více než 7 % obecné populace. Léková alergie tvoří pouze část z nich. Za lékové alergie označujeme ty reakce, u kterých prokážeme imunologický mechanismus. Klinicky mohou ale být neodlišitelné. Projevy reakcí lékové hypersenzitivity jsou nejčastěji kožní, charakteru pozdně vzniklých benigních exantémů. Závažnější klinické jednotky anafylaxe nebo závažné pozdní kožní reakce se objevují méně často. V dětském věku se jako vyvolavatelé těchto reakcí nejčastěji uplatňují antibiotika, především penicilinové řady, a nesteroidní protizánětlivé léky. Alergické reakce na lokální anestetika nebo očkovací látky jsou vzácné.

■ Klinické projevy a rozdělení reakcí lékové hypersenzitivity

Rozdělení reakcí lékové hypersenzitivity na reakce časně a reakce pozdní odráží patofyziologický mechanismus jejich rozvoje a současně v praxi určuje další postup diagnostiky a práce s konkrétním pacientem.

Reakce časně se rozvíjejí nejčastěji do 1 hodiny po iniciálním podání léku. Mohou se ale objevit i během probíhající léčby až do šesti hodin po posledním podání dávky léku. Časně reakce jsou nejčastěji zprostředkovány IgE protilátkami (reakce I. typu). Zahrnují široké spektrum projevů od lehkých kožních reakcí charakterizovaných urtikárií, angioedémem, pruritem až po plně rozvinutou anafylaxi se symptomy kožními, respiračními (vodnatá rýma, laryngeální edém, dušnost, stridor, bronchospasmus), gastrointestinálními (trnutí jazyka, patra, nauzea, zvracení, křečovitá bolest břicha, tenesmy, průjem). Oběhový kolaps, hypotenze a šok dominují projevům anafylaxe v dospělém věku. U dětí je hypotenze pozdním příznakem rozvinutého anafylaktického šoku. Spíše se můžeme setkat s omezením spontánní aktivity, spavostí a únavou, pocitem nevolnosti, slabosti po proběhlé reakci. Nejčastěji jsou časně reakce u dětí spojovány s nesteroidními protizánětlivými léky, analgetiky (pyrazolony), antibiotiky (peniciliny, cefalosporiny, kotrimoxazol), dále s periferními svalovými relaxancií a latexem, pokud jde o reakce v průběhu celkové anestezie. Ve srovnání s anafylaxi jiné etiologie je častěji popisováno chybění kožních změn.

Pozdní reakce se rozvíjejí déle než za 1 hodinu po podání léku a jsou reprezentovány především makulopapulózními exantémy

a pozdně vzniklou urtikárií / angioedémem. Patří sem i hematologické manifestace jako hemolytické anemie, trombocytopenie zprostředkované IgG protilátkami a komplementem (reakce II. typu), vaskulitické projevy a reakce charakteru sérové nemoci (SSLR – *Serum Sickness Like Response*) zprostředkované komplementem, IgG a IgM protilátkami (reakce III. typu). Nejčastěji ale zprostředkovávají pozdní reakce lékové hypersenzitivity mechanismy buněčné imunity, senzibilizované T lymfocyty. Jde o pozdně vzniklé makulopapulózní exantémy, fixované lékové erupce, Symmetric drug-related intertriginous and flexural exanthem – a vzácnější, závažné reakce typu DRESS, AGEP, erythema multiforme, Stevensův-Johnsonův syndrom a toxická epidermální nekrolýza, které jsou souhrnně označovány jako SCAR – severe cutaneous adverse reaction.

Makulopapulózní exantémy – jsou nejčastějším projevem reakcí lékové hypersenzitivity. Mohou být provázeny subfebrilní teplotou. Jiné systémové symptomy se neobjevují. V typickém případě nepostihují sliznice, neobjevují se kožní nekrózy, buly, exfoliace. Ve fázi hojení může být přítomna mírná deskvamace kůže. Není přítomno poškození vnitřních orgánů (jater, ledvin). Pokud ano, je třeba pomýšlet na některou ze závažnějších klinických jednotek.

Fixované lékové erupce. Jde o okrouhlé, dobře ohraničené zarudlé eflorescence. Centrálně může být bulózní složka. Pozhojení zanechávají zvýšenou pigmentaci. Mohou se objevovat jednotlivě i jako vícečetné eflorescence většinou po 1–2 dnech léčby. Při reexpozici léku recidivují ve stejných lokalizacích. Jsou spojovány s nesteroidními

protizánětlivými léky, antibiotiky (peniciliny, sulfonamidy, tetracykliny) a s antiepileptiky (fenytoin).

Symmetric drug-related intertriginous and flexural exanthem – projevuje se zarudlými, ostře ohraničenými eflorescencemi především perianálně a perigenitálně, v axilách a dalších intertriginózních oblastech. Pokud obsahuje pustuly, je možný rozvoj do akutní generalizované exantematózní pustulózy. Typickým vyvolavatelem jsou aminopeniciliny.

Serum Sickness Like Response – je spojována především s cefalosporiny 1. generace (cefaclor). K rozvoji příznaků dochází po 7–8 dnech léčby. Objevují se nejčastěji symptomy kožní – urtikariální eflorescence ve vaskulitických lokalizacích na bocích, extenzorových stranách končetin, spíše bolestivé než svědivé, a kloubní – artralgie, artritidy hlavně drobných kloubů, bolesti svalů. Dále je možné poškození serózních blan, případně ledvin.

Akutní generalizovaná exantematózní pustulóza. Je provázena generalizovaným svědivým erytémem s výsevem drobných pustul (1–5 mm) sterilního obsahu. Může být přítomna lymfadenopatie. Antibiotika jsou nejčastější příčinou, zejména aminopeniciliny a makrolidy.

Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms. Jde o závažný stav zahrnující kromě kožních změn generalizovanou lymfadenopatii, febrilie, systémovou eozinofilii a případně orgánové poškození. Je přítomna elevace zánětlivých parametrů. Stav může připomínat sepsi. Je indikován k léčbě za hospitalizace. Příčinou jsou nejčastěji některá antiepileptika, z antibiotik sulfonamidy.



SCAR – k podezření na **Stevensův-Johnsův syndrom** nebo **toxickou epidermální nekrolýzu** by měla vést jakákoli přítomnost exantému s kožní deskvamací, tvorbou puchýřů nebo vředů. První známky lze nalézt v dutině ústní nebo perianálně. Stav pacienta je závažný, rozvíjejí se systémové příznaky – febrilie, schvácenost. Podávání léku je třeba přerušit a pacienta odeslat k léčbě za hospitalizace. Z antibiotik je rozvoj těchto jednotek nejčastěji spojován se sulfonamidy, dále s aminopeniciliny, z ostatních lékových skupin s antiepileptiky a nesteroidními protizánětlivými léky.

■ Stanovení diagnózy

Ke stanovení diagnózy lékové alergie využíváme pečlivě odebranou anamnézu, pomocná vyšetření kožními testy, laboratorními metodami a provokační testy.

Získání anamnestických dat v době reakce nebo krátce po ní je úkolem lékaře, který o pacienta v době reakce pečuje.

Podrobná anamnéza zahrnuje:

- datum reakce
- dobu trvání léčby (od zahájení do manifestace symptomů reakce lékové hypersenzitivity) i interval mezi poslední podanou dávkou léku a rozvojem reakce (např.: „2. den léčby, za 3 hodiny po poslední podané dávce léku“)
- uvedení veškeré akutně podávané i chronické farmakoterapie
- podrobný popis klinických symptomů reakce se zaměřením na varovné známky závažné kožní nebo systémové reakce (viz tabulku)
- popis léčby nutné k potlačení reakce (žádná léčba, antihistaminika, kortikosteroidy, adrenalin, nutnost hospitalizace)
- délku trvání reakce

Klinické a laboratorní známky závažné kožní nebo systémové reakce podle Demoly et al.: International Consensus on drug allergy. Allergy 2014;69:420–437 (viz tabulku).

Získané anamnestické údaje umožní odhadnout pravděpodobný patofyziologický mechanismus reakce, určit míru rizika pro konkrétního pacienta a postup dalšího vyšetření.

■ Kožní testy

V diagnostice lékové alergie jsou využívány kožní prick testy, intradermální testy a epikutánní (náplastové / patch) testy. Prick

Rychlý rozvoj postižení více orgánových systémů (kůže, sliznice, respirační systém)	Pokles krevního tlaku	Anafylaxe Anafylaktický šok
Inspirační stridor Dysfonie Sialorea		Laryngeální edém
Bolestivá kůže Netypické kožní léze Slizniční eroze	Kožní puchýře, buly Nikolského příznak Krevní obraz (leukopenie, trombocytopenie) Renální funkce (vzestup urey, kreatininu)	Stevensův-Johnsův syndrom Toxická epidermální nekrolýza
Horečka nad 38,5 °C Kožní postižení přes 50 % tělesného povrchu Otok obličeje	Lymfadenopatie Krevní obraz (eozinofilie, atypické lymfocyty) Jaterní testy (vzestup transamináz) proteinurie	DRESS
Purpura Kožní nekrózy	Krevní obraz (vyloučit trombocytopenii) Renální funkce (proteinurie, vzestup urey, kreatininu) Pokles složek komplementu	Vaskulitida

testy a intradermální testy jsou využívány v diagnostice reakcí časných (IgE mediovaných), epikutánní testy a intradermální testy v pozdním odečtu v diagnostice reakcí pozdních. Kožní test je minimální formou provokačního testu a jeho provedení je zatíženo rizikem systémové reakce. Kožní testy provádí v indikovaném případě alergolog.

■ Laboratorní vyšetření

Stanovení koncentrace specifických IgE.

Jde o nejčastěji indikované vyšetření při podezření na lékovou alergii. Metoda je využitelná pro omezené spektrum léků, pro které má stanovenou senzitivitu a specifitu (nejčastěji penicilinová antibiotika). Obecně má stanovení koncentrace specifických IgE nízkou senzitivitu, tj. může být falešně negativní i u pacientů skutečně alergických, ale vysokou specifitu, tj. pozitivní velmi pravděpodobně potvrzuje podezření z IgE zprostředkované alergie. Vyšetření by mělo být indikováno pouze u pacientů, kteří mají anamnézu klinických symptomů odpovídajících časně, IgE zprostředkované reakci. Je časově limitované. Odběr by měl být proveden nejdříve 3 týdny po reakci. Pokud je odběr proveden později než za rok po proběhlé reakci, koncentrace sIgE rychle klesá. Pokles sIgE do negativity u pacienta alergického na penicilin, u kterého bylo vyšetření dříve pozitivní, nelze v žádném případě interpretovat jako vymizení reaktivity.

Riziko opakování reakce, včetně anafylaxe, zůstává vysoké.

Stanovení koncentrace IgG a IgA není klinicky interpretovatelné a nemělo by být indikováno.

Buněčné testy. V diagnostice časných reakcí jde o test aktivace bazofilů, v diagnostice reakcí pozdních o test transformace lymfocytů po inkubaci se suspektním lékem. Buněčné testy nejsou vyšetřením první linie, mají význam v komplexu ostatních vyšetření.

Stanovení koncentrace sérové tryptázy má význam při podezření na anafylaxi, respektive v diferenciální diagnostice stavů, které by anafylaxi mohly připomínat (např. v rámci reakcí v průběhu celkové anestezie). Pozitivní výsledek je pro anafylaxi vysoce specifický. Odběr na vyšetření je třeba provést 15–180 minut po rozvoji reakce. Maximálních sérových koncentrací je dosaženo za 60–90 minut. Samotné vyšetření lze odložit, ale sérum musí být uchováno zmražené. Další odběr se provádí po 24 hodinách k určení bazální hladiny.

■ Provokační testy

Provokační test slouží k ověření tolerance léku při negativitě předchozích vyšetření (kožní testy, laboratoř), k ověření tolerance náhradní medikace, vyloučení zkřížené reaktivity (penicilin / cefalosporiny apod.). Jeho provedení je vázáno na pracoviště, které dokáže řešit případnou reakci.



Rizikovitost provokačního testu závisí na typu a závažnosti iniciační reakce. U pacientů s nízkým rizikem závažné reakce je možné provedení ambulantní cestou. U pacientů s rizikem časně reakce nebo anafylaxe za hospitalizace, monitorace a při adekvátním zajištění. U pacientů s anamnézou závažné pozdní kožní reakce nebo orgánového postižení je provokační test kontraindikován. V dětském věku je možné v případě lehkých kožních reakcí pozdního typu (např. po léčbě betalaktamovými antibiotiky) provést provokační test bez předchozího vyšetření kožními testy. Není odůvodněné testovat lék, který nezpůsobil reakci lékové hypersenzitivity nebo který pacient dříve vůbec nedostal (např. testování tolerance lokálního anestetika před výkonem, které je požadováno některými stomatology).

■ Léčba

V akutní fázi reakce lékové hypersenzitivity spočívá léčba v přerušení aplikace suspektního léku, podání antihistaminik, kortikosteroidů a zevní léčbě v případě kožního postižení.

Pokud je aplikace suspektního léku jednoznačně indikována a její přerušení by bylo pro pacienta rizikem (cílená antibiotická terapie závažné infekce, antiepileptická léčba), lze v případě lehkých, izolovaně kožních reakcí (benigní exantémové reakce), u kterých nejsou vyjádřeny známky závažné kožní nebo systémové reakce, za pečlivé monitorace pacienta v léčbě pokračovat a současně léčit probíhající reakci.

Léčba anafylaxe způsobené reakcí na léky je shodná s léčbou anafylaxe z jiných příčin.

Po proběhlé reakci lékové hypersenzitivity je suspektní lék kontraindikován. V dalším kroku by ale měla být zvážena indikace k alergologickému vyšetření – k potvrzení příčiny reakce a k určení bezpečné náhradní medikace.

Indukce lékové tolerance je možná v případě jednoznačné indikace léku, není-li adekvátní náhrada. Spočívá v rychlém navýšování dávek léku od minimálních množství do dávky terapeutické. Efekt není trvalý, přetrvává pouze po dobu léčby. Po jejím přerušení mizí. Pokud je třeba lék znovu použít, musí být celý postup znovu opakován. Postup nelze využít u pacientů, kteří prodělali závažnou pozdní reakci typu SJS / TEN, DRESS apod. Postup lze využít pro penicilinová a další antibiotika, antituberkulotika,

kotrimoxazol, kyselinu acetylsalicylovou, pro cytostatickou a biologickou léčbu.

■ Závěr

Alergologické vyšetření by mělo být indikováno, pokud

- proběhlá reakce odpovídá svými projevy reakci lékové hypersenzitivity,
- jde o potřebný lék (penicilinová a další antibiotika, NSAIDs apod.),
- lék nemá srovnatelně účinnou a strukturně odlišnou alternativu,
- je příznivý poměr rizika a přínosu pro pacienta,
- proběhla těžká reakce lékové hypersenzitivity (např. anafylaxe v průběhu celkové anestezie). Určení příčiny reakce je nejlepší ochranou pacienta před jejím opakováním.

Alergologické vyšetření není nutné v případě, že

- anamnéza, klinické projevy a časový průběh reakce neodpovídají reakci lékové hypersenzitivity,
- lék byl následně tolerován (např. pod jiným firemním názvem),
- reakci vysvětlí jiná diagnóza (exantémové virové onemocnění apod.),
- jde o lehkou a nezávažnou reakci po léku, který je zbytný a dobře nahraditelný.

Základem vyšetření je pečlivá anamnéza zaměřená na

- časový průběh reakce,
- klinické projevy – s důrazem na varovné známky závažné kožní nebo systémové reakce,
- trvání reakce,
- nutnou léčbu reakce.

Vyšetření reakce lékové hypersenzitivity umožní

- určit příčinný lék, a ochránit tak pacienta před opakováním reakce,
- vyloučit lék jako příčinu reakce, ověřit jeho toleranci, a vrátit ho tak zpět do léčebného portfolia.

Indikovat vyšetření reakce lékové hypersenzitivity je výrazem odpovědnosti nejen k samotnému pacientovi, který z něj profituje, ale i ke kolegům, kteří budou o pacienta následně pečovat a byli by zbytečně limitováni v možnostech léčby.

Literatura u autora.



PHILIPS
Čističky vzduchu

**Odstraní
99,9 %
škodlivých
částic***

Testováno
Přírodovědeckou fakultou
Univerzity Karlovy

www.philips.cz/dualscan
*O velikosti 5µm při režimu Turbo



Potravinové alergie v roce 2020 – nové diagnózy

MUDr. Šimona Bělohlávková

Ústav imunologie a alergologie, LF UK a FN Plzeň, Immuno-flow, s.r.o., Praha

■ Úvod

Nežádoucí reakce po požití potravy mohou, ale také nemusí být způsobeny reálnou potravinovou alergií. Základní klasifikace reakcí na potraviny je dělení na potravinové alergie a potravinové intolerance (obrázek 1). **Potravinové intolerance** jsou skupinou nežádoucích reakcí na potraviny, která nevzniká na imunologickém podkladě. Tzv. „food characteristics“ reakce jsou dány konkrétní vlastností potravy – bakteriální či jiná infekční kontaminace, vyšší obsah biogenních aminů (histamin, tyramin). Může k nim dojít u všech osob. Tzv. „host characteristics“ potravinové intolerance naopak vznikají pouze u osob s konkrétní predispozicí. Mezi ty patří zejména deficit některých trávicích enzymů (laktóza intolerance, fruktóza intolerance) nebo potravinová averze (intolerance potravin na základě psychogenní etiologie).

Potravinová alergie (PA) je definována jako nežádoucí reakce daná specifickou imunologickou odpovědí, která se objevuje opakovaně po podání dané potravy. Prevalence potravinové alergie stoupla mezi lety 1999–2011 téměř na dvojnásobek. V současné době je v Evropě a USA prevalence PA 6–8 % u dětí (některé studie až 11 % v 1 roce věku) a 3–6 % u dospělých. Potravinovou alergií může v zásadě vyvolávat jakákoli potravina. S rozšiřujícím se spektrem potravin i globalizací pozorujeme stále častěji reakce na nové nebo v dané oblasti dosud netypické alergeny. Přesto je většina potravinových alergií způsobena jednou z potravin tzv. „velké 8“, tedy kravským mlékem, slepičím vejcem, pšeničnou moukou, sójou, arašidy, stromovými ořechy, semeny, rybami a mořskými plody. Tzv. alfa-gal syndrom je zajímavým typem PA popsáným poprvé v roce 2004. Jedná se o IgE mediovanou reakci na cukerné determinanty alfa-gal glykoproteinů a glykolipidů červeného masa neprimárních savců. K primární senzibilizaci dochází po přísátí klíštěte, kdy dojde k reakci na alfa-gal přítomný v jeho slinách. Senzibilizováni jsou také pacienti po terapii některými druhy monoklonálních protilátek s vysokým obsahem alfa-gal (cetuximab). Senzibilizovaní pacienti následně rea-

gují po konzumaci červeného masa (hovězí, vepřové, jehněčí, zvěřina, vnitřnosti), typicky oddálenou reakcí za 3–6 hodin po požití, ale s klasickými IgE symptomy (urtikárie, pruritus, angioedém, nauzea, zvracení, dyspnoe až anafylaxe). Vyšetření protilátek IgE proti alfa-gal je dostupné a v případě oddálených nebo nejasných anafylaxi je doporučováno jejich stanovení.

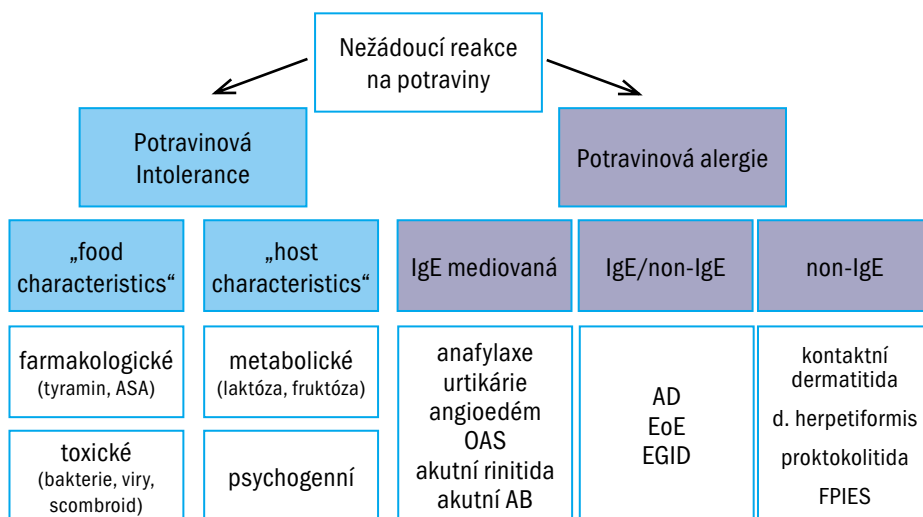
V současné době dělíme potravinové alergie podle převažujícího imunologického mechanismu. **IgE mediované potravinové alergie** jsou typické akutním vznikem obtíží (obvykle do 2 hodin po konzumaci potravy) a přítomností alergen specifických protilátek ve třídě IgE. U části reakcí je imunologický mechanismus kombinovaný za účasti **jak IgE mediovaných, tak non-IgE mediovaných** pochodů. Patří mezi ně zejména atopická dermatitida (AD), eozinofilní ezofagitida (eosinophilic esophagitis, EoE) a jiná s eozinofily asociovaná onemocnění gastrointestinálního traktu (eosinophilic gastrointestinal diseases, EGID). Mezi tzv. **non-IgE potravinové alergie** patří zejména alergická proktokolitida a syndrom enterokolitidy vyvolané potravinovými alergeny (food protein induced enterocolitis syndrome, FPIES). Typické pro non-IgE PA je nepřítomnost IgE protilátek proti dané potraviny a účast jiného specifického imunologického mechanismu (T lymfocyty aj.).

Výše zmíněná onemocnění patří mezi EGID a syndrom enterokolitidy vyvolané potravinami jsou diagnózami relativně novými a dosud nepříliš známými. Jejich prevalence však v posledních letech významně narůstá a nesprávná diagnostika může pacienta závažně poškodit.

■ EGID – s eozinofily asociovaná onemocnění gastrointestinálního traktu

Společnou charakteristikou EGID je lokální infiltrace sliznice dané části GIT eozinofily s následným akutním a posléze chronickým eozinofilním zánětem ve vazbě na konzumaci konkrétní potravy nebo potravin. Dělení EGID i klinická symptomatologie souvisí zejména s místem postižení GIT. Podle lokalizace jsou děleny na eozinofilní ezofagitidu (převažující místo zánětu v oblasti jícnu), eozinofilní gastritidu, eozinofilní enteritidu, enterokolitidu až eozinofilní kolitidu. Při postižení proximálních částí trávicí trubice dominují symptomy ve smyslu dysfagie, bolesti v epigastriu, nauzey a zvracení. Při postižení distálnějších částí GIT pak pozorujeme bolesti břicha, meteorismus, průjmy, příměs krve či hlenu ve stolici. Diagnostika EGID je vždy klinická (ústup obtíží po eliminaci potravy z jídelníčku a návrat obtíží po jejím opětovném zařazení), případně histologická

Obrázek 1 Dělení nežádoucích reakcí na potraviny





(průkaz eozinofilní infiltrace v dané části GIT). Negativní IgE protilátky proti podezřelé potraviny diagnózu EGID nevylučují, neboť imunologické mechanismy s nimi spojené mohou být jak IgE, tak non-IgE mediované.

■ Eozinofilní ezofagitida

Eozinofilní ezofagitida byla jako samostatné onemocnění poprvé popsána v roce 1996, první mezinárodní guidelines byly publikovány v roce 2007. Prevalence je udávána průměrně v počtu 50 nemocných/100 000 s častějším postižením mužského pohlaví. Jedná se o onemocnění s jasnou rodinnou zátěží. Genetická vazba je multigenní s účastí mimo jiné genů pro epidermální diferenciací komplex a následnou poruchou kožní i epitelální bariéry. EoE je definována jako multifaktoriální zánětlivé onemocnění jícnu s genetickou predispozicí, které kombinuje poruchu bariérové funkce jícnu a abnormální Th 2 mediovanou imunitní reakci na environmentální antigeny (inhalační nebo potravinové). Dochází k infiltraci jícnové sliznice eozinofilními leukocyty se vznikem akutního a následně chronického zánětu.

EoE je nejčastější příčinou dysfagie u dětí a mladých dospělých. Dominující **klinické symptomy** jsou dané zejména věkem pacienta. U kojenců se projevuje odmítáním stravy, neklidem, bolestmi břicha, zvracením a neprospíváním. Odmítání stravy je zřejmě dané symptomy pyrózy, které kojenci jinak neumějí vyjádřit. Nejčastější spouštěcí potravinou je kravské mléko, v raritních případech mohou děti reagovat i na mléko mateřské. U starších dětí dominuje odmítání stravy a obtížné zavádění nových potravin, pomalá konzumace, přejívkování, časté zapíjení soust. Děti jedí velmi pomalu, typicky po velmi malých kouscích, mají obavy z jakékoli nové potraviny. Často jsou tyto děti označovány jako „špatní jedlíci“, v některých případech jsou diagnostikovány jako psychogenní porucha příjmu potravy. Závažným příznakem jsou pak tzv. impakce, tedy uvíznutí sousta. V tomto stadiu je obvykle již histologicky přítomen těžký chronický zánět jícnu se strikturami až stenózou. V dospělém věku je téměř vždy přítomna dysfagie, asi v 1/3 pyróza a k impakcím dochází velmi často. Prognóza pacienta je zcela klíčově ovlivněna časným stanovením diagnózy – čím déle nepoznaný zánět v jícnu probíhá, tím pravděpodobněji dochází k ireverzibilnímu poškození jícnové sliznice. V současné době je střední doba od vzniku

příznaků ke stanovení diagnózy udávána mezi 3 až 5 lety, což je zejména v dětském věku zásadní prodleva.

Diagnóza je stanovena na základě typické klinické symptomatologie a endoskopického nálezu. Klíčový je nejen makroskopický endoskopický obraz, ale zejména histologické vyšetření s průkazem eozinofilní infiltrace jícnu více než 15 eozinofilů/hpf (high power field, vysoce rozlišovací okénko). Odběr sliznice je nutné provést ve více etážích – klíčová je tedy spolupráce s edukovaným dětským gastroenterologem. Endoskopické vyšetření lze v případě nutnosti provést již v kojeneckém věku. V rámci diferenciální diagnostiky je nutné vyloučení zejména achalázie, eozinofilní gastroenteritidy, celiakie, infekce, vaskulitidy či jiného systémového onemocnění pojiva.

Management pacienta s EoE by měl být multidisciplinární za účasti gastroenterologa, alergologa, nutričního terapeuta a ideálně i psychologa. U dětí s EoE je často pozorována různá psychopatologická problematika, na níž se může podílet i pozdní diagnóza a jejich vedení jako např. porucha příjmu potravy. Terapie zahrnuje dietu, podávání léků, případně endoskopické jícnové dilatace v případě fibrotických změn jícnu. Podle aktuálních doporučení jsou v terapii využívány inhibitory protonové pumpy (s prokázaným protizánětlivým účinkem), které i v monoterapii vedou až u 50 % pacientů k remisi. Další skupinou jsou pak topické steroidy, buď ve formě viskózní suspenze (v ČR aktuálně dostupný budesonid magistraliter viskózní suspenze), nebo ve formě inhalačních steroidů (fluticason propionát, budesonid, ciclesonid) s jejich polknutím. Otázkou zůstává délka a dávky udržovací léčby, u značné části pacientů je bohužel nutná dlouhodobá udržovací léčba.

Relevantním terapeutickým postupem je **eliminací dieta**. První možností je **dieta tzv. cílená**, tedy nastavená na základě výsledků alergologického vyšetření (stanovení IgE proti potravinám, kožní prick testy). Úspěch této tzv. ATBD (allergy testing-based food elimination diet) je překvapivě velmi nízký, k remisi vede u necelé poloviny pacientů. Tzv. **elementární dieta** je zaměřena na eliminaci všech potenciálních potravinových spouštěčů. Povoleny jsou preparáty na bázi aminokyselin, bílé maso, brambor, případně rýže, 1–2 druhy ovoce a zeleniny. V některých případech je situace řešena enterální výživou. Remise je na elementární dietě dosaženo až v 90 % případů, nicméně její dlouhodobé do-

držování je extrémně náročné jak z hlediska financí, tak zejména z hlediska compliance pacienta. S ohledem na výše uvedené jsou v dietním managementu EoE nejčastěji využívány tzv. **empirické eliminační diety**. Ty vycházejí z nejčastějších spouštěčů EoE, které byly prokázány klinickými studiemi. Tzv. „six food elimination diet, SFED“ vylučuje ze stravy 6 skupin potravin – mléko, vejce, pšeničnou mouku, sóju a luštěniny, ořechy a arašidy, ryby a mořské plody. Ke klinické i histologické remisi u ní dochází až v 80 % případů. Tzv. „four food elimination diet, FFED“ spočívá v eliminaci mléka, vajec, pšeničné mouky, sóji a luštěnin a úspěch je u ní zaznamenáván u 50–70 % pacientů. Tzv. „two food elimination diet, TFED“ vylučuje ze stravy kravské mléko a pšeničnou mouku s efektem u přibližně 40–50 % postižených. V terapii EoE je nejčastěji využíváno kombinace farmakoterapie a eliminačních diet. Efekt je posuzován jak ústupem klinických obtíží (klinická remise), tak endoskopickým průkazem normalizace slizničního nálezu (histologická remise). V současnosti neexistuje neinvazivní marker eozinofilní infiltrace jícnové sliznice a efekt léčby, případně diet, musí být prokazován opakovanými endoskopiemi s biopsií. Spolupráce alergologa s gastroenterologem je tedy v případě EoE naprosto klíčová.

■ Eozinofilní ezofagitida – kazuistika

Chlapec, narozený v listopadu 2006, byl poprvé alergologicky vyšetřen na našem pracovišti (ÚIA FN Plzeň) na základě doporučení gastroenterologie FN Plzeň na podzim roku 2018. V rodinné anamnéze je u matky úzkostně-depresivní porucha, v rodině otce bipolární porucha, z hlediska alergií bez zátěže. První obtíže se u chlapce objevily ve věku 4 let – začal velmi pomalu jíst, dlouho žvýkal, obtížně polykal, sousta často zapíjel. K první impakci (uvíznutí sousta) došlo ve věku 6 let, od té doby docházelo k impakcím opakovaně s frekvencí asi 1× měsíčně. Pro impakci byl 2× hospitalizován ve spádové nemocnici (mimo FN Plzeň), kdy byl proveden polykací akt s normálním nálezem, endoskopické vyšetření indikováno nebylo. Pro trvající obtíže při konzumaci jídla a postupnou dystrofizaci byl od 9 let sledován psychologem s diagnózou porucha příjmu potravy psychogenní etiologie. Pro dlouhodobé váhové i výškové neprospívání byl sledován na endokrinologii s dg. kon-



stituční opoždění růstu. V 11 letech došlo k závažné bolestivé impakci, pro kterou byl pacient odeslán do fakultní nemocnice. Až tehdy bylo provedeno první endoskopické vyšetření s nálezem eozinofilních abscesů a výrazných fibroproduktivních změn, se stenózou jícnu s deskvamací a nemožností proniknout endoskopem distálněji. Závažnost nálezu následně vedla k odeslání pacienta na vyšší pracoviště (FN Motol) ke zvážení dilatace jícnu, ke které nakonec naštěstí nebylo nutné přistoupit. Byla nasazena terapie inhibitory protonové pumpy v kombinaci s budesonidem v suspenzi. Z alergologického hlediska byla prokázána eozinofilie v krevním obraze, hraniční elevace celkového IgE a mírná elevace protilátek typu IgE proti bílkovině kravského mléka. Veškeré ostatní alergologické testy jak na inhalační, tak na potravinové alergen byly negativní. S ohledem na závažnost nálezu byla zpočátku doporučena SFED s eliminací 6 skupin potravin. Postupně docházelo ke klinické i histologické remisi, po opakovaných rebiopsiích se do stravy podařilo zařadit téměř všechny potraviny. V současné době je chlapec ve stabilizovaném stavu, zůstává na malých dávkách udržovací farmakoterapie a bezmléčné dietě.

V tomto případě došlo přes jednoznačnou klinickou symptomatologii včetně alarmujících impakcí k prodlevě v délce 7 let od prvních příznaků ke stanovení správné diagnózy. Závažnost nálezu v jícnu v důsledku dlouhotrvajícího nediagnostikovaného zánětu byla extrémní a prognóza pacienta i z tohoto důvodu zůstává nejasná.

■ FPIES – syndrom enterokolitidy vyvolané potravinami

Podobně jako EoE, i syndrom enterokolitidy vyvolané potravinami je diagnózou posledních dvou dekád. První kazuistické zmínky o této nemoci byly publikovány v roce 1998, první mezinárodní guidelines v roce 2017, nové revidované guidelines pak v roce 2019. Výskyt v České republice je neznámý, v mezinárodních studiích je udávána prevalence mezi 0,34–0,70 % v kojeneckém věku. Donedávna byla diagnóza FPIES považována za problematiku pouze kojeneckého a batolecího věku. Data z posledních let však ukazují, že nově může vzniknout FPIES i u dospělých. FPIES je **patofyziologicky** dosud ne zcela objasněné onemocnění. Je řazen mezi non-IgE potravinové alergie, ale konkrétní imunologický mechanismus dosud objas-

Akutní FPIES	Chronický FPIES
IgE mediovaná PA/anafylaxe	alergická proktokolitida
seps	proteiny indukovaná enteropatie, EoE
akutní virová/bakteriální gastroenteritida	celiakie, m. Crohn, ulcerózní kolitida
intoxikace	intolerance laktózy
malrotace/volvulus/jiná náhlá příhoda břišní	m. Hirschprung
kongenitální adrenální hyperplazie	metabolické vady – enzymatické
cyklické (acetonemické) zvracení	metabolické vady – mitochondriální, střádavé
nekrotizující enterokolitida	primární imunodeficit
gastroezofageální reflux	nádorové onemocnění (CNS)

Tabulka 1 Diferenciální diagnostika FPIES

něn nebyl. Uvažuje se jak o účasti adaptivní imunity (Th 2 mechanismy), tak zejména o mechanizmech imunity přirozené s účastí neutrofilů, monocytů a dalších buněk. Diskutuje se možnost vzniku lokálního střevního cytokinového zánětu po expozici potravinovým alergenem s následným zvýšením střevní permeability.

Spouštěcí potravinou může být v případě FPIES v podstatě cokoli. Nejčastějšími spouštěcími potravinami jsou kravské mléko, sója, obiloviny (zejména oves, ječmen, rýže, méně často pšeničná mouka), drůbeží maso (kuřecí, krůtí), vejce, ovoce (banány) a zelenina. Spektrum potravin je částečně odlišné od spektra běžných alergií kojeneckého věku – pozornost je třeba věnovat rýži a drůbežímu masu, jejichž role může být podceněna a které jsou pro FPIES typické. Některé pacienti mohou reagovat na více potravin současně a přibližně 5 % pacientů reaguje na více než 5 potravin. FPIES dospělých je nejčastěji spouštěn konzumací ryb a mořských plodů (koryši, měkkýši).

Akutní FPIES je onemocněním s poměrně dramatickými klinickými projevy. V odstupu obvykle 1–4 hodin po konzumaci příčinné potraviny dochází k profuznímu zvracení, které je často provázeno letargií, bledostí, alterací celkového stavu s apatií. Zvracení může být protrahované se vznikem dehydratace a nežídka až s rozvojem šokového stavu (15–20 % případů) s nutností hospitalizace a parenterální rehydratace. Zvracení bývá obvykle následováno průjmem. Diagnostická kritéria jsou čistě klinická (obrázek 2) a opírají se o kombinaci 1 hlavního a minimálně 3 vedlejších symptomů. Klíčová je vazba na konzumaci konkrétní potraviny. Odlišení od klasické IgE mediované alergické reakce spočívá zejména v absenci jiných než gastrointestinálních symptomů (nejsou žádné kožní ani respirační obtíže

typické pro IgE mediovanou PA). Specifický laboratorní marker neexistuje, ale bylo pozorováno zvýšení počtu neutrofilních leukocytů po reakci. Diagnóza FPIES by měla být potvrzena expozičním testem, vždy za hospitalizace s možností intenzivní péče a parenterální rehydratace. Pro provedení expozičního testu u FPIES existují specifické protokoly odlišné od běžných potravinových expozičních testů.

Chronický FPIES je klinicky i diagnosticky velmi obtížně uchopitelné onemocnění. V návaznosti na dlouhodobou konzumaci příčinného alergenu dochází k intermitentnímu zvracení, průjmu, příměsí krve nebo hlenu ve stolici, v závažnějších případech k postupné dehydrataci, malnutrici a neprospívání. Diagnóza se opírá o vymizení příznaků do několika dní po eliminaci spouštěcí potraviny a následnou pozitivitu expozičního testu. I pacienti s chronickým FPIES překvapivě velmi často reagují v expozičním testu po předchozí eliminaci symptomatologií typickou pro akutní FPIES (viz kazustika).

Diferenciální diagnostika jak akutního, tak chronického FPIES je s ohledem na symptomatologii široká. Velmi často vede nezalost této diagnózy nejen mezi pediatry, ale i alergology, k opakovanému a zbytečnému vyšetřování dětí, kdy je nutno zejména vyloučit akutní septický stav (tabulka 1).

Terapie akutního FPIES zahrnuje perorální, případně parenterální rehydrataci, v závažnějších případech aplikaci ondansetronu, případně parenterálních kortikosteroidů. V některých případech je nutná hospitalizace na JIP. Dlouhodobý management spočívá v eliminaci spouštěcí potraviny, edukaci a nutričním poradenství. Přirozený vývoj FPIES kojeneckého věku spočívá v postupném navození tolerance příčinné potraviny, potvrzeném expozičním testem. Vyhasínání FPIES je výrazně pomalejší než vyhasínání ostatních



non-IgE PA kojeneckého věku – u mléka obvykle po 2. roce věku, u tuhých potravin (rýže) i až ve věku kolem 6 let. I z toho důvodu plánujeme kontrolní expoziční testy s podstatně delšími časovými intervaly než například u prosté alergické kolitidy. FPIES je tedy další non-IgE PA kojeneckého a batolecího věku, jehož symptomy se hlavně v chronické formě mohou do určité míry překrývat s dalšími onemocněními z této skupiny, zejména s alergickou proktokolitidou (food protein induced allergic proctocolitis, FPIAP), případně enteropatií (tabulka 2).

■ FPIES – kazuistika

Chlapec, narozený v květnu roku 2018, s alergickou zátěží ze strany matky. Po narození byl 3 týdny kojen, poté byl převeden na standardní formuli kojenecké výživy. Od věku 4 týdnů se začaly objevovat vodnaté hlenovité stolice, z toho důvodu byl nasazen preparát s parciální hydrolyzou mléčné bílkoviny (pozn. při úvaze o alergii na bílkovinu kravského mléka je preparát s parciální hydrolyzou chybnou volbou, nejedná se o terapeutickou formuli pro toto onemocnění). Ve 3 měsících věku byla pro stridor a trvající gastrointestinální obtíže strava změněna na preparát s extenzivní hydrolyzou mléčné bílkoviny. Ve 3,5 měsících věku byl hospitalizován se symptomy akutní gastroenteritidy s dehydratací. Následně došlo k nasazení preparátu aminokyselinového (amino acid formula, AAF) s postupnou normalizací, zlepšením celkového stavu a úpravou stolic. V rámci hospitalizace bylo pro neprospívání provedeno i širší vyšetření včetně echokardiografie, neurologie apod. s normálním nálezem. V 6 měsících věku došlo po podání extenzivního hydrolyzátu

Obrazek 2 Diagnostická kritéria pro akutní FPIES

1 hlavní dg. kritérium

Zvracení za 1–4 hodiny po konzumaci potravin BEZ kožních/respiračních či jiných IgE symptomů



3 a více vedlejší dg. kritéria

více než 1 epizoda po stejné potravíně

opakované zvracení po jiné potravíně

letargie

bledost

nutnost urgentní lékařské péče

nutnost parenterální rehydratace

průjem během 24 hodin

hypotermie

hypotenze

	FPIES	FPIAP	enteropatie
Věk vzniku	1 den až 1 rok	do 6 měsíců, obvykle do 4 týdnů	do 2 let, týdny po expozici
Spouštěcí potraviny	mléko, sója, rýže, obiloviny, drůbež	mléko, sója	mléko, sója, vejce, pšenice
Multiproteinové spouštěče	až 40 %	do 20 %	vzácně
Strava při vzniku obtíží	kojenecké mléko	kojení	kojenecké mléko
Atopie přítomna	30 %	20 %	22 %
Přirozený průběh	často déle než 2 roky (mléko 40 %, soja 70 %)	obvykle tolerance do 12 měsíců	tolerance do 2–3 let věku
Reexpozice	OFC na lůžku	domácí	domácí

Tabulka 2 Diferenciální diagnostika non-IgE mediovaných PA malých dětí

po 2 hodinách k profuznímu zvracení, apatii, následně se objevily opakované průjemovité stolice. Bylo pokračováno v bezmléčné dietě s náhradou mléka v podobě AAF. V 10 měsících věku byl chlapci podán kousek plátkového sýra, cca 2 × 1 cm. Opět přesně po 2 hodinách dochází k profuznímu zvracení, apatii a následným průjmům. V té době bylo poprvé vysloveno podezření na FPIES spuštěný bílkovinou kravského mléka a pacient byl alergologicky vyšetřen s nálezem negativních jak IgE protilátek proti mléku, tak s negativním výsledkem kožních prick testů. V říjnu 2019, tedy v 15 měsících věku, byl za hospitalizace (Nemocnice Bulovka) proveden expoziční test. Chlapec v té době pokračoval ve striktní bezmléčné dietě s podáváním AAF, k náhodné expozici v poslední době nedošlo. K expozičnímu testu byl použit extenzivní hydrolyzáte s úvahou o možném navození částečné tolerance zbytkové bílkoviny kravského mléka. V průběhu 1 hodiny bylo podáno celkem 15 ml extenzivního hydrolyzátu. Opět přesně po 2 hodinách do-

chází k mohutnému zvracení většího množství tekutin, byl aplikován ondansetron i.m. a zvracení dále nepokračovalo. Druhý den se objevuje řídká stolice. Dle doporučených postupů byl před provedením a po provedení expozičního testu proveden odběr krevního obrazu s jasným vzestupem počtu neutrofilních leukocytů po podání eHF.

Uvedená kazuistika je zřejmě příkladem primárně chronického FPIES s průjmy, hlenem ve stolici a neprospíváním s přechodem do akutního FPIES i po expozici minimálnímu množství mléčné bílkoviny v extenzivním hydrolyzáte. V současné chvíli zůstává chlapec v téměř 2 letech věku na striktní eliminační dietě s plánovanou reexpozicí mléčné bílkoviny nejdříve za 12 měsíců, zřejmě opět v podobě extenzivního hydrolyzátu.

■ Závěr

Problematika potravinové alergie se v posledních letech komplikuje nejen její stále se zvyšující prevalencí a rozšiřujícím se spektrem spouštěcích potravin, ale i identifikací dalších a dalších chorobných jednotek. Řada z nich je svým charakterem problematikou víceoborovou na pomezí alergologie, gastroenterologie, případně dermatologie. Povědomí o nových diagnózách je v ČR bohužel mezi pediatry, ale i některými alergology zatím ne příliš dostačující. Cílem práce bylo upozornit na problematiku eozinofilní ezofagitidy a protein indukované enterokolitidy. V prvním případě může prodleva ve stanovení správné diagnózy vést k těžkému chronickému zánětu jícnu s nejistou prognózou. Ve druhém případě jsou děti s akutním FPIES často zcela zbytečně extenzivně vyšetřovány včetně řady invazivních testů v rámci dif. dg. k vyloučení sepse.



Alergie na roztoče (domácího prachu)

MUDr. Martin Liška

Ústav imunologie a alergologie FN Plzeň

Roztoči domácího prachu patří spolu s pyly trav a břízovitých stromů k jednomu z nejčastějších inhalačních alergenních zdrojů. U vnímavých osob mohou vyvolávat příznaky alergické rýmy a konjunktivitidy, průduškového astmatu, mohou se podílet i na patogenezi atopického ekzému. U osob s prokázanou alergií na roztoče je namísto aplikace sady protiroztočových opatření. Kromě obvyklé farmakoterapie pomocí antihistaminik a topických steroidů je v případě alergické rinokonjunktivitidy či průduškového astmatu vyvolaných roztoči k dispozici i léčba alergenovými vakcínami.

■ Základní informace

Roztoči (latinsky *Acarí*) jsou členovci (lat. *Arthropoda*) patřící do kmene klepítkatci (lat. *Chelicerata*) a třídy pavoukovci (lat. *Arachnida*). Obecně jde o malé tvory velikosti zhruba 0,1–20 mm, kteří mají nečlánkované tělo a v rámci vývoje procházejí pěti stadii: vajíčko – larva – protonymfa – trionymfa – dospělec. Celý vývojový proces trvá 23–30 dní. Ze zdravotního hlediska jsou významní roztoči, kteří vyvolávají parazitární onemocnění (např. zákožka svrabová, *Sarcoptes scabiei*) nebo přenášejí některá infekční onemocnění (např. klíště obecné, *Ixodes ricinus*), a samozřejmě také roztoči, jejichž alergenů mohou u vnímavých osob vyvolávat alergické příznaky.

V našich zeměpisných šířkách patří k nejčastějším původcům alergií tzv. roztoči domácího prachu. Ti patří do čeledi *Pyroglyphidae* a jsou zodpovědní za více než tři čtvrtiny alergických příznaků vyvolaných roztoči. Jedná se hlavně o rod *Dermatophagoides* (*Dermatophagoides pteronyssinus* a *Dermatophagoides farinae*), podstatně méně častá je alergie na roztoče z rodu *Euroglyphus* (např. *Euroglyphus maynei*). Tzv. skladištní roztoči (např. *Blomia tropicalis*) se vyskytují v domácnostech tropického a subtropického pásu (1). Roztoči domácího prachu dýchají celým povrchem těla a živí se organickým materiálem, který po sobě zanechají jiní živí tvorové, tedy i člověk, např. odloučenými epitelii. Ideální životní podmínky pro ně zahrnují dostatek potravy (epitelie živočichů), optimální teplotu (kolem 25 °C) a vlhkost (55–75 %) a spíše stinné prostředí. Prostě všechno to, co najdou v interiérech lidských příbytků.

■ Alergeny roztočů

Z alergologického hlediska patří roztoči mezi jedny z nejčastějších a nejdůležitějších alergenních zdrojů. Podle odhadů mají 1–2 % obecné populace světa alergii na roztoče (2), mezi alergiky je jich pak podstatně více – podle naší studie (3) kolem 33 %. Alergeny roztočů domácího prachu představují hlavní složku směsi označované dříve jako tzv. domácí prach. Protože se však složení prachu v jednotlivých domácnostech může významně lišit, bylo vyšetření alergie na tzv. domácí prach do značné míry nahrazeno vyšetřením alergie na jednotlivé jeho složky, tj. hlavně roztočové, zvířecí, plísňové či potravinové alergenů. Zdrojem roztočových alergenů jsou hlavně jejich exkrementy (fekálie, sliny) nebo tělesné schránky (tzv. svlečky).

Roztočové alergenů se na základě biochemické charakteristiky, sekvence aminokyselin a molekulové hmotnosti dělí do několika desítek skupin, přičemž hlavní význam mají skupiny 1 a 2, na něž je senzibilizováno přibližně 80 % pacientů s přecitlivělostí na roztoče. Do skupiny 1 patří enzymy s aktivitou cysteinových proteáz, vytvářené v zažívacím traktu roztočů. Sem patří alergenů Der p 1 (*Der. pteronyssinus*) a Der f 1 (*Der. farinae*), mezi nimiž je až 80% homologie (strukturní podobnost – pozn. autora), a tedy i možná zkřížená alergická reaktivita. Skupina 2 zahrnuje tzv. NPC2 proteiny se schopností vázat lipidy, např. alergenů Der p 2 a Der f 2, mezi nimiž je rovněž vysoký stupeň homologie, a tedy i zkřížené reaktivity. Enzymatickou aktivitu serinových proteáz mají roztočové alergenů Der p 3 a Der f 3, Der p 6 a Der f 6 nebo Der p 9 a Der f 9.

Významnou podobnost lze vysledovat mezi některými dalšími alergenů, jako je **tropomyozin** roztočů (Der p 10, Der f 10) a jiných členovců (Bla g 7 švába) či mořských plodů (Pen i 1 krevety, Hom a 1 humra, Cra g 1 ústřice atd.). Tato podobnost může být podkladem současné pozitivy v alergologických testech na uvedené alergenní zdroje, ale u roztočů domácího prachu obvykle nemá klinický význam. Právě naopak tomu však je např. u mořských plodů, kde bývá senzibilizace na tropomyozin podkladem těžkých alergických reakcí.

■ Úloha roztočových alergenů v patogenezi atopických onemocnění

Již zmíněné alergenů roztočů s proteolytickou aktivitou (cysteinové nebo serinové proteázy) mohou, kromě toho, že disponované jedince senzibilizují (tj. navozují u nich tvorbu IgE protilátek se specifitou proti těmto alergenům, pozn. autora) a následně vyvolávají alergický zánět, také jinak podporovat vznik atopických onemocnění. **Svým působením totiž narušují pevné spoje** (tzv. *tight junctions*) **mezi buňkami epidermis**, čímž napomáhají průniku alergenů do kůže, kde jsou alergenů pohlceny a zpracovány antigen-prezentujícími buňkami, zejm. dendritickými buňkami (4). Ty následně podporují rozvoj tzv. Th2 imunitních odpovědí, jež v konečném důsledku vedou k alergii. Narušení *tight junctions* vede k poruše kožní bariéry, která má zásadní význam v patogenezi atopického ekzému (5). Proteolytické enzymy roztočů navíc aktivují v epidermálních keratinocytech a nervech receptor aktivující proteázy (PAR-2), což navozuje pocit svědění, které není zprostředkováno



histaminem. Proto svědění charakteristické pro atopický ekzém špatně reaguje na léčbu **antihistaminiky**. Aktivace PAR-2 navíc zpomaluje hojení poškozené kůže a obnovu funkce kožní bariéry (6).

Patogenezi alergického průduškového astmatu podporují proteázy roztočů přímou stimulací receptorů ve sliznici bronchů, což vede k hypertrofii hladké svaloviny průdušek (7). Tyto enzymy rovněž podporují zánět u eozinofilní chronické rinosinusitidy (8). Řada komponent roztočů stimuluje receptory nespecifického imunitního systému a podporuje již zmíněné Th2 imunitní odpovědi s následným rozvojem alergie. Bez významu není ani to, že adjuvancia obsažená v roztočích podporují senzibilizaci i na jiné než roztočové alergeny (9).

■ Příznaky alergie na roztoče

Roztoči mohou vyvolávat u senzibilizovaných osob příznaky alergické rýmy, konjunktivitidy, atopického ekzému, alergického průduškového astmatu, případně kopřivky, či dokonce anafylaxe. K alergické senzibilizaci, tedy procesu, kdy je konkrétní alergen zpracován imunitním systémem a u predisponovaného jedince se začnou proti němu tvořit specifické IgE protilátky, dochází po průniku roztočových alergenů sliznicí dýchacího traktu, spojivky, ale také kůže narušenou atopickým ekzémem, k jisté expozici dochází i skrze sliznici trávicího traktu. Jakmile se vytvoří specifické IgE protilátky schopné reagovat s roztočovými alergeny, naváží se na žírné buňky ve tkáních nebo bazofily v krvi a tím je senzibilizují (= učiní je citlivými vůči alergenům, pozn. autora). V případě dalšího kontaktu s alergenem dojde k degranulaci těchto buněk spojené s uvolněním biogenních aminů, zejm. histaminu, a tvorbou dalších látek s podobnými účinky, hlavně leukotrienů nebo prostaglandinů, do okolních tkání a krve. Tyto substance jsou pak odpovědné za klinické příznaky alergie.

V případě alergie na roztoče je typickým projevem alergická rýma (10) s výrazně chronickým průběhem, provázená obvykle menšími očními příznaky; častější než u jiných alergenů bývá kombinace s astmatem (11). Velmi častá je senzibilizace na roztoče u pacientů s atopickým ekzémem (12). Nediagnostikovaná alergie na roztoče se může, zejména u malých dětí, projevat zvýšeným počtem infekcí dýchacích cest,

příčemž po zaléčení alergie nemocnost výrazně poklesne.

■ Expozice roztočům a jejich alergenům

K expozici roztočům domácího prachu, a tedy i jejich alergenům, dochází hlavně v domácím prostředí. Jde tedy především o interiérový a samozřejmě celoročně působící alergen. Větší koncentrace je možné najít ve starších domech bez klimatizace (13). Naopak ve veřejných budovách, zejména nemocnicích, je příležitost k setkání s roztoči podstatně menší (14). Nejvíce roztočů bývá na čalouněných součástech nábytku, zejm. gaučích či postelových matracích (15), a v kobercích. Není bez zajímavosti, že novou matraci jsou roztoči schopni osídlit na úroveň, kdy jsou jejich alergeny schopny vyvolávat alergické reakce, za pouhé 4 měsíce! Nejvyšší koncentrace roztočových alergenů je možné zjistit ve starších matracích, kde proběhlo již mnoho vývojových cyklů, a nakumulovalo se tedy i hodně roztočových alergenů. Pokud jde o koberce, víc roztočů najdeme uvnitř koberce než na jeho povrchu. K velké expozici roztočům dochází prostřednictvím svršků, v oblíbenosti mají zjm. vlněné prádlo (16). Značné množství roztočů obsahují **plyšové hračky**, v nichž mohou být dokonce vyšší koncentrace roztočů než v matraci (17). Velká většina roztočových alergenů (> 80 %) je obsažena v částicích větších než 10 µm, které jsou relativně těžké, takže do vzduchu se dostávají pouze při poryvech vzduchu, např. při stlaní postele, položení hlavy na polštář, chůzi po koberci nebo při luxování, případně navlečení svetru. Během zhruba 20–30 minut se tyto částice opět usadí na povrchy (např. podlahu) (1). Nejnovější studie prokázaly, že k většině kontaktů s roztočovými alergeny dochází v průběhu denních aktivit, zatímco v posteli se skuteční pouze zhruba 10 % expozice (18).

■ Opatření směřující ke snížení expozice roztočům

Ve snaze snížit expozici roztočům a jejich alergenům se tradičně doporučuje celá řada opatření (19). Protože k nejvýznamnější expozici dochází v domácím prostředí, týkají se tato opatření logicky především domácností. Ideální byt, který roztočům nesvědčí, by měl být suchý a slunný, s vlhkostí vzduchu mezi 30–50 %, měl by být snadno uklidit, měl

by mít hladké a omyvatelné povrchy, minimum čalouněného nábytku, žádné závěsy, na podlahách by neměly být vysoké koberce a při jeho úklidu, který je spíše důkladný než častý, by se měl používat kvalitní vysavač vybavený přinejmenším HEPA filtrem. Ideálem je centrální vysávání, při němž se tolik nevíří vzduch.

Jak vyplývá z již zmíněných informací o místech nejvyššího výskytu roztočů, velkou pozornost je třeba věnovat lůžku. Pro snižování koncentrací roztočů přítomných v posteli je nejúčinnější překrytí matrací a lůžkovin speciálními hustě tkanými povlaky. Lůžkoviny z dutého vlákna jsou považovány za vhodnější než péřové, protože se snáze perou (doporučuje se prát na 70–90 °C) a peří může rovněž být zdrojem alergenních bílkovin, nicméně i nepéřové lůžkoviny jsou záhy roztoči osídleny, čemuž nejlépe zamezí zmíněné protiroztočové povlaky. Lůžko a příkrývky by se měly denně větrat, nejlépe na slunci, případně mrazu. Nutno ovšem připomenout, že vířením vzduchu, k němuž přitom dochází, se dostane do vzduchu množství roztočových alergenů, takže alergik by neměl být těmito procedurám přítomen. Ošacení by mělo být uschováno ve skříni, nikoli volně položené na nábytku. Pro děti s alergií na roztoče jsou nevhodné plyšové hračky, kde dosahují roztoči vysokých koncentrací. Ke snížení koncentrací roztočů mohou napomoci akaricidní přípravky, doporučuje se však užívat je ve formě pěny, nikoli sprejů, které mohou dráždit dýchací cesty alergiků. Čističky vzduchu nejsou proti roztočům účinné, protože částice roztočových alergenů jsou těžké a záhy se usazují na površích.

Na druhé straně je třeba přiznat, že jakkoli se prokázalo, že výše zmíněná opatření mohou snížit koncentrace roztočů a jejich alergenů, důkazy o jejich účinku na samotná atopická onemocnění, jako jsou průduškové astma, atopický ekzém či alergická rýma, nejsou zcela přesvědčivé a preventivní účinek u dětí s rizikem rozvoje atopie nekonzistentní (20, 21). Jisté však je, že se člověku s rozvinutou alergií na roztoče při pobytu v prostředí, kde nejsou tato opatření aplikována a roztočů je tam hodně, přitíží. Proto má, myslím, stále cenu tato opatření pacientům doporučovat. Studie potvrdily, že lepší účinek mívá současná aplikace více opatření než např. jen pořízení protiroztočových povlaků (22).



■ Léčba alergie na roztoče

Léčba projevů alergie na roztoče je stejná jako u jiných inhalačních alergií. Na projevy alergické rinokonjunktivitidy dobře účinkují lokálně i celkově podávaná **antihistaminika II. generace**, při výrazně chronických potížích pak **lokálně aplikované kortikosteroidy**. Ty se uplatní jak u alergické rýmy, která má u roztočů, vzhledem k jejich celoročnímu působení, výrazně chronický charakter, tak u průduškového astmatu, kde mají zásadní efekt, který v drtivé většině případů zamezí progresi onemocnění a postupnému zhoršování plicních funkcí. Jedinou kauzální léčbu roztočové alergie představuje léčba alergenovou vakcínou, tzv. specifická imunoterapie (SIT). Ta spočívá v pravidelném **podávání roztočových vakcín** injekčně pod kůži (subkutánní imunoterapie, SCIT) nebo v tabletách či roztoku pod jazyk (sublinguální imunoterapie, SLIT). Léčba trvá 3–5 let, u roztočové alergie se doporučuje spíše delší doba léčby. Terapie vakcínou alergii sice neodstraní, nicméně vede k výraznému zmírnění klinických příznaků a k poklesu spotřeby léků. Tyto účinky většinou přetrvávají řádově roky po skončení léčby.

■ Závěr

Roztočová alergie patří k nejčastějším inhalačním alergickým onemocněním a roztoči domácího prachu představují významné zdravotní riziko pro osoby na ně alergické. Mají úzkou vazbu k chronické rýmě a rinosinusitidě, stejně jako k průduškovému astmatu či atopickému ekzému. Včasná diagnostika a léčba alergie na roztoče pak může možným komplikacím předejít a významně zlepšit vyhlídky a kvalitu života těchto pacientů. Je tedy povinností všech lékařů, nikoli jenom alergologů, aby o této alergii věděli co nejvíce.

■ Literatura

- Miller JD. The Role of Dust Mites in Allergy. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2019 Dec;57(3):312–329.
- Panzner P, Vachova M, Vlas T, Vitovcova P, Brodská P, Maly M. Cross-sectional study on sensitization to mite and cockroach allergen components in allergy patients in the Central European region. *Clinical and Translational Allergy*. 2018;8:19.
- Bousquet PJ, Chinn S, Janson C, Kogevinas M, Burney P, Jarvis D. Geographical variation in the prevalence of positive skin tests to environmental aeroallergens in the European Community Respiratory Health Survey I. *Allergy*. 2007;62:301–309.
- Wan H, Winton HL, Soeller C, Tovey ER, Gruenert DC, Thompson PJ, Stewart GA, Taylor GW, Garrod DR, Cannell MB, Robinson C. Der p 1 facilitates transepithelial allergen delivery by disruption of tight junctions. *J Clin Invest*. 1999;104:123–133.
- Nakamura T, Hirasawa Y, Takai T, Mitsuishi K, Okuda M, Kato T, Okumura K, Ikeda S, Ogawa H. Reduction of skin barrier function by proteolytic activity of a recombinant house dust mite major allergen Der f 1. *J Invest Dermatol*. 2006;126:2719–2723.
- Jeong SK, Kim HJ, Youm JK, Ahn SK, Choi EH, Sohn MH, Kim KE, Hong JH, Shin DM, Lee SH. Mite and cockroach allergens activate protease-activated receptor 2 and delay epidermal permeability barrier recovery. *J Invest Dermatol*. 2008;128:1930–1939.
- Trian T, Allard B, Dupin I, Carvalho G, Ousova O, Maurat E, Bataille J, Thumerel M, Begueret H, Girodet PO, Marthan R, Berger P. House dust mites induce proliferation of severe asthmatic smooth muscle cells via an epithelium-dependent pathway. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015;191:538–546.
- Pfeffer PE, Corrigan CJ. An imbalance between proteases and endogenous protease inhibitors in eosinophilic airway disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2017;195:707–708.
- Gough L, Sewell HF, Shakib F. The proteolytic activity of the major dust mite allergen Der p 1 enhances the IgE antibody response to a bystander antigen. *Clin Exp Allergy*. 2001;31:1594–1598.
- Rolla G, Guida G, Heffler E, Badiu I, Bommarito L, de Stefani A, Usai A, Cosseddu D, Nebiolo F, Bucca C. Diagnostic classification of persistent rhinitis and its relationship to exhaled nitric oxide and asthma: a clinical study of a consecutive series of patients. *Chest*. 2007;131:1345–1352.
- Celedon JC, Milton DK, Ramsey CD et al. Exposure to dust mite allergen and endotoxin in early life and asthma and atopy in childhood. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;120:144–149.
- Scalabrin DM, Bavbek S, Perzanowski MS, Wilson BB, Platts-Mills TA, Wheatley LM. Use of specific IgE in assessing the relevance of fungal and dustmite allergens to atopic dermatitis: a comparison with asthmatic and nonasthmatic control subjects. *J Allergy Clin Immunol*. 1999;104:1273–1279.
- van Strien RT, Gehring U, Belanger K, Triche E, Gent J, Bracken MB, Leaderer BP. The influence of air conditioning, humidity, temperature and other household characteristics on mite allergen concentrations in the northeastern United States. *Allergy*. 2004;59:645–652.
- Babe KS Jr, Arlian LG, Confer PD, Kim R. House dust mite (*Dermatophagoides farinae* and *Dermatophagoides pteronyssinus*) prevalence in the rooms and hallways of a tertiary care hospital. *J Allergy Clin Immunol*. 1995;95:801–805.
- Arbes SJ Jr, Cohn RD, Yin M, Muilenberg ML, Burge HA, Friedman W, Zeldin DC. House dust mite allergen in US beds: results from the First National Survey of Lead and Allergens in Housing. *J Allergy Clin Immunol*. 2003;111:408–414.
- Tovey ER, Mahmic A, McDonald LG. Clothing—an important source of mite allergen exposure. *J Allergy Clin Immunol*. 1995;96:999–1001.
- Wu FF, Wu MW, Ting MH, Crane J, Siebers R. Cat, dog and house dust mite allergen levels on children's soft toys. *J Asthma*. 2014;51:75–78.
- Tovey ER, Willenborg CM, Crisafulli DA, Rimmer J, Marks GB. Most personal exposure to house dust mite aeroallergen occurs during the day. *PLoS One*. 2013;8:e69900.
- Petrů V a kol. Dětská alergologie. Praha: Mladá fronta, 2012.
- Gehring U, de Jongste JC, Kerkhof M, Oldewening M, Postma D, van Strien RT, Wijga AH, Willers SM, Wolse A, Gerritsen J, Smit HA, Brunekreef B. The 8-year follow-up of the PIAMA intervention study assessing the effect of mite-impermeable mattress covers. *Allergy*. 2012 Feb;67(2):248–256.
- Arroyave WD, Rabito FA, Carlson JC, Friedman EE, Stinebaugh SJ. Impermeable dust mite covers in the primary and tertiary prevention of allergic disease: a meta-analysis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2014 Mar;112(3):237–248.
- Leas BF, D'Anci KE, Apter AJ, Bryant-Stephens T, Lynch MP, Kaczmarek JL, Umscheid CA. Effectiveness of indoor allergen reduction in asthma management: A systematic review. *J Allergy Clin Immunol*. 2018 May;141(5):1854–1869.



Diagnózy T63.0 a X20 aneb škody napáchané zmijím uštknutím

MUDr. Veronika Řezníčková

Dětské oddělení SZZ Krnov

Uštknutí zmijí se řadí k těm vzácnějším příčinám úrazů u dětí. Přesto se s ním můžeme setkat prakticky po celém území ČR po většinu roku (mimo zimní období, kdy se zmije nachází ve stavu hibernace). Ne při každém uštknutí dochází k intoxikaci. Asi u 1/3 poranění se jedná o tzv. „dry bite“, kdy had při skusu nevypustí jed. Pokud ale dojde ke kontaminaci rány jedem (envenomaci), hrozí několik typů postižení organismu. V této kazuistice popisují případ těžšího stupně lokální reakce u předškolního děvčete na nejčastěji exponované oblasti – dolní končetině, kde došlo k rozsáhlému aligickému hemoragickému edému s omezením hybnosti končetiny a rizikem vzniku kompartment syndromu.

■ Úvod

Úrazy u dětí jsou běžnou součástí lékařské praxe na lůžkových odděleních pediatrie i v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost. Mezi vzácnější příčiny úrazu patří uštknutí hadem – v našich zeměpisných šířkách nejčastěji zmijí obecnou (*Vipera berus*). V České republice jsou dle statistik Toxinologického centra KARIM 1. LF UK a VFN každoročně hlášeny desítky případů uštknutí jedovatým hadem, až polovina jich se týká dětí. Zmije u nás obývá nejrozmanitější biotopy, nejčastěji horské oblasti a podhůří, ale v podstatě neexistuje místo, kde bychom se s tímto hadem u nás nemohli setkat. Považuji proto za důležité prezentovat tuto kazuistiku a upozornit/zopakovat první pomoc v případě takového úrazu.

■ Kazuistika

Na jaře 2018 v odpoledních hodinách přišla na pohotovostní ambulanci matka se svou 4letou dcerou k vyšetření pro náhle vzniklou bolest pravé dolní končetiny. Při vyšetření byla dívka bázlivá, plakala, stěžovala si na bolest v místě pravého zevního kotníku, kde byly objektivně přítomny 3 drobné ranky s minimálním krvácením a tuhý bolestivý otok dosahující až k distální laterální části pravého bérce. Prsty byly bez otoku, volně hybné, kapilární návrat v normě, pulzace *a. dorsalis pedis* přítomná. Ostatní somatický stav dívky bez celkové alterace, afébrilní, hrdlo klidné, bez otoku, dýchání alveolární bez vedlejších fenoménů, akce srdeční pravidelná, bez šelestu, TK 131/65 mm Hg při TF 127/min (v.s. při neklidu), břicho měkké, volně prohmatné, peristaltika klidná.

Anamnéza sdělená matkou byla všeříkající – dívka šla ven na zahrádku, ale během cesty začala skákat a vyděšeně plakat, tvrdila, že ji něco kouslo. V okolí domu se dle matky vyskytují zmije a slepýši. Osobní anamnéza bez pozoruhodností, děvče bylo řádně očkováno, nemocnost dosud nízká, bez nutnosti jakékoli dispenzarizace, bez alergií.

Pacientku jsme ihned uložili na lůžko a zabezpečili klidový režim. Po zajištění periferní žilní linky jsme podali infuzi krystaloidů, analgetika, kortikoidy a antihistaminika. Celkové projevy intoxikace u dívky přítomny nebyly. V laboratoři jen lehká leukocytóza (15×10^9 g/l), bez anémie (Hb 129 g/l), D-dimery 900 ug/l, ostatní hemostatické parametry v normě, iontogram, dusíkaté látky i jaterní transaminázy ve fyziologickém rozmezí, CRP 7 mg/l. Lokální nález na pravé dolní končetině ale v řádu desítek několika hodin rapidně progredoval. Ke konziliu byl opakovaně přizván i chirurg, který pro riziko kompartment syndromu doporučil překlad na vyšší pracoviště.

Po telefonické domluvě se sloužícím lékařem jsme dívku přeložili na Dětskou kliniku Fakultní nemocnice Olomouc, kde pokračovali dále v kombinované protialergické a protiedematózní léčbě a důkladné analgetizaci. Hemoragický otok se rozšířil distálně na prsty pravé dolní končetiny, kde došlo přechodně k omezení pulzace ADP se spontánní úpravou. V proximálním směru zasahoval přes obvod celého bérce, kolena až k dorzální a laterální straně stehna, gluteální oblasti a zaujímal i pravou lumbální krajinu a zevní genitál. Známky celkové reakce se po celou dobu neobjevily, proto po konzultaci s toxinologickým centrem nedo-

šlo k podání antiséra. Komplikací stavu byla anemizace, kdy 4. den v kontrolní laboratoři došlo k poklesu hemoglobinu na 66 g/l, po podání transfuze se hladina hemoglobinu upravila a další průběh hospitalizace byl bez potíží.

11. den byla dívka k doléčení přeložena zpět na naše pracoviště, kde jsme pokračovali v dodržování klidového režimu a antiedematózní terapii. Pozvolna dle možností dívka rehabilitovala, chůzi zvládala bez bolesti a lokální nález velmi zvolna regredoval. 17. den jsme dívku propustili do domácí péče s očekávanou postupnou plnou regresí hematomu.

■ Diskuse

V roce 2019 bylo hlášeno toxinologickému centru 27 případů uštknutí zmijí. Asi v polovině se jedná o pacienty dětského věku. Přestože zmijí jed obsahuje asi 1/3 letální dávky pro dospělého člověka, v případě dětí toto konstatování neplatí. Na našem pracovišti se v roce 2019 neobjevil žádný pacient s touto diagnózou, ale např. v roce 2018 jsme hospitalizovali 3 děti, které uštkla zmije (ve dvou případech šlo o dívky a zranění dolní končetiny při chůzi v trávě, třetí pacient byl chlapec, který se pokusil hada chytit a uštknutí bylo lokalizováno do horní končetiny).

Součástí anamnézy kromě popisu úrazového děje a podrobností stran popisu původce uštknutí musí být důraz kladen na možnou alergii a proočkovanost dítěte! V případě nevakcinovaného dítěte je nutné zabezpečit antitetanickou profylaxi.

Objektivní nález nemusí být vždy stejný – mimo 2 drobné ranky ve vzdálenosti 5 až



Čechy stojí zdraví stále více. Za léky dá každý přes 2 600 korun ročně

Výdaje českých domácností za léky v roce 2018 meziročně stouply o 8,4 %. Rostou i celkové výdaje státu a pojišťoven na zdravotní péči.

„Polovina výdajů na zdraví z kapes domácností padne na léky. Za doplatky na léky na recept zaplatili lidé v roce 2018 přes 12 miliard a za volně prodejné léky skoro 16 miliard korun,“ uvedla Vladimíra Kalnická z ČSÚ. Dohromady domácnosti za zdravotní péči zaplatily skoro 58 miliard. Vedle léků šlo hlavně o výdaje na zubaře, ošetření u ambulantních lékařů nebo za zdravotní pomůcky. Celkové výdaje na zdravotní péči v Česku rostou už třetí rok, v roce 2018 dosáhly 430,9 miliardy, a meziročně se tak zvýšily o 11 %. Největší podíl na nárůstu mají výdaje zdravotních pojišťoven a výdaje ze státního rozpočtu.

Česko patří mezi státy, kde je zdravotní péče financována především prostřednictvím povinného zdravotního pojištění. Zdravotní pojišťovny financují zhruba dvě třetiny veškeré zdravotní péče v Česku.

V roce 2018 celkové výdaje na zdraví rostly rychleji než HDP, a jejich podíl se tak zvýšil na 8,1 %, tedy na hodnotu z roku 2014.

„Výdaje na zdravotní péči v ČR ve vztahu k jejímu HDP patří v rámci zemí EU dlouhodobě k těm nižším. V roce 2017 dosáhl průměr za země EU 28 u tohoto ukazatele hodnoty 9,8 % HDP a ČR se umístila na pomyslném žebříčku zemí na 17. místě za Bulharskem a Řeckem,“ dodal předseda ČSÚ Marek Rojíček.

Ekonom Czech Fundu Lukáš Kovanda upozornil, že výdaje na zdravotní péči v Česku dosáhly předloni rekordní úrovně od roku 2010, odkdy má ČSÚ k dispozici časovou řadu metodicky srovnatelných údajů.

„Výdaje byly rekordní za uplynulé desetiletí jak v absolutní výši, tak v relativní výši vůči HDP. Ukazuje se, že pro vládu byly v roce 2018 zdravotnické výdaje klíčovou prioritou, i když částečně se v příznivých datech zrcadlí také obecná inflace. Výsledek přitom je alespoň krátkodobě udržitelný, neboť zadlužení zdravotních pojišťoven se nenavyšuje. V roce 2018 hospodařily poměrně citelně přebýtkově,“ komentoval to Kovanda.

Zdroj: novinky.cz, 19. 2. 2020



10 mm dle velikosti hada se může objevit i 1, 3 nebo výjimečně 4 ranky při opakovaném uštknutí, popř. škrábnutí při nedokonalém skusu. Z lokálního nálezu dominuje tuhý bolestivý edém a regionální lymfadenopatie.

V našem případě otok nabyl rozsáhlého hemoragického charakteru vlivem konsumpční koagulopatie, kterou připisujeme enzymatické povaze jedu, tvořeného hemoraginy, vazodilatancií a lokálními cytotoxiny ovlivňujícími hemokoagulaci. Celková intoxikace se projevuje převážně gastrointestinálními a vegetativními příznaky (nauzea, vomitus, abdominalgie, průjem, pocení, zvýšená tělesná teplota). Při těžké intoxikaci s hypotenzí a šokem může dojít až k cirkulačnímu kolapsu, renálnímu selhání a poruše vědomí.

S ohledem na složení jedu (mnohasložkové směsi látek převážně bílkovinné povahy) nesmíme opomenout ani riziko alergické a anafylaktické reakce s angioneurotickým edémem a ventilační poruchou.

Dle aktuální symptomatologie volíme terapii. Společným jmenovatelem přednemocniční péče u dětí je okamžitá imobilizace pacienta a neprodlený transport do zdravotnického zařízení pomocí rychlé záchranné služby. Časně je vhodné podat kortikosteroidy (hydrokortison v dávce 2–4 mg/kg tělesné hmotnosti) pro zmírnění celkové reakce organismu. Každého pacienta dětského věku s podezřením na uštknutí zmijí je nutno hospitalizovat a zabezpečit observaci a adekvátní terapii. Léčba je vždy symptomatická, v případě šokového stavu je nutná komplexní péče se zajištěním vitálních funkcí.

Indikace k podání antiséra jsou přísně stanoveny a jeho aplikace probíhá vždy po

konzultaci a schválení toxikologickým centrem. Antisérium je dostupné ve 2 variantách – koňské, které je zatíženo řadou nežádoucích účinků nejčastěji ve formě alergie, a nealergizující ovčí, jež přichází v úvahu při podání dítětem. K dispozici jsou tato antiséra v ČR v Toxikologickém informačním středisku Kliniky nemocí z povolání 1. LF UK Praha a na Oddělení urgentního příjmu FN Olomouc. V žádném z našich nedávných tří případů nebylo použití antiséra indikováno. Pro úplnost sdělení závěrem uvádím telefonický kontakt na Toxikologické centrum KARIM 1. LF UK a VFN Praha – 224 963 355, které je konziliárním pracovištěm pro případy otrav živočišnými jedy.

Literární odkazy

Valenta J. Terapie uštknutí zmijí obecnou u dětí. *Pediatr. praxi.* 2010;11(3):201–203.

Grym J, Floderová M, Halašková V, Zientková J, Žaloudíková M. Méně obvyklé úrazy a otravy u dětí – kazuistiky. *Pediatr. praxi.* 2016;17(3):177–181.

Valenta J. Co dělat při uštknutí zmijí obecnou. *Interní med.* 2011;13(5):222–224.

Nejedlý P, Valenta J. Zmijí uštknutí? Těžké průběhy s úmrtími jsou spíše historickými zkušenostmi. Dostupné z www.cestomila.cz/clanek/1220-jiri-valenta.

Valenta J, Stach Z, Stříteský M, Michálek P. Common Viper Bites in the Czech Republic – Epidemiological and Clinical Aspects during 15 Year Period (1999–2013). Dostupné z <https://pmr.lf1.cuni.cz/115/3/0120/>. <http://www.karim-vfn.cz/cz/nase-klinika/toxicologicke-centrum.html>



Přínos akupresury v léčbě pacientek trpících primární dysmenoreou

Doc. PaedDr. Dagmar Pavlů, CSc.

Katedra fyzioterapie FTVS UK

■ Souhrn

Jedná se o experimentální práci, jejímž cílem je ozřejmit pomocí standardizovaných dotazníků Menstrual Distress Questionnaire a Short-form McGill Pain Questionnaire vliv akupresury na menstruační stížnosti a bolest u mladých žen trpících primární dysmenoreou. U 10 záměrně vybraných probandek, které měly gynekologem diagnostikovanou primární dysmenoreu, byla provedena akupresurní intervence, která zahrnovala pět ošetření deseti vybraných akupresurních bodů. Efekt terapie byl hodnocen porovnáním hodnot standardizovaných dotazníků Menstrual distress questionnaire a Short-form McGill Pain Questionnaire před fyzioterapeutickou intervencí a po ní. Výsledky prokázaly významnou efektivitu akupresurní terapie jakožto konzervativní možnosti fyzioterapeutické intervence v léčbě žen trpících primární dysmenoreou. Klíčová slova: primární dysmenorea, viscerosomatické vztahy, akupresura, fyzioterapie, rehabilitace

■ Úvod

Primární dysmenorea je v současnosti vysoce aktuální téma, zejména pro svou vysokou incidenci v populaci mladých žen. Tato porucha spadá pod funkční gynekologické afekce postihující ženy v produktivním věku. Dosud neexistuje stanovení přesné hranice, které kombinace příznaků již spadají pod diagnózu primární dysmenorey, jelikož jsou zcela individuální u každé pacientky, a proto je výskyt primární dysmenorey značně variabilní – v rozmezí 40–90 % ženské populace (7, 10).

Současným problémem zůstává vysoká neinformovanost žen jak o této problematice obecně, tak i o jejím možném konzervativním fyzioterapeutickém řešení. A proto je jedním z cílů této práce implementovat získané poznatky o fyzioterapeutické intervenci primární dysmenorey do povědomí široké veřejnosti pro zkvalitnění komplexní zdravotní péče o ženy produktivního věku trpící touto poruchou a současně pro zvýšení kvality ži-

vota těchto pacientek, jež rovněž spadá pod základní cíle léčebné rehabilitace a lékařské etiky.

Primární dysmenorea je charakterizována jako soubor příznaků spojených s menstruací, z nichž nejvíce zastoupeným a někdy také jediným příznakem je bolest, ať už před nástupem menstruace, či v jejím průběhu. Mezi další příznaky primární dysmenorey jsou řazeny bolest bederní krajiny, bolest hlavy, celková únava, nechutenství, nauzea, až patologické změny nálad ve smyslu deprese či kolapsových stavů. Tím se menstruace pro ženu stává značným dyskomfortem, a narušuje tak její osobní, rodinný i společenský život (6, 8, 9, 12, 13, 14).

Primární dysmenorea je způsobena myometriální aktivitou vedoucí k ischemii děložní sliznice, což následně vyúsťuje v pocit bolesti. Tato myometriální aktivita je modulována a umocňována syntézou prostaglandinů (36). Na rozvoji primární dysmenorey rovněž participuje děložní kontraktilita. Bazální nitroděložní tlak při primární dysmenoree je roven 20 mm Hg, kdy maximální hodnota vzroste až na 180 mm Hg. Počet děložních kontrakcí je 4–5 v intervalu každých deseti minut a jedná se o kontrakce dysrytmické. Pro srovnání uvádíme hodnoty kontrakcí u eumenorických žen: bazální nitroděložní tlak 10 mm Hg, s maximální hodnotou 120 mm Hg, v počtu 3–4 rytmických kontrakcí v intervalu každých deseti minut (12, 25, 34).

Vznik a vývoj primární dysmenorey je ovlivňován mnoha faktory. Věk pacientky je určujícím faktorem, kdy nejvyšší hodnoty prevalence vykazují ženy ve věku 20–24 let a s rostoucím věkem prevalence postupně klesá. Naopak po prvním porodu příznaky primární dysmenorey obvykle mizejí. Dalším nesporným faktorem je genetická rodinná zátěž, která souvisí s konkrétní hladinou prostaglandinů, jež se dědí z matky na dceru. Mezi přidružené faktory dále řadíme časnější nástup menarché, stav po operacích malé pánve a protrahovaný menstruační cyklus, ať už v délce, či intenzitě krvácení (3, 38). Jelikož je primární dysmenorea klasifikována jako funkční gynekologická porucha

vznikající bez zjevné příčiny, spadá rovněž do kompetence fyzioterapeuta, který může vhodně volenými technikami, působícími přes somato-viscerální vztahy, ovlivnit tuto poruchu (16, 26, 27, 29, 31).

Zkušený fyzioterapeut u primární dysmenorey pozoruje projekci gynekologických orgánů na pohybový aparát probandky. Do somatoviscerálního vzorce u primární dysmenorey řadíme kloubní blokády bederní páteře od segmentu L3 a níže, sakroiliakálního skloubení a kostrče. Svalové hyperony jsou přítomny zejména ve svalecth pánevního dna, které jsou funkčně spojeny se vzpřimovači trupu v oblasti Th/L přechodu, z čehož je patrný vznik S-reflexu. Svalový obraz doplňuje hypertonus krátkých adduktorů stehna a inhibice gluteálních svalů. Vlivem funkčních změn ve svalecth dochází k nutačnému postavení pánve. Při dlouhodobé patologii dochází k fixaci tohoto postavení podle hesla funkce formuje strukturu, a tudíž reagují vnitřní orgány narušením jejich morfologie a změnou jejich anatomického postavení uvnitř pánve, jako je např. retrakce dělohy (10, 15, 20, 35).

Dodnes nejsou známy žádné neinvazivní objektivní diagnostické metody k diagnostice primární dysmenorey, jedinou objektivní metodou zůstává intravaginální měření tlaku, prováděné pomocí zavedené sondy, což je ovšem metoda invazivní (5).

Mezi fyzioterapeutické techniky využívané k terapii primární dysmenorey řadíme manipulační léčbu (měkkých tkání, kloubně-svalového systému), akupresuru a techniky normalizující nitrobřišní tlak, jakožto i formu autoterapie. Mechanismus účinku rehabilitace spočívá ve zlepšení prokrvení, a tím i metabolismu v dané oblasti a normalizaci funkce vnitřních orgánů, což díky viscerosomatickým vztahům vede k odstranění bolesti. Nedílnou součástí rehabilitace je ovlivnění psychiky pacientky při působení na kortikální úrovni individua (23, 28, 37). Přínosem této experimentální práce je rozšíření odborných poznatků o primární dysmenoree, zejména z pohledu možné rehabilitace, což povede ke zlepšení kvality života jednotlivých pacientek a vyššímu uplatnění



role fyzioterapeuta v léčbě této funkční gynekologické poruchy.

Metodika

Charakteristika experimentu

Práce má charakter experimentální studie, která hodnotí přínos akupresury v léčbě primární dysmenorey jakožto funkční gynekologické poruchy, práce rovněž ukazuje možnost ovlivnění tohoto stavu pomocí akupresurní terapie, konkrétně pěti terapeutickými sezeními, při kterých byla aplikována akupresurní sestava deseti předem definovaných akupresurních bodů.

Charakteristika výzkumného souboru

Experimentu se zúčastnilo 10 probandek ve věku $23,6 \pm 4,6$ roku. Jednotlivé probandky byly vybrány záměrně s nutností splňovat následující kritéria: produktivní věk (18–30 let), gynekologem diagnostikovaná primární dysmenorea – tzn. odevzdání potvrzení ošetřujícího gynekologa, že bolestivá menstruace probandky nemá organickou příčinu, stav bez prodělaného porodu, gynekologické operace či jakékoli předchozí rehabilitace primární dysmenorey a samozřejmě spolupráce při výzkumu.

Charakteristika použitých metod

Jako vyšetřovací metoda byl využit kvalitativní standardizovaný dotazník Menstrual distress questionnaire, který slouží k vyšetření problematiky primární dysmenorey, jelikož sleduje menstruační stížnosti žen. Obsahuje dotazy na jednotlivé symptomy primární dysmenorey pre- i perimenstruálně. Menstrual distress questionnaire se skládá z celkově 47 menstruačních symptomů, rozdělených do 8 kategorií, které hodnotí konkrétní menstruační stížnosti u žen trpících primární dysmenoreou. Zahrnuje mj. dotazy na bolest – hlavy, bederní oblasti, křeče, únavu, retenci vody v těle – nadýmání, otok prsou, přibývání na váze, negativní afekce – pláč, úzkost, deprese, napětí, reakce autonomního systému – závrať, nauzea, návaly horka, koncentrace – nespavost, nesoustředěnost, nerozhodnost, zapomnětlivost, změny v chování – snížený pracovní výkon, brání tišících léků, absence, omezení sociálních aktivit, změny stravovacích návyků, vzrušení – emoční labilita, kontrola těla – palpitace, dysestezie, diplopie, stenokardie. Jednotlivé symptomy se skórují na pětibodovou Likertovu škálu dle vlivu (0 – žádná zkušenost ... 4 – těžká zkušenost).

Označení bodu	Název bodu	Popis akupresurního bodu	Účinek akupresurního bodu
Ž 25	Bod žaludek 25	Bod první pomoci, Mo	Pro vstup do organismu
J 1	Bod játra 1	Bod první pomoci	Ovlivňuje gynekologické krvácení
SI 6	Bod slezina 6	Bod s celkovým účinkem	Ovlivňuje oblast podbříšku
M 17	Bod močový měchýř 17	Systémový bod	Ovlivňuje krev
Ž 36	Bod žaludek 36	Specifický účinný bod	Analgetický účinek
M 31	Bod močový měchýř 31	Bod dráhy močového měchýře	Ovlivňuje urogenitální trakt
J 3	Bod játra 3	Bod dráhy jater	Ovlivňuje peristaltiku
SI 1	Bod slezina 1	Bod dráhy sleziny	Ovlivňuje gynekologické krvácení a psychický neklid
SI 4	Bod slezina 4	Bod dráhy sleziny	Ovlivňuje průjem a emoční labilitu
S 7	Bod srdce 7	Specifický účinný bod	Navozuje celkovou sedaci organismu

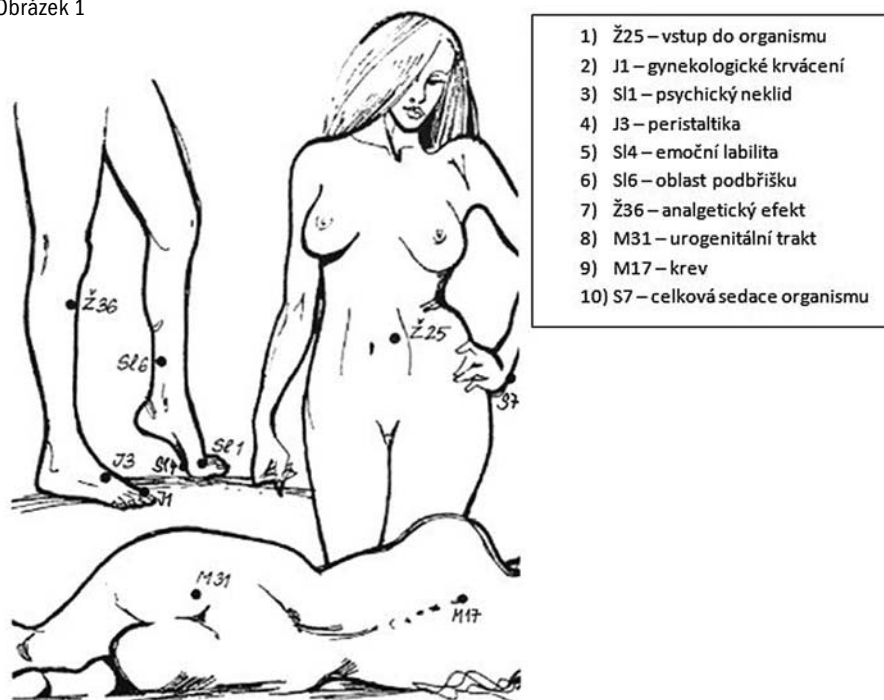
Tabulka 1

Hodnota celkového skóre je v rozmezí 0–188 bodů, čím vyšší výsledné skóre, tím závažnější jsou symptomy primární dysmenorey u vyšetřované osoby (24, 32).

Pro detekci menstruační bolesti byl využit standardizovaný dotazník Short-Form McGill Pain Questionnaire, neboli krátká verze dotazníku McGillovy univerzity, jehož autorem je dr. Melzack. Dotazník informuje o intenzitě a kvalitě bolesti a zároveň o jejích afektivních a senzoryckých složkách. SF-MPQ obsahuje celkově 15 položek – verbálních deskriptorů bolesti. Prvních 11 z nich hodnotí senzoryckou složku bolesti (PRI-S – Pain Rating Index-Sensory). Mezi senzorycké deskriptory bolesti patří bolest tepající, vystřelující, bodavá, ostrá, křečovitá, hlodavá, palčivá, trvalá, tíživá, citlivá

na dotek, řezavá. Následující 4 hodnotí afektivní složku bolesti jedince (PRIA – Pain Rating Index-Affectivity). Mezi afektivní deskriptory bolesti patří bolest unavující, oslabující, vzbuzující strach, deprimující. U každé položky skóruje vyšetřovaná osoba na čtyřbodovou Likertovu škálu intenzity bolesti (0 – žádná bolest, 1 – mírná bolest, 2 – střední bolest, 3 – silná bolest). Součtem jednotlivých bodů získáme hrubé skóre jak senzorycké složky bolesti (PRI-S, 1.–11. otázka), tak afektivní komponenty bolesti (PRI-A, 12.–15. otázka) i celkového skóre intenzity bolesti vyšetřované osoby součtem obou předchozích indexů (PRI-T – Pain Rating Index-Total). Součástí Short-Form McGill Pain Questionnaire je rovněž i vizuální analogová škála současné bolesti,

Obrázek 1





stomilimetrová úsečka, jejíž levý okraj znamená žádnou bolest a pravý okraj nejvyšší možnou bolest, vyšetřovaná osoba vizuálně skóruje vlastní sebeposouzení bolesti na danou úsečku, dále obsahuje intenzitu aktuální bolesti na šestibodové škále (0 – žádná bolest ... 5 – nesnesitelná bolest), jako doplněk dotazníku slouží mapa bolesti, kam vyšetřovaná osoba zakreslí lokalizaci aktuální bolesti (18, 33).

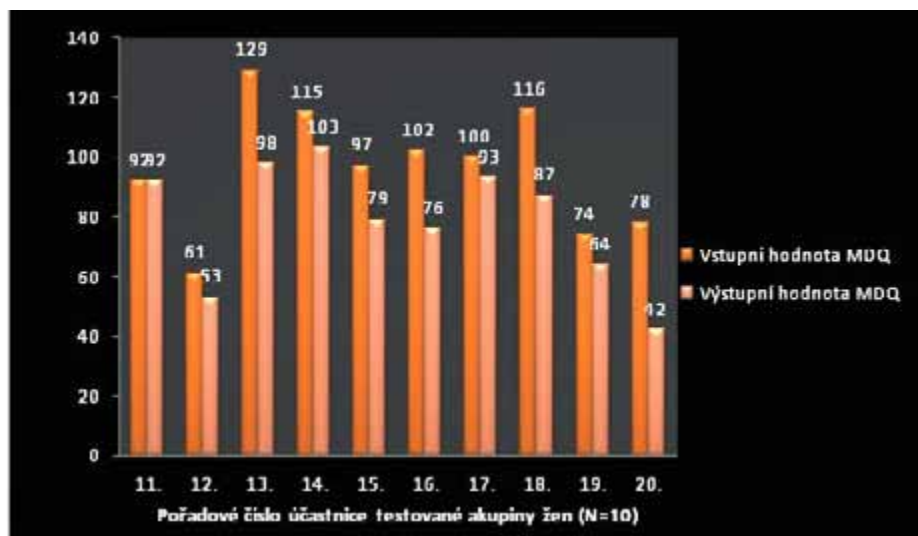
Jako hodnocená fyzioterapeutická metoda byla využita akupresura – formou pětítýdenní procedury, která se skládala z pěti terapeutických jednotek. Zvolená sestava jednotlivých akupresurních bodů vycházela z poznatků odborné literatury, zejména MUDr. Marka jakožto průkopníka akupresurní terapie v ČR, který stanovil sestavu akupresurních bodů, využívaných v léčbě gynekologických afekcí, kam spadá i primární dysmenorea (30). Sestava byla doplněna o akupresurní body individuálně navržené terapeutem. Sestava se skládala z deseti akupresurních bodů, každý bod byl taktilně stimulován po dobu jedné minuty, celková doba terapie byla cca patnáct minut. Tabulka 1 prezentuje popis použitých akupresurních bodů, jejichž lokalizace je schematicky naznačena na obrázku 1.

Průběh experimentu

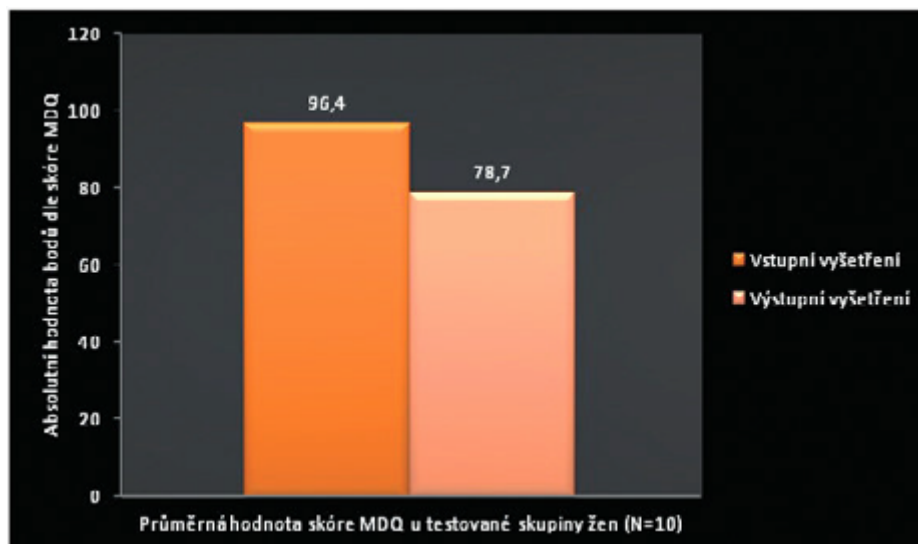
Při vstupním pohovoru byly probandky řádně seznámeny s průběhem experimentu a podepsaly informovaný souhlas, následně vyplnily oba dotazníky, hodnotící jak jejich menstruační stížnosti, tak i menstruační bolest. Po získání vstupních hodnot byl rozvržen harmonogram fyzioterapeutické intervence formou akupresurního ošetření, které probíhalo u každé probandky individuálně vždy jedenkrát týdně po dobu pěti týdnů tak, aby u každé z probandek zahrnovalo jeden menstruační cyklus. Bezprostředně po ukončení série akupresurní terapie probandky opět vyplnily oba dotazníky pro zhodnocení efektu léčby. Celý experiment probíhal v praktické místnosti katedry fyzioterapie při FTVS UK.

Analýza dat

Data zjištěná z obou dotazníků Menstrual distress questionnaire a Short-Form McGill Pain Questionnaire vstupního i výstupního vyšetření byla zaznamenána a vyhodnocena v programu Microsoft Excel 2007 pomocí statistických funkcí a tvorby grafu. Ke statistickému zhodnocení efektivity terapie byl



Graf 1



Graf 2

využit studentův dvojitý párový t-test, zpracovaný ve statistickém programu R.

Výsledky

Efekt akupresury na menstruační stížnosti žen

Graf 1 demonstruje změnu ve skóre jednotlivých probandek v dotazníku Menstrual distress questionnaire, ke které došlo po pětítýdenní akupresurní intervenci. U devíti z deseti probandek došlo ke snížení skóre tohoto dotazníku, u jedné probandky nedošlo ke změně skóre.

Graf 2 udává porovnání průměrné hodnoty skóre Menstrual distress questionnaire u skupiny testovaných probandek před akupresurní intervencí a po ní.

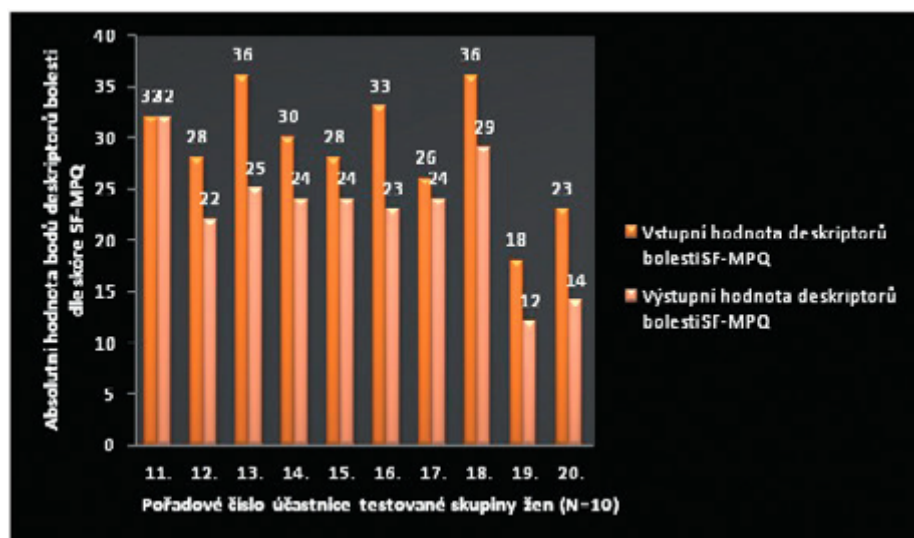
K posouzení statistické významnosti byl využit studentův dvojitý párový t-test. Na základě získaných dat můžeme říci, že

akupresura má efekt na menstruační stížnosti. Byl zjištěn statisticky vysoce významný rozdíl na hladině pravděpodobnosti $p < 0,01$ pro část populace odpovídající námi zvolené testované skupině probandek.

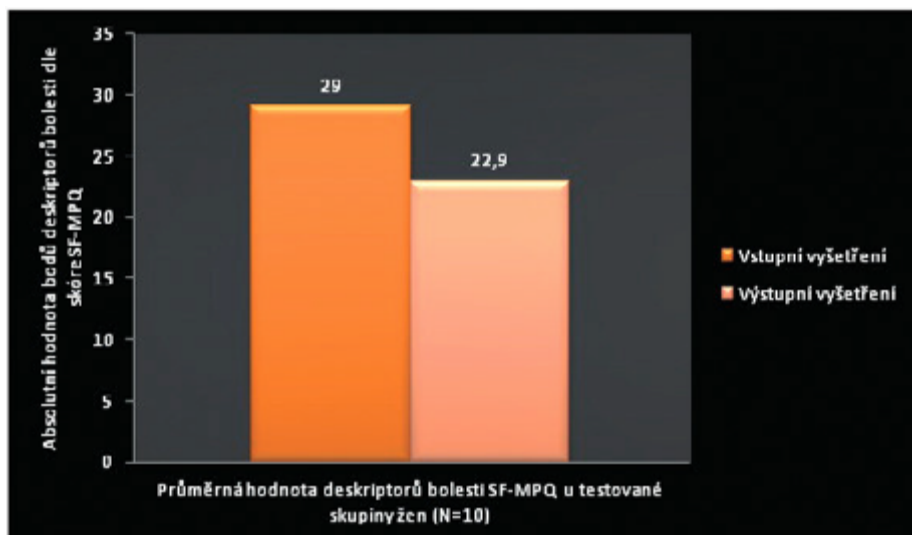
Efekt akupresury na menstruační bolest žen

Graf 3 demonstruje změnu ve skóre jednotlivých probandek v deskriptorech bolesti Short-Form McGill Pain Questionnaire, ke které došlo po pětítýdenní akupresurní intervenci. U devíti z deseti probandek došlo ke snížení skóre tohoto dotazníku, u jedné probandky nedošlo ke změně skóre.

Graf 4 udává porovnání průměrné hodnoty skóre deskriptorů bolesti Short-Form McGill Pain Questionnaire u skupiny testovaných probandek před a po akupresurní intervenci. K posouzení statistické významnosti



Graf 3



Graf 4

byl využit studentův dvojvýběrový párový t-test. Na základě získaných dat lze říci, že akupresura má efekt na menstruační bolest. Byl zjištěn statisticky vysoce významný rozdíl na hladině pravděpodobnosti $p < 0,01$ pro část populace odpovídající námi zvolené testované skupině probandek.

■ Limitace výsledků

Experimentu se účastnilo celkem deset probandek. Výběr jednotlivých účastnic byl záměrný, splňující konkrétní kritéria. Testovaná skupina obsahovala deset žen ve věku 18–30 let s gynekologem diagnostikovanou primární dysmenoreou, ve stavu bez prodělaného porodu, gynekologické operace či jakékoli předchozí rehabilitace primární dysmenorey a samozřejmě spolupracující při výzkumu.

Vzhledem k těmto skutečnostem, záměrnému výběru účastnic a nízkému počtu probandek testované skupiny nelze výsledky této práce zobecnit na širší část ženské populace. Navíc je nutností vzít v úvahu aktuální zdravotní a psychický stav probandky při vyšetření i terapii. A proto jsou získané výsledky reprezentovány pouze na úzkém vzorku konkrétní skupiny žen, nicméně v důsledku pozitivních výsledků by bylo příhodné tuto problematiku dále zkoumat na větším a širším výzkumném souboru.

■ Diskuse

Hlavním cílem předložené studie bylo ozřejmení efektivity akupresurní fyzioterapeutické intervence jakožto konzervativního způsobu terapie primární dysmenorey. Akupresurní terapie je jednou z nejčastějších alternativních léčebných metod, která

je založena na empirických poznatcích tradiční čínské medicíny (1, 16). V České republice se těší značné oblibě, zejména proto, že místní legislativa neumožňuje aprobovaným fyzioterapeutům vykonávat akupunkturní praxi, jelikož při ní dochází k porušení kožního krytu pacienta prostoupením terapeutické jehly, a je tedy brána jako metoda invazivní. Naopak akupresura ke stimulaci akupunkturních bodů využívá tlak terapeutových prstů, při kterém je kožní kryt pacienta neporušen, a nenarušuje se tak jeho integrita (30).

V rámci této pilotní studie se ukázalo, že vlivem pětitydenní akupresurní terapie došlo u 90 % probandek testované skupiny žen ke zlepšení menstruačních stížností a bolesti, které byly detekovány pomocí standardizovaných dotazníků Menstrual distress questionnaire a Short-Form McGill Pain Questionnaire. Je třeba se kriticky zamyslet a poukázat na možnost ovlivnění pozitivních výsledků tohoto experimentu přátelským vztahem mezi řešitelem práce a probandkami, které mohly pod vědomím kladného výsledku studie nepravdivě skórovat, aby bylo dosaženo pozitivních zjištění a předpokládaný efekt akupresurní terapie byl potvrzen, přestože byly před začátkem experimentu řádně poučeny o důležitosti nezaujatosti při vyšetření s tím, že výsledky poukazující na nízký či žádný efekt akupresurní terapie na symptomy primární dysmenorey jsou přínosem pro další studium této problematiky a vedly by k dalšímu zdokonalení metod experimentu. Problémem zůstává využití kvalitativních dotazníkových vyšetřovacích metod, které podléhají subjektivnímu hodnocení probandky, a nemají tak dostačující objektivní a výpovědní hodnotu pro účely plnohodnotného výzkumu.

Nicméně pokud vezmeme v úvahu, že jednotlivé probandky skórovaly pravdivě, je u probandek testované skupiny žen, které trpí primární dysmenoreou, patrný statisticky vysoce významný rozdíl mezi vstupními a výstupními hodnotami skóre Menstrual distress questionnaire a deskriptorů bolesti Short-Form McGill Pain Questionnaire, který byl statisticky potvrzen v rámci párového t-testu. To poukazuje na možný významný vliv akupresurní terapie na symptomy primární dysmenorey, zejména na menstruační stížnosti ve smyslu změny charakteru menstruační bolesti, retence vody, negativních afekcí, reakcí autonomního systému, změny koncentrace v chování, vzrušivosti a kontrole, které reprezentují symptomy primární



dysmenorey. Je rovněž důležité zmínit, že všech deset probandek testované skupiny žen užívalo po celou dobu experimentu perorální antikoncepci, která tak nemohla mít vliv na změnu symptomů v jeho průběhu.

Je třeba diskutovat o tom, z jakého důvodu nedošlo vlivem akupresurní terapie u jedné probandky testované skupiny žen ke zlepšení symptomů a bolesti spojené s primární dysmenoreou. Je možno vzít v úvahu nesprávné provedení akupresury terapeutem, kdy během terapie nedošlo k vyvolání pocitu Echa, a tak nevstoupení do akupresurní dráhy probandky, po čemž by nerezultoval žádný efekt terapie. Další možností je snížená senzitivita probandky k akupresurní terapii, kdy by daná probandka mohla potřebovat delší časový horizont k provádění akupresurní terapie pro vyvolání potřebného efektu. V neposlední řadě je potřeba zmínit psychickou nadstavbu probandky, která účinnosti dané terapie nemusela důvěřovat, a tak podvědomě skórovala shodné hodnoty v rámci obou dotazníků, aby tak potlačila možný efekt akupresurní terapie.

Zajímavým poznatkem do praxe fyzioterapeutů bylo zjištění individuální senzitivity probandek na akupresurní zásah. Terapeutická sezení trvala u jednotlivých probandek různě dlouhou dobu v důsledku individuálního časového úseku sloužícího k vyvolání pocitu Echa, který slouží jako pozitivní zpětná vazba a vede terapeuta, který vstoupil do dané akupunkturální dráhy a pomocí presury ji terapeuticky ovlivnil.

Výsledky této práce korelují s ostatními autory zabývajícími se rovněž efektem akupresury v léčbě primární dysmenorey, jejichž poznatky se staly podkladem této práce (2, 17, 19, 21, 22, 36). Zjištěná fakta naznačují možnost ovlivnění symptomů primární dysmenorey pomocí vhodně zvolené a odborně vedené akupresurní sestavy a potvrzují jak výrazný analgetický efekt na menstruační bolest, tak i odstranění dalších symptomů primární dysmenorey, jako jsou nadýmání, otok prsou, poruchy koncentrace a změny nálad, což má za následek zlepšení klinického stavu žen v produktivním věku, které touto gynekologickou poruchou trpí, a má i socio-ekonomický dopad na společnost v podobě nižší absence těchto žen ve škole a v zaměstnání za současného zvýšení jejich pracovní výkonnosti i v době menstruačního cyklu. Odstranění symptomů primární dysmenorey rovněž zlepšuje kvalitu života ženy a neomezuje ji v jejích sociálních aktivitách, čehož lze s výhodou využít v motivaci jed-

notlivých pacientek k vyšší informovanosti a důvěře v akupresurní terapii jakožto konzervativní možnost léčby primární dysmenorey.

Tato zjištění vedou ke zlepšení multioborové péče o ženy trpící primární dysmenoreou a nabízejí jim vhodnou alternativu konzervativní léčby. Je nutno připomenout, že pozitivní výsledky této pilotní studie jsou limitovány nízkým počtem a specifikou výběru probandek testované skupiny žen, a proto je nelze zobecnit na širší část populace. Je tedy nutno se v dalších studiích zaměřit na vyšší počet a obecnější výběr probandek. Ke zdokonalení dalších výzkumů v této problematice doporučujeme využití objektivnějších biologických vyšetřovacích metod, např. dopplerovskou sonografii, eventuálně intravaginální měření tlaku, které nelze subjektivním pocitem probandky ovlivnit, a tyto výsledky vzít jako statisticky signifikantní.

■ Závěry

Výše prezentovaným experimentem jsme se snažily ukázat účinnost akupresurní terapie jakožto konzervativního způsobu léčby primární dysmenorey u mladých žen v produktivním věku. Primární dysmenorea je charakterizována jako funkční gynekologická porucha spojená s dyskomfortním menstruačním cyklem ženy, který vede ke snížení kvality jejího života a má i socio-ekonomický dopad na společnost v podobě absence ženy ve škole či práci.

Výzkumu se zúčastnilo celkem deset záměrně vybraných účastnic trpících primární dysmenoreou, ve věku mezi 19 a 27 lety. Všechny účastnice řádně dokončily experiment této pilotní studie a rovněž plně spolupracovaly.

Testovaná skupina probandek podstoupila vstupní vyšetření formou standardizovaných dotazníků Menstrual distress questionnaire, hodnotících menstruační stížnosti a obecné symptomy primární dysmenorey, a Short-Form McGill Pain Questionnaire, který pro účely této práce sloužil k informování o kvalitě a intenzitě menstruační bolesti. Jednotlivé probandky je vyplnily vždy v první den vyšetřovaného menstruačního cyklu. V důsledku těchto zjištění prodělalo všech deset probandek testované skupiny žen pětítýdenní fyzioterapeutickou proceduru, která probíhala formou akupresurní sestavy bodů sestavené pro účely této práce. Výběr akupresurních bodů vycházel z empirických poznatků autorů zabývajících se akupre-

surní léčbou gynekologických poruch u nás i ve světě. Procedura probíhala vždy jednou týdně po dobu pěti týdnů, aby přesahovala jeden menstruační cyklus ženy, časový horizont terapeutické jednotky se u jednotlivých probandek lišil v důsledku individuální senzitivity k vyvolání pocitu Echa.

V první den menstruačního cyklu, který bezprostředně následoval po ukončení pětítýdenní fyzioterapeutické intervence, proběhlo výstupní vyšetření shodné se vstupním a výsledky obou byly porovnány. U devíti probandek došlo ke snížení celkové hodnoty skóre Menstrual distress questionnaire a současně deskriptorů bolesti Short-Form McGill Pain Questionnaire. Jednotlivé vstupní a výstupní hodnoty byly statisticky zpracovány pomocí párového t-testu, díky kterému se došlo k závěru, že změny hodnot jsou statisticky vysoce významné na hladině pravděpodobnosti ($p < 0,01$), což potvrdilo vliv akupresury na symptomy a bolest spojenou s primární dysmenoreou. U jedné probandky byly výsledky obou dotazníků shodné se vstupními, nedošlo u ní ke zlepšení ani zhoršení klinického stavu.

Na základě získaných výsledků by bylo vhodné vést další výzkumy v oblasti terapeutického řešení primární dysmenorey. V rámci kvalitnějšího zobecnění na širší část ženské populace doporučujeme do výzkumného vzorku zařadit větší počet probandek, které by podléhaly obecnějším kritériím výběru – např. pouze věk a diagnóza primární dysmenorey. Další zásadní doporučení vidíme v náhodném výběru probandek v ženské populaci, aby se zabránilo jejich subjektivnímu zkreslenému hodnocení v rámci dotazníků, eventuálně v dalších výzkumech použít objektivní vyšetřovací metody, jako např. intravaginální měření tlaku či dopplerovský ultrazvuk, které ovšem v této práci nemohly být využity z etických a technických důvodů. Výsledky této experimentální práce naznačují, že fyzioterapeutická intervence v podobě akupresurního ošetření může být v terapii primární dysmenorey přínosná a vede zejména ke snížení intenzity menstruační bolesti a také ke zlepšení dalších symptomů primární dysmenorey jako jsou nadýmání, otok prsou, poruchy koncentrace a změny nálad. Pokud by další vědecké práce potvrdily přínos akupresury v léčbě pacientek trpících primární dysmenoreou, bylo by vhodné nabídnout jim tuto možnost terapie již v gynekologické ambulanci, a rozšířit tak multioborový zdravotnický tým o zkušeného fyzioterapeuta, což by vedlo ke zkvalitnění



kontinuity péče, a tím i ke zlepšení kvality života jednotlivých pacientek.

Věříme, že výsledky naší práce povedou k rozšíření odborných poznatků o primární dysmenoree a rovněž o fyzioterapeutickém řešení této poruchy. Velký přínos práce vidíme v implementaci těchto informací do povědomí jak pacientek a laické veřejnosti, tak i do povědomí fyzioterapeutů, gynekologů a jiných zdravotnických pracovníků.

Tato studie vznikla v rámci Programu rozvoje vědních oblastí na Univerzitě Karlově č. P38 Biologické aspekty zkoumání lidského pohybu.

Otištěno Rehabil. fyz. Léč. 2016;23(4):219–226.

Literatura

1. Abaraogu UO, Chidinma SA. Acupressure decreases pain, acupuncture may improve some aspects of quality of life for women with primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*. 2015;8(5):220–228.
2. Aghamiri Z, Vigh M, Nabavi S et al. Study of effect of acupressure methods on pain in primary dysmenorrhoea. *Research of Nursing Care*. 2013;11(4):19–28.
3. Al-Dabal BK, Koura MR, Alsowielem LS et al. Dysmenorrhea and associated risk factors among University Students in Eastern Province of Saudi Arabia. *World Family Medicine Journal*. 2014;12(1):25–35.
4. Alonso C, Coe CL. Disruptions of social relationships accentuate the association between emotional distress and menstrual pain in young women. *Health Psychology*. 2001;20(6):411–416.
5. Altunyurt S, Gol M, Sezer O et al. Primary dysmenorrhoea and uterine blood flow: a color Doppler study. *Department of Obstetrics and Gynecology*. 2005;50(4):251–255.
6. Andrejčáková K. Vertebroviscerálne vzťahy. *Rehabilitácia*. 1999;32(2):110–112.
7. Andersch B, Milsom I. An epidemiologic study of young women with dysmenorrhoea. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1982;144(6):655–660.
8. Babiak P. Kostrčový syndrom. *Rehabilitácia*. 1993;26(1):23–29.
9. Barbieri RL. Primary dysmenorrhoea in adults. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2004;10(4):199–202.
10. Bitnar P. Vztah mezi vnitřními orgány a pohybovým systémem. Projekt – endoskopie [online]. [cit. 2015-08-07]. Dostupné z: http://www.projektendoskopie.cz/attachment/Skripta_Vztah_mezi_vnitřními_orgány_a_pohybovým_systémem.pdf/
11. Burnett MA, Antao V, Black A et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2005;27(8):765–770.
12. Dawood MY. Primary dysmenorrhea: Advances in pathogenesis and management. *Obstet. Gynecol.* 2006;108(1):428–441.
13. Dmitrovič P, Cvitkovic-Kuzmic A, Strelec M et al. Severity of symptoms in primary dysmenorrhea – a Doppler study. *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology*. 2003;25(107):191–194.
14. Dvořák V, Holibka V. Strukturální a funkční spojení bránice a svalů břišní stěny. *Rehabilitácia*. 2006;43(2):75–79.
15. Gajdoš M, Čuj J, Urbanová K. Možnosti kinezioterapie u diastázy m. recti abdominis. *Rehabilitácia*. 2015;52(2):110–121.
16. Goldrosen MH, Straus SE. Complementary and alter-native medicine: assessing the evidence for immunological benefits. *Nature Reviews Immunology*. 2004;4(1):912–921.
17. Gharloghi S, Torkzahrani S, Akbarzadeh AR et al. The effects of acupressure on severity of primary dysmenorrhoea. *Patient Prefer Adherence*. 2012;6(1):137–142.
18. Hornáček K, Ďurianová J, Piják MR. Porovnanie vizuálnej analógovej škály, Melzackovho dotazníku bolestivosti a termografie při hodnocení bolesti při vertebrogénnych syndrómech. *Rehabilitácia*. 1992;25(2):41–50.
19. Chen MN, Chien LW, Liu CW. Acupuncture and acupressure at the sanyinjiao (SP6) Acupoint for the treatment of primary dysmenorrhea: A meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2013;87(3):269–277.
20. Chovanec J, Dostálová Z. Jak ulevit ženě při menstruačních bolestech? *Interní medicína*. 2009;11(2):92–93.
21. Chung Y, Chen H, Yeh M. Acupoint stimulation intervention of people with primary dysmenorrhoea: Systematic review and Meta-Analysis of randomized trials. *Complementary therapies in Medicine*. 2012;20(5):353–363.
22. Jiang H, Ni S, Li J et al. Systematic review of randomized clinical trials of acupressure therapy for primary dysmenorrhoea. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2013;15(2):126–135.
23. Kannan P, Claydon LS. Some physiotherapy treatments may relieve menstrual pain in women with primary dysmenorrhoea: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*. 2014;60(1):13–21.
24. Kavitha C, Jamuna BL. A study of menstrual distress questionnaire in first year medical students. *International Journal of Biological and Medical Research*. 2013;4(2):3192–3195.
25. Kolářová M. Bolestivá menstruace I. 1. vyd. Praha: Triton, 2003.
26. Kračmarová K. Kineziologický rozbor syndromu pánevního dna. *Rehabilitácia*. 2001;34(1):45–50.
27. Krhut J, Hlaňáková I, Muroňová I. Fyzioterapie v léčbě hyperaktivního měchýře. *Rehabilitácia*. 2005;42(3):131–138.
28. Lefebvre G, Pinsonneault O, Antao V et al. Primary dysmenorrhoea consensus guideline. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2005;27(12):1119–1120.
29. Lewit K. Funkční dysmenorea a poruchy krajiny křížové. *Praktický lékař*. 1966;46:822–826.
30. Marek J, Kračmar B, Kračmarová K et al. Akupresura a přírodní prostředky v první pomoci některých náhlých stavů a onemocnění. 2. vyd. Praha: Monada, 2003.
31. Michalčíková A. Vplyv LTV na inkontinenciu moča u žien. *Rehabilitácia*. 1999;32(4):231–234.
32. Moos RH. Menstrual distress questionnaire [online]. 2011 [cit. 2015-11-07]. Dostupné z: <http://www.mindgarden.com/119-menstrual-distress-questionnaire>.
33. Melzack R. The Short-form McGill Pain Questionnaire. *Elsevier*. 1987;30(2):191–197.
34. Osayande AS, Mehulic S. Diagnosis and initial management of dysmenorrhoea. *American Family Physician*. 2014;89(5):341–346.
35. Pastor Z, Hořčíčka L. Menstruace – mýty a realita. *Gynekolog*. 2000;(9):198–201.
36. Pouresmail Z, Ibrahimzadeh R. Effects of acupressure and ibuprofen on the severity of primary dysmenorrhoea. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2002;22(3):205–210.
37. Proctor ML, Farkuhar CM. Diagnosis and management of dysmenorrhoea. *BMJ*. 2006;332(7550):1134–1138. F. Řetězení v pohybovém aparátu. *Rehabilitácia*. 2001;34(1):3–12.
38. Weissman AM, Hartz AJ, Hansen MD et al. The natural history of primary dysmenorrhoea: A longitudinal study. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 2004;11(4):345–352.



Ze světa odborné literatury...

■ Dlouhodobý efekt léčby statiny u dětských pacientů s familiární hypercholesterolémií

Donedávna nebylo možné spolehlivě doložit efekt dietních opatření a časného zahájení léčby statiny u dospělých s familiární hypercholesterolémií, sledovanou a léčenou již od dětského věku.

Nyní jsou k dispozici data hovořící jednoznačně. Dochází k výraznému snížení incidence kardiovaskulárních příhod u dospělých ve věku 40 let ve srovnání s nesledovanou a neléčenou skupinou. Tato zjištění tedy podporují u nás dobře nastavený management časného zachytu diagnózy a díky tomu včasné zahájení dietních a léčebných opatření.

■ Syndrom neklidných nohou je léčitelný

Restless leg syndrom, známý také jako Willisův-Ekbomův syndrom je poměrně časté komplexní neurologické onemocnění, typicky se vyskytující u pacientů s ADHD, s úzkostnou poruchou, dysbalancemi nálady a parasomniemi, jako je náměsíčnost, noční děsy nebo enuréza. Další jednotkou je syndrom periodicky se pohybujících končetin, který je velmi blízký výše uvedenému, a to patogenezi i léčbou. Etiologie je z velké části genetická. Až 70 % postižených dětí má pozitivní rodinnou anamnézu. Důležitým objevem je však především příčinná souvislost s deficitem zásob železa v mozku. Dostatečná zásoba železa v mozku je důležitá pro produkci dopaminu, syntézu myelinu, dostatečnou denzitu neuronálních synapsí a pravděpodobně v neurotransmiterovém systému noradrenalin-serotonin. Ferroterapie snižuje projevy těchto dvou poruch spánku, sérový průkaz nízké hladiny zásobního železa také pomůže potvrdit diagnózu.

Nefarmakologická léčba je založena na správné spánkové hygieně.

Doporučená doba spánku vzhledem k věku:

- 2 roky – průměrně 12 hodin
- 5 let – průměrně 11 hodin
- 10 let – průměrně 10 hodin
- Adolescence – průměrně 9 hodin

Dále se ukazuje velký význam fyzické aktivity přes den, která zaručuje kvalitnější a hlubší spánek. Exacerbace mohou být pozorovány při užívání kofeinu před spaním, při obstrukční spánkové apnoe, užívání nikotinu, nedostatku spánku.

Farmakoterapeutické prostředky: v první řadě ferroterapie, která dle studií zmírňuje

projevy u více než 60 % dětí. Další léčba je již v rukou neurologů. Mezi tradičně užívané léky patří například antiepileptika, benzodiazepiny, klonidin nebo dopaminergní agonisté. Nefarmakologická léčba je upřednostňována u dětí do 6 let.

■ Léčba retinopatie nedonošených

Standardní léčbou byla v minulosti laserová terapie retinopatie nedonošených. Novější studie však doporučují intravitreální injekce anti-vaskulárního endoteliálního růstového faktoru (VEGF). V roce 2019 byla publikována zcela nová studie, ve které byl podán nitroočně ranibizumab (IVR) 225 novorozencům s retinopatií 1. stupně. Děti, které byly ošetřeny laserovou terapií, měly více nežádoucích strukturálních změn. Tyto výsledky ukazují, že anti-VEGF terapie je efektivní léčbou s nižším rizikem oční morbidity, ačkoli dlouhodobá data o kvalitě vizu nejsou známa a ačkoli i laserová terapie vykazuje regresi retinopatie ve více než 95 %. Typ zvolené léčby vychází z úrovně stabilizace stavu pacienta, schopností oftalmologa a preferencí poskytovatele zdravotní péče.

■ Morbidita a mortalita pacientů s perzistující novorozeneckou plicní hypertenzí

V nedávné populační studii dětí narozených po 34. týdnu gestace s diagnózou plicní hypertenze novorozenců se úmrtnost během hospitalizace po porodu pohybovala kolem 6,5 %, úmrtnost po propuštění do 1 roku věku byla 0,7 %.

Děti s mírnou formou plicní hypertenze (bez nutnosti ventilace pozitivním přetlakem) musely být přijaty do nemocnice během prvního roku života přibližně stejně často jako děti bez plicní hypertenze. Nicméně průběh jejich hospitalizací byl výrazně závažnější, delší a riziko mortality bylo taktéž vyšší u dětí s plicní hypertenzí, byť mírnou. Srovnání nutnosti hospitalizace se skupinou dětí se závažnější plicní hypertenzí je 10 % versus 29 %. Z těchto dat vyplývá nutnost sledování a pečlivé péče o děti, které přežily plicní hypertenzi i s malými následky.

■ Pokles výskytu maligního melanomu u adolescentů a mladých dospělých v USA

Výsledky z databáze Národního registru nádorových onemocnění v USA ukazují, že incidence maligního melanomu mezi adoles-

centy a mladými dospělými poklesla mezi lety 2006–2015 s průměrným ročním poklesem o 4 %. Pravděpodobným vysvětlením je změna péče o kůži vystavenou slunci. Zodpovědná fotoprotekce se stala trendem na rozdíl od doby minulé. Z tohoto pozitivního závěru vyplývá, že je třeba pokračovat v usilovné edukaci o nutnosti silné fotoprotekce jako prevence rozvoje maligního melanomu nejen u dětí a mladých dospělých.

■ Vosoritid, experimentální peptidový analog k terapii achondroplazie

Management terapie achondroplazie byl dosud soustředěn na maximalizaci kapacity a minimalizaci důsledků komplikací, protože neexistovala žádná terapie cílená na základní defekt postižení endochondrální kostní struktury. Tato studie byla provedena s 35 dětmi s achondroplazií (5–11 let), jimž byl podáván subkutánně preparát Vosoritid, tj. rekombinantní analog natriuretického peptidu (C-typ), který stimuluje endochondrální ossifikaci, jež zlepšuje a udržuje růstovou rychlost kostí do délky. Nežádoucí účinky této léčby byly většinou mírné (přechodné změny krevního tlaku nebo lokální reakce v místě vpichu jehly). Ještě není známo, zda tato experimentální terapie sníží výskyt komplikací choroby v závislosti na zlepšení kostního růstu. Větší a specifitější studie se připravuje.

■ Rotavirová vakcína a intususcepce

Ukazuje se, že došlo ke zvýšení rizika intususcepce po očkování rotavirovou vakcínou (z 1:100 000 na 1:20 000 očkovaných dětí). Ačkoli randomizované studie nemusejí detekovat vzácné nežádoucí reakce, ve dvou nových metaanalýzách placebem kontrolovaných studií (obě zahrnovaly více než 200 000 dětí) byl výskyt intususcepce stejný u skupiny s placebem jako u skupiny s rotavirovou vakcínou. Tyto výsledky nás ujišťují, že riziko intususcepce je výrazně nižší než riziko závažných průběhů rotavirové infekce u neočkovaných dětí, a podporují doporučení k očkování rotavirovými vakcínami.

Zdroj: databáze UpToDate
<https://www.uptodate.com>,
za spolupráce s firmou Angelini Pharma
Česká republika s.r.o.
Připravila MUDr. Klára Vitoušová



Aktuality...

■ **Šéf VZP Zdeněk Kabátek: Děláme změny, které by měly zlepšit české zdravotnictví**

Díky ekonomickému růstu a s ním spojenému vyššímu výběru pojistného, ale v neposlední řadě i úsporám na provoz pojišťovny ve výši téměř miliardy korun se Všeobecné zdravotní pojišťovně (VZP) daří v posledních pěti letech dosahovat kladného hospodářského výsledku, a to i přesto, že náklady na zdravotní péči každoročně rostou. Za posledních pět let o 55 miliard korun.

Dobrého hospodaření využila i k tvorbě rezerv, které představují rekordních 16 miliard korun. „Tyto výsledky nám umožnily v loňském roce nastartovat změny, které by měly vést k dalšímu zvýšení úrovně českého zdravotnictví a zlepšení služeb pro naše klienty,“ říká ředitel VZP Zdeněk Kabátek.

Jaké služby máte na mysli?

Dostupnou, kvalitní zdravotní péči, včetně přístupu k těm nejmodernějším metodám léčby. To je věc, která zajímá určitě každého. Ve spolupráci s odbornou veřejností napříč českým zdravotnictvím, zejména pak s ministerstvem zdravotnictví, odbornými společnostmi, zástupci krajů a dalšími odborníky jsme získali reálná data o potřebě zdravotní péče v jednotlivých regionech. Aktivní smluvní politikou se snažíme budovat stabilní a také efektivní síť poskytovatelů ve všech segmentech zdravotních služeb. Moji kolegové pod vedením pana náměstka Šmehlíka odvedli velký kus práce a troufám si tvrdit, že v současné době disponujeme know-how, které nám umožňuje reagovat na faktické potřeby našich klientů. Loni jsme se zaměřili především na reformu primární péče, tedy segment praktických lékařů a stomatologů.

Ti ale stále na některých místech chybějí...

Bylo by naivní očekávat, že v době, kdy nastavíme nové úhradové mechanismy a začneme pracovat se sítí, vyřešíme všechny problémy zdravotnictví. Je logické, že efekt každého kroku bude možné sledovat až v průběhu času, a právě letošní rok ukáže, zda jsme byli v našich úvahách realističtí. Věříme, že kroky realizované na základě znalosti přesných dat o potřebách zdravotní péče v rámci České republiky, sdílených se zástupci jednotlivých segmentů poskytovatelů a doplněných o výsledky diskuse s odbornými autoritami definujícími moderní standard péče, povedou k očekávanému výsledku.

Nejsou k dispozici ani nějaké dílčí výsledky?

Ale ano, v oblasti zubního lékařství, kde spolupracujeme s Českou stomatologickou komorou, už první výsledky máme. Během pár měsíců se registrovalo u zubaře bezmála třicet tisíc našich klientů. Jedná se o velmi pozitivní změnu stavu, kdy řada našich klientů upozorňovala na problémy spojené s dostupností zubařů. Zjednodušeně lze říci, že díky nastavení nových úhradových mechanismů konstruovaných v rámci jednání s Českou stomatologickou komorou mají dnes pacienti garantován přístup k ošetření u zubaře, a to v režimu péče

hrazené z veřejného zdravotního pojištění. Výsledky můžeme vnímat i v rámci dostupnosti péče praktických lékařů. Díky aktivní spolupráci se Sdružením praktických lékařů a sdílení informací o stavu sítě jsme schopni již nyní rychleji reagovat na potřebu pacientů.

Do zdravotnictví nespádají jenom praktici nebo zubaři. Jak je to s nemocnicemi? I tam lidé čekají na některá vyšetření nebo zákroky poměrně dlouho...

Stejnou měrou, jakou se věnujeme primární péči, se zabýváme i dostupností akutní a následné lůžkové péče. I v této oblasti vycházíme z podrobných dat o stávající struktuře sítě a reálné poptávce pacientů. V první řadě míříme na omezení rizika snížení dostupnosti zdravotní péče v jednotlivých regionech, a to nejen ve vztahu k místní a časové dostupnosti stanovené nařízením vlády, ale také ve vztahu k reálné potřebě našich klientů, správné organizaci péče a dostupnosti nejmodernějších metod léčby. Identifikovali jsme regiony, v rámci kterých nabízíme bonifikační úhradový mechanismus pro nemocnice s cílem zajistit jejich stabilitu a služby pro naše klienty.

Odstranili jsme regulační mechanismy, tedy nemocnicím hradíme veškerou péči o naše pacienty. Do tohoto kroku jsme investovali v průběhu let 2018 a 2019 více než dvě miliardy korun.

V oblasti té nejnákladnější péče, tedy tzv. centrové péče pro nejzávažnější diagnózy, kam patří například onkologická onemocnění, roztroušená skleróza apod., je naší základní prioritou, aby byla dostupná pro všechny naše klienty včas a v plném rozsahu jejich potřeb. Aktivně diskutujeme se zástupci specializovaných center a průběžně navyšujeme úhrady za péči. Žádný klient se tedy rozhodně nemusí obávat, že by nebyl ošetřen z důvodu nedostatku peněz.

Před dvěma lety se ale hodně diskutovalo o strmém růstu nákladů na péči ve specializovaných centrech a o ohrožení stability systému veřejného zdravotního pojištění...

Byť tyto obavy před pár lety mezi odbornou veřejností byly, ukazuje se, že tento scénář nenastal. Loni jsme na péči v těchto centrech vydali asi 10,88 miliard korun, což je o 11,3 procenta více než v roce 2018. Nicméně počet pacientů, kteří se v těchto zařízeních léčí, roste rychleji než náklady na péči o ně. Jsem rád, že k tomuto pozitivnímu vývoji přispěla velkou měrou i VZP. Soustavným jednáním s dodavateli, směřujícím ke snižování cen léčivých přípravků používaných v centrech, se nám daří náklady držet pod kontrolou a zároveň umožnit tuto péči více klientům ve všech regionech.

Letos vydá VZP na zdravotní péči o 20 miliard více než vloni, celkem 208 miliard korun. Pocítí lidé nárůst peněz do zdravotnictví?

Jsem přesvědčen, že ano. Převážná část prostředků, o kterých mluvíte, bude použita na úhradu zdravotní péče, a to vždy s ohledem na medicínskou potřebu a kvalitu.

Naši klienti tak mohou počítat s lepší dostupností zubařů díky programu VZP PLUS – STOMATOLOGIE, s jistotou zajištění péče praktick-



kého lékaře nebo zvýšenou kvalitou služeb poskytovaných chronicky nemocným. Garantujeme dostupnost lůžkové péče, nadefinovali jsme síť urgentních příjmů, zvýšili jsme dostupnost superspecializované péče v návaznosti na vznik nových pracovišť revmatologie, oftalmologie atd.

Pokračujeme tak ve strategii několika posledních let. Základem je spolupráce s autoritami odborných společností na definici medicínské potřeby pacientů a nastavování úhradových mechanismů vedoucích k vytvoření stabilní sítě poskytovatelů a jejímu rozvoji ve prospěch našich klientů.

Lidé sledují i příspěvky, které pojišťovny nabízejí svým klientům nad rámec hrazených služeb. Má nějaké novinky připravené pro letošní rok i VZP?

Strukturu příspěvků neměníme už několik let a při jejich doplnění dbáme na to, aby klienty motivovaly k zodpovědnému životnímu stylu. Na tři tisíce korun jsme navýšili příspěvek pro nastávající maminky, o který je dlouhodobě velký zájem. Čerpat jej mohou například na úhradu různých screeningových vyšetření v těhotenství, dentální hygieny nebo nově na zakoupení či zapůjčení monitoru dechu. Rodiče, jejichž děti se narodily s porodní váhou menší než 1 500 gramů, mohou navíc požádat o další 3 tisíce korun na speciální výživu nebo na rehabilitační péči pro ně. Navýšili jsme i řadu příspěvků na očkování nehrazená z veřejného zdravotního pojištění. Liší se podle typu očkování a pohybují se v rozmezí od 200 korun až po 2 500 korun. Ženám od 25 do 45 let přispíváme 500 korun na vyšetření prsu, onkologicky nemocným pacientům pak až dva tisíce korun na nákup paruky. Nově jsme zavedli příspěvek ve výši 500 korun pro oceněné neaktivní dárce krve a 1 000 korun na dentální hygienu pro pravidelné dárce krve. Ti už mohou letos od pojišťovny získat až 3 tisíce korun. Nezapomínáme ani na děti, kterým nabízíme příspěvek i na speciální dietní programy ve výši 6 až 10 tisíc korun. Těch možností je celá řada. Přesný výčet najdou naši klienti na webových stránkách www.vzp.cz.

A pokud tam nějaké informace nenajdou?

Pak se samozřejmě mohou obrátit na pojišťovnu. V současné době má náš klient několik možností, jak nás kontaktovat. Vybrat si může podle povahy problému, který řeší, i podle způsobu komunikace, která mu vyhovuje. K dispozici má call centrum na telefonním čísle 952 222 222, které funguje ve všední dny už pět let, e-mailovou schránku info@vzp.cz, aplikaci Moje VZP, ve které má navíc i přehled veškeré poskytnuté zdravotní péče, nebo facebook. Pro ty, kteří dávají přednost osobnímu kontaktu, máme k dispozici téměř 200 poboček a kontaktních míst po celé republice.

Přes 208 miliard korun vydá letos největší pojišťovna za zdravotní služby

Náklady na zdravotní péči každoročně rostou, a to čím dál větším tempem. Letos to bude 208 miliard Kč. VZP tak má na péči o svého klienta připraveno v průměru 34 965 korun. To je o 9 tisíc více než před pěti lety. Proti roku předchozímu stouply předpokládané náklady na jednoho pojištěnce o 11,2 %, což je historicky nejvíce. Peněz na péči je tedy dost. VZP několika tisícům klientů uhradí každým rokem léčbu za více než milion korun. Nejdražším pacientem byl zatím muž z Jihomoravského kraje, za jehož léčbu v roce 2018 pojišťovna zaplatila 74 milionů korun.

Nejvíce peněz ročního rozpočtu putuje do nemocnic. Ty si oproti loňskému roku polepší o 10,9 miliardy korun. Navýšení však nebude pro všechny stejné, VZP bude uplatňovat bonifikační mechanismy zohledňující především dostupnost a kvalitu poskytované péče. Platby se tak oproti loňskému roku navýší o 8 až 13 %. Stejně tomu je i v případě ambulantní péče, kde bude zohledňována jak dostupnost poskytovaných služeb, tak i péče o chronicky nemocné pacienty. Speciální programy se týkají nejenom stomatologů nebo praktických lékařů, ale i specialistů. Podle tiskového mluvčího VZP Vlastimila Sršně jsou určeny těm lékařům, kteří se starají o pacienty s diabetem, vysokým tlakem nebo o dětské pacienty s obezitou. Nejvyššího nárůstu prostředků se dočkal segment domácí péče, kde VZP počítá s náklady vyššími o 32 % oproti loňskému roku.

Zdroj: novinky.cz, 17. 2. 2020

Ledvinu po zemřelém dostal loni rekordní počet lidí

Dnes čtyřiapadesátiletá Václava Vybíralová nikdy nebyla vážněji nemocná, až ji před třemi lety překvapila ledvinová kolika. V nemocnici ji čekalo nepříjemné překvapení.

„Vyndali mi ledvinový kámen a přitom zjistili, že mi obě ledviny špatně fungují,“ řekla Právu žena, která pracuje jako oblastní manažerka pro nadnárodní společnost.

„Nebýt té koliky, nikdy by se to nezjistilo. Ledviny nebolí, a tak bych jednoho dne omdlela a došlo by k otravě orgánů,“ vyprávěla Václava, jejíž jediná šance byla transplantace ledviny.

„Čekala jsem čtyři měsíce, potom se objevila ledvina od mrtvého dárce.“ Transplantace proběhla loni v květnu a od té doby se Václava Vybíralová cítí výborně. „Příští měsíc se vracím do práce. Jsem především ráda, že nemusím podstupovat dialýzu,“ řekla.

Podobné štěstí jako ona mělo loni dalších 287 lidí. „Rok 2019 byl co do počtu zemřelých dárců orgánů vůbec nejúspěšnějším rokem v dosavadní historii transplantací medicíny. Je to nejvíce dárců od roku 1961 a jejich počet stoupá,“ sdělil ředitel Koordinačního střediska transplantací Miloš Adamec.

Podle ministra zdravotnictví Adama Vojtěcha (za ANO) je Česko velmocí, co se týče transplantací obecně. „Patříme mezi prvních deset zemí na světě, v této oblasti jsme světová špička,“ řekl.

Loni transplantovali čeští lékaři celkem 865 orgánů. Nejvíce (510) bylo právě ledvin, došlo také ke 197 výměnám jater. „Plánujeme investice do transplantačních center, aby mohla navyšovat kapacitu. Počet pacientů stále stoupá,“ dodal Vojtěch.

V ČR se úspěšně daří transplantovat i srdce: loni je dostalo 74 lidí, z toho 38 v pražském IKEM, kde se srdce transplantují už od roku 1984. Za třicet šest let tam pomohli celkem 1 162 pacientům.

Orgány od zemřelých dárců se v Česku transplantují od roku 2002, průkopníkem bylo Transplantační centrum v Plzni. „Od mrtvých dárců jsme za tu dobu ledviny transplantovali celkem 41 příjemcům, devadesát procent z nich je funkčních po pěti letech, což je velmi dobré číslo. Průměrná čekací doba jsou tři měsíce, přičemž v jiných zemích Evropy se čeká i tři roky,“ uvedl Vladislav Třeška, přednosta chirurgické kliniky plzeňského transplantačního centra. V Plzni odbírají ledviny i žijícím dárcům, i těch bylo zatím kolem čtyřiceti.

Dárce orgánů může být po smrti kdokoli kromě dětí (u nich je potřeba, aby rodiče vyslovili souhlas). Lidé mají možnost vyslovit za svého života nesouhlas, této možnosti však příliš mnoho lidí ne-



využívá. „Česko je empatická země, lidem možnost, že by po smrti darovali orgány, příliš nevadí,“ řekl Právu Adamec.

Většina zemřelých dárců umírá na zástavu srdce či mozkovou příhodu. „Jejich počet bude asi do budoucna klesat, protože současný trend nejen u nás, ale i v Evropě je tyto pacienty i po mozkové smrti udržovat uměle při životě do té doby, než jim orgány selžou,“ doplnil Adamec.

Proti rozšíření historie o motorkářích jakožto „dárce orgánů“ nejsou podle Adamce oběti dopravních nehod vhodnými dárči. „Takových nejsou ani čtyři procenta, většina z nich má vnitřní orgány poškozené,“ řekl.

Zdroj: novinky.cz, 17. 2. 2020

INZERCE

589 11-19

Hledám nástupce, pediatra, do velmi dobře zavedené ordinace **v Liberci**. Možnost práce na plný nebo částečný úvazek (např. při MD), případně převzetí praxe.

pediatriliberec@seznam.cz

591 11-19

Hledám PLDD k převzetí soukromé praxe v Hejnicích (**Liberecko**). VÝHODNĚ: ordinace zařízená, vybavená – pronajímána městským úřadem, ten velmi vstřícný. Možnost bytu. Krásné prostředí, příjemná klientela. Mob. 737 459 998.

592 12-19

Nabízím práci PLDD v privátní dětské praxi nedaleko

Luzernu. Pomohu se zařízením všech povolení a razítek, s bydlením, odměna je na švýcarském standardu. Vítána je pouze flexibilní osobnost, excelentně komunikativní, odborně zdatná, s jazykovým certifikátem nejlépe Goethe Institutu z Prahy pro němčinu na úrovni C.

Kontakt: tompaediatician@googlegmail.com

593 12-19

Přenechám velmi dobře zavedenou **ordinaci PLDD (s.r.o.) v Brně**. Termín dohodou. Telefon: 603 897 405.

594 12-19

Prodám polovinu RD v Brně s menší praxí PLDD s dobrou perspektivou rozvoje. Praxi přenechám velmi levně. Dům je po rekonstrukci, v ordinaci nový nábytek, před ordinací pěkná zahrada pro děti. Spolupráce se zastupujícím PLDD velmi dobrá. V druhé polovině RD ordinace PL. Zn. Ordinace bez nájmu, dobrá perspektiva pro mladého PLDD. Tel. 605 152 490.

595 1-20

Zdarma přenechám praxi PLDD ve Volarech na Šumavě z důvodu odchodu do důchodu. Výhodná pracovní doba, zkušená dětská sestra. Byt 1 + 1 k dispozici. Bližší info tel.: 723 875 326 nebo e-mailem: m.patakova@seznam.cz

596 1-20

Pronajmu ordinaci s čekárnou a zázemím v Praze 10, Vršovická ul., cca 45 m. Dlouholetá tradice, parkování. Nejlépe pediatr, není podmínkou, vhodné i pro ostatní zdravotnické obory. Kontakt: 608 701 234.

597 1-20

V průběhu roku 2020 **přenechám** dobře zavedenou **praxi PLDD v Horšovském Týně**, okres **Domažlice**. Dohoda na další spolupráci možná. Telefonní kontakt: 603 485 408.

598 1-20

Přenechám výhodně dobře zavedenou **praxi** praktického lékaře pro děti a dorost **v Praze 3**. Telefon 606 831 171.

599 2-20

Přenechám velmi dobře zavedenou, prosperující soukromou **ordinaci PLDD v Humpolci**. Poznámka: velmi výhodně, termín 10/2020. Tel: 565 535 744 v prac. době.

600 2-20

Hledám pediatra pro bezúplatný převod ordinace PLDD **Horní Planá-Černá** v Poš.-Hořice na Š. v krásném prostředí rekreační oblasti Lipensko. Vstřícný přístup obec. úřadů. Možnost obecního bytu 4 + 1 v H. Plané. Kont.: tel. 602 118 123, e-mail: jan.indra@centrum.cz

601 2-20

Nabízím zaměstnání v ordinaci PLDD **v Kladně** na několik dnů v týdnu s možností převedení praxe. Mothejlova-ordinace@seznam.cz

602 2-20

Hledám zástup za PLDD po dobu rodičovské dovolené do dobře zavedené dětské ordinace v lokalitě **Brno-střed** od **června 2020** na delší období. Možný i částečný úvazek. Bližší informace na tel. 603 465 721.

603 2-20

PLDD **v Brně Bystrci** hledá **zástup** na 1-2 dny v týdnu. Možnost postupného převzetí ordinace. Tel.: 777 801 880.

604 2-20

Hledám nástupce k převzetí dobře zavedené praxe PLDD **v Náměšti nad Oslavou**. Ordinace je v budově polikliniky. Zkušená dětská sestra. Kontakt : 605 579 364.

605 2-20

Prodám dobře zavedenou **ordinaci PLDD (s.r.o.) ve Vimperku**. Telefon: 732 611 897.

V této rubrice je možné otisknout požadavky na zástupy, možnost zaměstnání asistenta, lektory, pronájem místností apod. Pro členy SPLDD a OSPDL zdarma.

Za astmatem a alergiemi u dětí mohou být částice PM10 a PM2.5. Pomůže čistička vzduchu.



Dlouhodobé nadměrné působení prachových částic PM10 a PM2.5 způsobuje u dětí astma i alergie, ukazuje aktuální studie Varšavské univerzity*. Odborníci zároveň dospěli k závěru, že tyto částice mohou u dětí způsobovat i zhoršení kognitivních funkcí.

Wojciech Feleszko, M.D., Ph.D. z Kliniky dětských respiračních chorob a alergií při Lékařské fakultě Varšavské univerzity, a Artur Jerzy Badyda, Ph.D., D.Sc., vedoucí Oddělení Informatiky a výzkumu životního prostředí Technologické fakulty Varšavské univerzity, realizovali během loňské topné sezony unikátní studii, jejímž cílem bylo zjistit vliv smogových částic PM10 a PM2.5 na výskyt příznaků ovlivňujících horní cesty dýchací u dětí ve věku 3 až 12 let. Partnerem studie byla společnost Philips.

Čtyřikrát více astmatu, dvakrát více alergií

Studie zahrnovala celkem 1475 dětí z uvedené věkové skupiny a cílem bylo zjistit, jak částice PM10, jejichž hlavním zdrojem bývají emise ze spalování pevných paliv, průmyslu a automobilové dopravy a které se usazují v horní části dýchacího ústrojí, a částice PM2.5, které vznikají převážně z emisí lokálních topenišť na pevná paliva a z automobilové dopravy a které se usazují v plicních sklípcích, ovlivňují dětské zdraví. Odborníci denně shromažďovali data o množství částic PM10 a PM2.5 z měřicích stanic v polských městech, ve kterých bydlí sledované děti. Rodiče zároveň denně zaznamenávali informace o zdravotním stavu těchto sledovaných dětí. Odborníci poté mohli získaná data porovnat a shrnout do konkrétních závěrů. Tedy poznatku, že ve městech s vysokou koncentrací PM10 trpí oproti městům s nižší koncentrací těchto částic astmatem i alergií více než dvakrát tolik dětí; ve městech s vyšší koncentrací PM2.5 má astma téměř čtyřikrát více dětí a alergie dvakrát více dětí než ve městech s nižší koncentrací PM2.5. Jinými slovy riziko, že u dětí propukne astma nebo alergie, je v oblastech s vyšší koncentrací škodlivin ve vzduchu výrazně vyšší. Vysoké koncentrace

těchto částic mají z dlouhodobého hlediska negativní vliv i na celkové zdraví dětí a jejich kognitivní funkce.

Jak odstranit škodlivé částice i plyny?

Vědci došli k závěru, že je potřeba děti před znečištěným vzduchem intenzivně chránit. V boji s částicemi může být velmi účinná kvalitní čistička vzduchu, která neustále hlídá kvalitu vzduchu v místnosti a při sebemenší změně ihned reaguje zvýšeným výkonem. Čistička vzduchu Philips AC3858/50 Dual Scan dokáže skenovat vzduch v místnosti 60 000krát za minutu a odstranit až 99,9 % částic o velikosti 3 nm – včetně smogových částic PM10 a PM2.5, alergenů, virů, bakterií, pachů a škodlivých plynů**. Poradí si i s částicemi výrazně menšími, než jsou

částice smogu, a zároveň tak malými, jako je nejmenší známý virus. Účinnost modelu Philips AC3858/50 Dual Scan ověřila i Laboratoř pro studium kvality ovzduší při Karlově univerzitě. Odborníci měřili různé velikosti částic na vstupu i výstupu čističky a došli k závěru, že dokáže odstranit až 99,97 % škodlivých částic o velikosti menší než 10 mikrometrů (PM10) a 99,62 % škodlivých částic o velikosti menší než 2,5 mikrometru (PM2.5). RNDr. Jan Hovorka, Ph.D., vedoucí Laboratoře pro studium kvality ovzduší, kromě výkonu čističky vyzdvihl i její tichý chod a příjemnou obsluhu.

Pozor na ozon

Některé čističky, konkrétně ty s ionizátorem, produkují při provozu škodlivý ozon a snižují tak zdravotní přínos celého čištění vzduchu. Oproti tomu čističky, které fungují na kvalitních vyměnitelných HEPA filtrech, žádný ozon neprodukují. Model Philips AC3858/50 nabízí díky třífázovému filtračnímu procesu (kromě HEPA filtru obsahuje ještě uhlíkový filtr a předfiltr) vysoce účinnou filtraci bez ozonu a místnost o velikosti 20 m² dokáže vyčistit za méně než 6 minut***. Poradí si ale s místností až do velikosti 60 m². Čističku lze zároveň propojit s aplikací Clean Home+, ovládat ji odkudkoliv, mít kdykoliv přehled o kvalitě vzduchu doma a také mít neustále pod kontrolou stav filtru.

Více zjistíte na
www.philips.cz/dualscan



*The influence of the concentration of particulate matter PM10 and PM2.5 on the occurrence of symptoms affecting the upper respiratory tract in children aged 3 to 12. Wojciech Feleszko, M.D., Ph.D., Artur Jerzy Badyda, Ph.D., D.Sc., Adam Czarnecki, Ph.D., Aleksandra Ratajczak, 2019

**Čistý znamená, že vzduch neobsahuje běžné znečišťující látky, jako jsou bakterie, viry a běžné alergen. Je prokázáno, že tento výrobek odstraňuje 99,9 % bakterií (ze vzduchu procházejícího přes filtry, testováno institutem SIMT v komoře o objemu 30m³ podle normy GB21551.3-2010, testovaná bakterie byla (Staphylococcus albus) B032)

***Odhadovaný čas pro jednorázové čištění je vypočítán vydělením CADR 500 m³/h velikostí pokoje 48 m³ (předpokládaná velikost pokoje 20m² na ploše podlahy a výška pokoje je 2,4 m)

**BEXSERO**vakcína proti meningokokům skupiny B
(rDNA, komponentní, adsorbovaná)**ROSTOU RYCHLE.****VY JE MŮŽETE OCHRÁNIT RYCHLEJI!****96% redukce případů IMO B
v regionu SLSJ v Québecu.¹****Vakcína BEXSERO je indikována
k imunizaci proti MenB již od 2 měsíců věku.³****Nejvyšší
riziko MenB*
je u dětí do
1 roku.²**

V běžné praxi nemusí vakcína garantovat výsledky dosažené v klinických studiích.

Neočekává se, že přípravek Bexsero zajistí ochranu proti všem kolujícím meningokokovým kmenům skupiny B.

1. NSPQ. Impact épidémiologique de la campagne de vaccination contre le méningocoque de sérotype B dans la région du SLSJ, en 2014: rapport du 30 juin 2018, Janvier 2019. <https://www.nspq.qc.ca/publications/2491> [Accessed March 2019]. ² Fekkes incidence z 11,4/100 000 v období 2006-2014 na 0,4/100 000 v období 2014-2018. SLSJ = Saquebany-lac-Saint-Jean. ³ Zpráva CEM (SZU), Praha 2019, 28/3/92-101. ⁴ SPC Bexsero, března 2019. *Meningokokové onemocnění séro skupiny B.

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU BEXSERO

Název přípravku: Bexsero injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Vakcína proti meningokokům skupiny B (rDNA, komponentní, adsorbovaná). **Složení:** Jedna dávka (0,5 ml) obsahuje rekombinantní fúzní protein NHBA N meningitidis B 50µg; rekombinantní fúzní protein fHbp N meningitidis B 50µg; vnější membránové vesikuly (OMV) N meningitidis B kmenů 1296/254 měřené jako množství (ekvivalentní množství) obsahující 10 µg fHbp. **Indikace:** Vakcína Bexsero je indikována k aktivní imunizaci jedinců od 2 měsíců věku v sterilitě proti invazivnímu meningokokovému onemocnění způsobenému kmeny N meningitidis skupiny B. **Dávkování a způsob podání:** Věk v době první dávky: kojenci (2-5 měsíců) tři dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 1 měsíc mezi dávkami; booster mezi 12 a 15 měsíci věku s prodávou alespoň 6 měsíců od poslední dávky. **Kojenci (3-5 měsíců)** dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster mezi 12 a 15 měsíci věku s prodávou alespoň 6 měsíců od poslední dávky. **Kojenci (6-11 měsíců)** dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster v druhém roce života s prodávou nejméně 2 měsíce od poslední dávky. **Děti (12 a 23 měsíců)** dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 2 měsíce mezi dávkami; booster s prodávou 12 až 23 měsíců od poslední dávky. **Děti (2 roky až 10 let)** a dospívající (od 11 let) a dospělí dvě dávky po 0,5 ml s prodávou minimálně 1 měsíc mezi dávkami; u jedinců, kteří jsou vystaveni zvýšenému riziku expozice meningokokovému onemocnění má být zvažováno podání boosteru dle úlohových doporučení. Vakcína se podává hlubokou intramuskulární injekcí, ideálně v anterolaterálním směru do stehen u kojenců nebo do deltoidní m. deltoides horní třetiny ramene u sterilitních subjektů. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky nebo na kteroukoli pomocnou látku. Zvláštní upozornění a opatření pro použití: Podání vakcíny je vhodné odložit u subjektů s akutním závažným febrilním onemocněním. Je nutné mít vždy k dispozici odpovídající lékařskou péči pro případ anafylaktické reakce. Vakcína se nemá podávat jedincům s trombocytopenií nebo s poruchami srážlivosti krve, pokud potenciální přínos jednoznačně nepřevládá riziko podání. Podobně jako jiné vakcíny nemusí přípravek Bexsero chránit všechny osoby, které byly vakcinovány. Nicotně se, že Bexsero zajistí ochranu proti všem kolujícím meningokokovým kmenům skupiny B. Jedinci s narušenou schopností imunitní odpovědi, včetně důvodu imunodepresivní léčby, genetické poruchy nebo jiných příčin, mohou mít sníženou protilečkovou odpověď na aktivní imunizaci. Údaje o imunogenitě jsou k dispozici u jedinců s deficitem komplementu, například u jedinců s poruchou funkce sleziny. U jedinců s dědičným deficitem komplementu (např. deficiencí C3 nebo C5) a u jedinců podstupujících léčbu inhibující aktivitu terminálního komplementu (např. eculizumabem) platí zvýšené riziko invazivního onemocnění způsobeného N meningitidis skupiny B i v případě, že u nich dojde po očkování vakcínou Bexsero k tvorbě protileček. Nejvyšší riziko dostatečné účinnosti očkování vakcínou u subjektů starších 50 let. Lidé by měli před podáním této vakcíny pacientům s hypersenzitivitou na latex v anamnéze zvážit poměr prospěchu a rizika. **Interakce:** Bexsero lze podávat současně s následujícími vakcínami: vakcína je formou monovalentních i kombinovaných vakcín: difterie, tetanus, očkování pertuse, H. influenzae typu B, inaktivovaná poliovirus, hepatitida B, hepatitida B pneumokoková konjugovaná vakcína, spalničky, příušnice, zardličky, varicela a konjugovaná vakcína proti meningokokům skupin A, C, W, Y. **Předpoklady:** Předpokládá se, že Bexsero je vhodná pro použití u dětí a dospívajících. **Bezpečnost:** Vakcína Bexsero je vhodná pro použití u dětí a dospívajících. **Nežádoucí účinky:** U dětí mladších 2 let byly nejčastějšími nežádoucími účinky bolest v místě injekce, zarudnutí v místě injekce, bolest hlavy. Velmi časté: poruchy příjmu potravy, ospalost, nevolnost, průjem, zvracení, vyrážka, horečka (≥38 °C), podrážděnost, bolest hlavy, nespánek, malátnost, myalgie, artralgie, čirvost, erytém, otok, zarudnutí v místě injekce. **Zvláštní upozornění pro uchování:** Uchovávejte v chladničce od 2 °C do 8 °C. Chraňte před mrazem a světlem. **Držitel rozhodnutí o registraci:** GSK Vaccines s.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Siena I, Itálie. **Datum revize textu:** 28. 3. 2019. **Registrační číslo:** EU/1/12/812/001-004. **Přípravek Bexsero je určen na lékařský předpis a není určen z prostředků veřejného zdravotního pojištění (s výjimkou rizikových skupin).** Přípravek aplikuje lékař intramuskulární injekcí. Před předepsáním léku se posíť seznámení s úplnou informací o přípravku, kterou najdete v Souhrnu údajů o přípravku na: www.gsk.compendium.cz nebo se obraťte na společnost GlaxoSmithKline, s.r.o., Hvelškov 1734/2c, 140 00 Praha 4, e-mail: cz.info@gsk.com; www.gsk.cz. Případné nežádoucí účinky prosím hláste také na cz.safety@gsk.com. Verze SPC platná ke dni 27. 5. 2019. *Prostředím, v němž se liší změny SPC.