KOMPENDIUM MEDICÍNY EXTRA

Review z odborných kongresov a skúsenosti expertov

ročník 2023

Novinky zo 44. výročnej konferencie SSVPL

12. – 14. 10. 2023 VYSOKÉ TATRY

december 2023

Odborná príloha Zdravotníckych novín Kompendium medicíny patrí do portfólia produktov HN

ŠÉFREDAKTORKA:
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
mobil: 0903 237 521
e-mail: alena.mosnarova@mafraslovakia.sk
GRAFIKA:
Richard Svoboda

mafra slovakia

VÝKONNÝ RIADITEĽ:
Vladimír Mužík
FINANČNÝ RIADITEĽ:
Martin Mráz, tel.č. 02/48 23 82 00
OBCHODNÁ RIADITEĽKA:
Katarína Michalechová,
katarina.michalechova@mafraslovakia.sk
RIADITEĽKA DIGITÁLNYCH MÉDIÍ:
Lucia Chynoranská, tel.: 02/48 238 442
RIADITEĽ STRATÉGIE, MARKETINGU A PR:
Ivan Netík, tel.: 02/48 238 141
OBCHODNÉ MANAŽÉRKY PRE ZDRAVOTNÍCKE TITULY:
Mgr. Katarína Michalechová
katarina.michalechova@mafraslovakia.sk
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
mobil: 0903 237 521

PREDPLATNÉ:
tel.: 0948/987 958 , 0917/238 238
e-mail: predplatne@mafraslovakia.sk
online: http://predplatne.hnonline.sk

MAFRA Slovakia, a. s., je druhým najsilnejším vydavateľstvom na Slovensku.
Vydáva viac ako 50 printových titulov, prevádzkuje 14 webových portálov a internetovú televíziu.

ADRESA VYDAVATEĽSTVA:
MAFRA Slovakia, a. s.
Kalinčiakova 33, 831 04 Bratislava
tel.: 02/48 238 100
IČO: 51904446

TLAČ: KASICO, a.s.

Foto: archív vydavateľstva, dreamstime.com, shutterstock.com, autori

ISSN 1336-4871
MK SR EV 3683/09

© Copyright MAFRA Slovakia, a. s. Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich vydavateľ. Autori článkov zverejnených v tomto vydaní si v zastúpení vydavateľom vyhradzujú právo udeľovať súhlas na rozmnožovanie a na verejný prenos článkov, ako aj na verejné rozširovanie rozmnoženiny týchto článkov v zmysle § 33 ods. 1 písm. a) a d) autorského zákona.
Vydavateľstvo MAFRA Slovakia, a. s., je súčasťou koncernu AGROFERT.

Novinky zo 44. výročnej konferencie SSVPL

Pripravili
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
RNDr. Milica Šarmírová

Fyziologické zmeny v tehotenstve 3 - 5

Mission impossible: perinatálne duševné zdravie v ambulancii VPL 5 - 9

Inozín pranobex – čo od neho očakávať? 9 - 11

Misia Vyberaj rozumne 11 - 16

Úprava stravy v prevencii kardiovaskulárnych chorôb 17 - 20

Liečba hypertonikov na Slovensku v kontexte ECS/EHS odporúčaní z roku 2018 analýza dát zdravotnej poisťovne Dôvera 20 - 22

Novinky zo 44. výročnej konferencie SSVPL

V dňoch 12. – 14. októbra 2023 sa v hoteli Bellevue vo Vysokých Tatrách uskutočnila najväčšie odborné podujatie všeobecných lekárov na Slovensku - 44. výročná konferencia SSVPL (Slovenskej spoločnosti všeobecného praktického lekárstva).

Prezidentom konferencie bol prezident *SSVPL* MUDr. Peter Makara, MPH, organizačný výbor tvorili okrem neho aj MUDr. Peter Lipovský a MUDr. Jana Bendová, PhD., MPH, MBA, vedeckým sekretárom bola MUDr. Katarína Kováčová. Z tradične veľmi bohatého odborného programu si výbor SSVPL vybral do kompendia nasledujúce prednášky.

Miesto konania podujatia – hotel Bellevue vo Vysokých Tatrách

Fyziologické zmeny v tehotenstve

MUDr. Kováčová

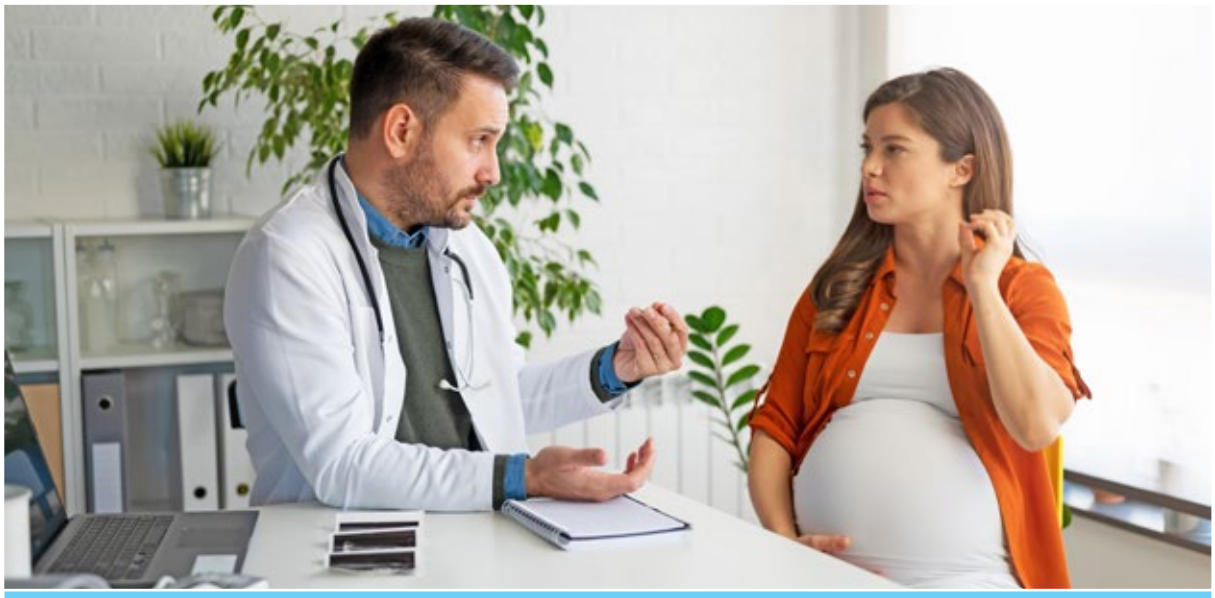
Tejto téme sa v rámci bloku prednášok venovaných problematike tehotnej pacientky v ambulancii všeobecného lekára venovala MUDr. Katarína Kováčová, MPH (Všeobecná ambulancia pre dospelých Šaľa, Centrum integrovanej zdravotnej starostlivosti). Ako uviedla, vo svojej prednáške sa zameria na vybrané zmeny jednotlivých orgánových systémov počas tehotenstva (hematologický systém, kardiovaskulárny systém, obličky a vylučovací systém, gastrointestinálny systém), ale aj na očkovanie a medikamentóznu liečbu v tehotenstve. Tehotenstvo je charakterizované hlbokými zmenami v takmer každom orgánovom systéme, aby sa prispôsobili rastúcej a vyvíjajúcej sa fetoplacentárnej jednotke.

1. Hematologický systém. Zmeny, ktoré nastávajú v hematopoetickom systéme počas tehotenstva, sú uvedené v **tab. 1.** pre zvýšenie objemu plazmy majú tieto pacientky často dilučnú anémiu. D-diméry sú v gravidite fyziologicky zvýšené, takže ich nemožno zvlášť zhodnotiť. Rôzne koagulačné faktory môžu byť zvýšené až o 200 %. Je to síce prirodzený stav, ale je potrebné myslieť na zvýšenú zrážanlivosť krvi, takže pri každej prehliadke treba dbať na možné prejavy trombózy a edému dolných končatín.

Počas tehotenstva je potreba železa minimálne 1000 mg denne (300 mg pre plod a placentu, 500 mg na expanziu matky, 200 mg sa vylúči cez črevo, moč a kožu). Keďže väčšina pacientiek nemá dostatočné zásoby železa na splnenie požiadaviek tehotenstva, železo sa bežne predpisuje ako súčasť prenatálneho multivitamínu alebo ako samostatný doplnok. **Vo všeobecnosti majú tehotné pacientky užívajúce doplnky železa priemernú koncentráciu hemoglobínu o 1 g/dl vyššiu ako tie, ktoré doplnky neužívajú.** Ak sa pri laboratórnom vyšetrení deteguje mikrocytóza, je to už neskoré zistenie nedostatku železa. Mnohé pacientky sú anemické ešte počas menštruácie kvôli menštruačným stratám krvi (majú chronickú sideropenickú anémiu). Preto počas gravidity treba čím skôr suplementovať železo. Čo sa týka anémie, najväčšia disproporcia medzi rýchlosťami zvyšovania plazmy a červených krviniek do krvného obehu matky nastáva až počas neskorého 2. až začiatku 3. trimestra. **Najnižšia koncentrácia hemoglobínu sa zvyčajne nameria v 28. až 36. týžd-**

Tab. 1: Zmeny v hematopoetickom systéme počas gravidity

Zložka hematopoetického systému	Zmena
Objem plazmy	Zvýšenie o 30 až 50 %
Objem masy červených krviniek	Zvýšenie o 20 až 30 %
Koncentrácia hemoglobínu	Znížená
Životnosť červených krviniek	Mierne znížená
Erytropoetín	Zvýšený
Počet krvných doštičiek	Žiadna zmena až mierne znížená
Biele krvinky (neutrofília)	Zvýšený počet bielych krviniek
Lymfocyty/monocyty	Bez zmeny
Bazofily	Žiadna zmena až mierne znížený
Eozinofily	Žiadna zmena až mierne zvýšenie
Doba krvácania	Žiadna zmena
Protrombínový čas	Mierne znížený
von Willebrand faktor	Zvýšený
Trombínom aktivovateľný fibrinolytický inhibítor, PAI-1, PAI-2	Zvýšené
Fibrinogén, faktory II, VII, VIII, X, XII, XIII	Žiadna zmena až mierne zvýšenie
Antitrombín, proteín C, faktor V, faktor IX	Zvýšené o 20 až 200 %
D-dimér	Zvýšený



ni gravidity. Anémia v gravidite je v 1. a 3. trimestri definovaná hodnotou < 110 g/l (hematokrit < 33 %) a v druhom trimestri < 105 g/l (hematokrit < 32 %). Po vylúčení patologických príčin anémie však môže byť hladina hemoglobínu len 100 g/l pripísaná fyziologickej anémii, pretože normálnu hladinu hemoglobínu u konkrétnej pacientky môže ovplyvniť široká škála faktorov. Čiže skôr než interpretujeme zníženú hladinu hemoglobínu ako dilučnú anémiu, by sme mali najskôr stanoviť hladinu substrátov. Pacientky, samozrejme, užívajú rôzne preparáty obsahujúce kyselinu listovú ako prevenciu defektov neurálnej rúry, takže tam nejaký nedostatok nehrozí, ale treba myslieť napr. aj na substitúciu vitamínu B_{12}.

2. Kardiovaskulárny systém. Hlavné hemodynamické zmeny súvisiace s tehotenstvom sú: ● zvýšený srdcový výdaj; ● zväčšený objem krvi; ● znížená systémová vaskulárna rezistencia a krvný tlak. Tieto zmeny prispievajú k optimálnemu rastu a vývoju plodu a pomáhajú chrániť matku pred rizikami pôrodu, ako je krvácanie. Srdcová frekvencia sa začína zvyšovať v 1. trimestri, pričom boli zaznamenané priemerné zvýšené hodnoty o 10 - 30 úderov/min. Progresívne môže stúpať až do 34. týždňa tehotenstva na 91/ min. Pokojová srdcová frekvencia nie je vyššia ako 115/min. Vyššie hodnoty ako 115 /min vyžadujú vyhodnotenie. Auskultačné zmeny začínajú koncom 1. trimestra a zvyčajne vymiznú do týždňa po pôrode. Pacientky majú vyššiu bazálnu srdcovú frekvenciu, hlasnejšie srdcové ozvy, môže dôjsť k široké štiepeniu S1, štiepeniu S2 v treťom trimestri, je prirodzené, že majú systolický ejekčný šelest (až do stupňa 2/6) v oblasti pľúc a trikuspíd, 3. ozva je prítomná u väčšiny tehotných žien a 4. ozvu je počuť zriedka. Venózny hukot je u žien počas tehotenstva takmer univerzálny. **EKG sa, samozrejme, mení pretože sa mení fyziológia hrudníka. Srdce sa otáča smerom doľava, s odchýlkou ľavej osi o 15 až 20 stupňov.** Častým nálezom sú obdobia supraventrikulárnej tachykardie a komorových extrasystol, a dokonca aj zmeny v EKG, ktoré sú však prechodné (zmeny segmentu ST a vlny T**,** prítomnosť vlny Q a invertovaných vĺn T vo zvode III, oslabená vlna Q vo zvode AVF a invertované vlny T vo zvodoch V1, V2 a príležitostne V3). Pacientky sa často sťažujú na točenie hlavy, nevoľnosť, majú nízky tlak krvi. Hovoríme o **posturálnom hypotenznom syndróme.** Zväčšenie maternice po viac ako 20 týždňoch môže stlačiť dolnú dutú žilu, čo výrazne znižuje predpätie srdca. K tomu dochádza u zdravých tehotných pacientiek predovšetkým v polohe na chrbte alebo pri dlhšom státí. Vo všeobecnosti sa zmierňuje premiestnením maternice doľava a mimo dolnú dutú žilu umiestnením pacientky do polohy pre ležanie na ľavej strane alebo manuálnym premiestnením maternice na ľavú stranu. Medzi ďalšie, menej časté príčiny hypotenzie v ľahu, patrí kompresia aorty a neurogénna etiológia.

„Každé tehotenstvo stojí ženu jeden zub“

3. Gastrointestinálny systém. Gravidita má veľký vplyv na gastrointestinálnu motilitu, ale malý, ak vôbec nejaký vplyv na gastrointestinálnu sekréciu alebo absorpciu. Zmeny motility súvisia so zvýšenými hladinami progesterónu. V rámci orofarynxu sú primárne postihnuté ďasná. Na gingíve dochádza k zväčšeniu a otupeniu medzizubných papíl gingívy, čo môže viesť **k zápalu ďasien, ktorý je bežný, spojený s krvácaním pri umývaní zubov.** Zuby, jazyk a slinné žľazy sú ušetrené, hoci bolo opísané nadmerné slinenie počas tehotenstva (ptyalizmus). Vplyv tehotenstva na vznik alebo progresiu zubného kazu nie je jasný; zmeny v ústnom prostredí súvisiace s tehotenstvom (pH slín, ústna flóra) alebo stravou matky a ústnou hygienou môžu **zvýšiť riziko vzniku zubného kazu**. Existuje porekadlo: „Každé tehotenstvo stojí ženu jeden zub.“ Pacientka by mala minimálne 1-krát (optimálne 2-krát) počas gravidity absolvovať zubnú prehliadku.

Čo sa týka **ezofagu a žalúdka,** 40 – 85 % tehotných žien udáva GERD alebo pálenie záhy. Zatiaľ čo symptómy GERD môžu byť závažné, erozívna gastropatia a iné komplikácie sú zriedkavé. Ohľadom **pečene,** keďže zvýšenie celkového a LDL-cholesterolu a triglyceridov počas tehotenstva je fyziologické, liečba nie je indikovaná. Pacientky, ktoré dostávajú statínovú terapiu na

hypercholesterolémiu, ktorá v ideálnom prípade predchádza tehotenstvu, by mali liečbu statínmi ukončiť tri mesiace pred počatím. Koncentrácie alkalickej fosfatázy v sére sú výrazne vyššie (2- až 4-krát je normálne) v treťom trimestri, predovšetkým kvôli placentárnej syntéze alkalickej fosfatázy. Sérová aminotransferáza, bilirubín a celkové koncentrácie žlčových kyselín nalačno zostávajú počas tehotenstva v normálnom rozmedzí. Hladiny sérového albumínu a gama-glutamyltranspeptidázy (GGT) sú výrazne znížené.

4. Obličky a vylučovací systém. Medzi najdôležitejšie zmeny počas fyziologického tehotenstva tu patria: ● zväčšenie obličiek (cca 1 cm); ● hyperfiltrácia, ale bez zvýšenia glomerulárneho kapilárneho tlaku; ● zvyšuje sa vylučovanie určitých substancií, chýba však kompenzačná reabsorpcia v tubuloch (náhly vzostup kyseliny močovej v 2. polovici tehotenstva je skorým indikátorom preeklampsie); ● zvýšená kalciúria a magneziúria (môžu mať z toho kŕče a treba Ca a Mg substituovať); ● mierne zvýšenie proteinúrie (do 300 mg/dl); ● príležitostne mierna glykozúria; ● retencia sodíka (celkový obsah vody v tele sa zvýši o 6 - 8 litrov).

Kľúčové body pre praktických lekárov: ● Tehotné ženy vyžadujú osobitnú starostlivosť: vždy zmerajte krvný tlak a pozerajte sa na predkolenie (gestóza, trombóza). ● Pozor aj na bylinné prípravky! (môže tam byť toxicita pre plod). ● Miera komplikácií sa zvyšuje v prípade infekcií. ● Dodržiavajte všeobecné hygienické pravidlá pri kontakte s pacientkou. ● PN vypísať veľkoryso. ● Buďte obzvlášť opatrní, ak sa objavia problémy s bruchom - vždy vyšetriť gynekológom.

5. Bezpečnosť liekov počas tehotenstva. Nepoužívajte žiadne nové lieky alebo postupy, v prípade pochybností sa obráťte na **www.embryotox.de, www.drugs.com** (možno tu vyhľadať ochorenia počas gravidity a odporúčané bezpečné lieky). Ako príklad uviedla MUDr. Kováčová z praxe mladú ženu v poslednom štádiu tehotenstva s herpes zoster a na uvedenej stránke zistila, že ako prvú voľbu je možné použiť acyklovir, aj s informáciou o dávkovaní v tehotenstve aj počas dojčenia. Podobne je na danej stránke pri horúčke uvádzaný paracetamol a ako druhá voľba ibuprofen. Ten sa však nemôže použiť v 3. trimestri, aby nedošlo k predčasnému uzáveru ductu. Ale ak paracetamol nezaberie alebo má naňho pacientka alergiu, možno použiť aj ibuprofen (samorejme, nie dlhodobo a nie vo vysokých dávkach). Napr. liekom voľby pre tehotnú pacientku s alergiou je podľa uvedenej stránky loratadín alebo cetirizín. Ďalšie stránky, z ktorých možno čerpať informácie o použití liekov počas gravidity či dojčenia, sú **https://breastfeeding-and-medication.co.uk a https://www.drugs.com.**

6. Očkovanie. Očkovanie **proti chrípke** je v 2./3. trimestri (alebo aj skôr u vysokorizikových pacientiek, teda aj v 1. trimestri) je indikované a **dôrazne odporúčané.** Nepodávame živé vakcíny, ale ak sa podali a zakrátko sa zistí u danej ženy gravidita, nie je to indikáciou na potrat. **Očkovanie kombinovanou vakcínou Tdap** (záškrt, tetanus, čierny kašeľ) sa odporúča pri každom tehotenstve na začiatku 3. trimestra, prípadne aj v 2. trimestri pri sklone k predčasnému pôrodu, bez ohľadu na interval od predchádzajúceho očkovania Tdap (zaočkujú sa aj kontaktné osoby). Na západe je to už bežný režim a je potrebné aj naše gravidne ženy poučiť a zaočkovať.

Mission impossible: perinatálne duševné zdravie v ambulancii VPL

MUDr. Krzyžánková

Súčasťou bloku prednášok venovaných problematike tehotnej pacientky v ambulancii všeobecného lekára bola aj prednáška MUDr. Jany Krzyžánkovej (všeobecná lekárka zo Zlína) a kol. (MUDr. Antonín Šebela, PhD., MUDr. Jan Hanka, MUDr. Patrik Švancer, Národný ústav duševného zdravia, Praha). Túto svoju prácu úspešne prezentovala aj v Bruseli na Európskej konferencii všeobecných lekárov. Ako uviedla, aj sama si prešla ľahkou popôrodnou depresiou, takže sa podelí aj so svojimi skúsenosťami a je peer konzultantkou Úsměvu mámy, organizácie, ktorá podporuje šťastie mamičiek, u ktorých prechodne psychika zlyhala. Ako praktická lekárka si uvedomila, že povedomie o tejto téme nie je v spoločnosti dostatočné. Vo svojej prednáške sa preto sústredí na mýty a predsudky, epidemiológiu, ako sa popôrodná depresia prejavuje, aké sú následky neliečených stavov, možnosti terapie a, samozrejme, poskytne „Take home message." Je známe, že materstvo zaskočí takmer každú ženu, pokiaľ ju ale zradí psychika, najšťastnejšie životné obdobie sa zmení na peklo.

1. Predsudky. Praktickí lekári sú budúcim matkám najbližšie, ony im veria a vedia, že sa na svojho lekára môžu obrátiť. Psychiatrov je, žiaľ, málo, hovoriť o psychických problémoch je stále tabu. Pritom sú tieto problémy počas gravidity a po pôrode dobre preventabilné a skvelo liečiteľné, predovšetkým keď sa zachytia včas. Medzi predsudky patrí názor, že **aj tak je to popôrodné blues a neistota z materskej úlohy, ktorá odznie.** Popôrodné blues postihuje až 80 % žien. Takže toľko žien sa po pôrode cíti zle a ešte to nie je patológia. Podľa psychologičiek k úsmevu matiek stačí, aby sa raz za 3 dni cítili dobre, čo pri popôrodnom blues nastáva. Žiaľ, u 25 % matiek s popôrodným blues sa problémy zhoršia natoľko, že už spĺňajú kritériá psychického ochorenia. Ďalším mýtom je, že **tehotné a dojčiace ženy nesmú užívať žiadne lieky.** Našťastie existujú viaceré stránky (uvedené aj v predchádzajúcej prednáške), ktoré uvádzajú lieky bezpečne použiteľné aj v tomto období (aj psychofarmaká), napr. aj https://perinatal.cz/pro-odborniky/po-porodu/antidepresiva-a-kojeni#literatura1 či databá-

za Lactmed. S materstvom je to ako s vykonávaním medicíny: všetci vedia, ako to máte robiť, očakávajú 200 % nasadenie, ale keď už nemáte silu, nikoho to nezaujíma a očakávajú, že budete fungovať ďalej (rady o dojčení, o dennom režime, obliekaní...).

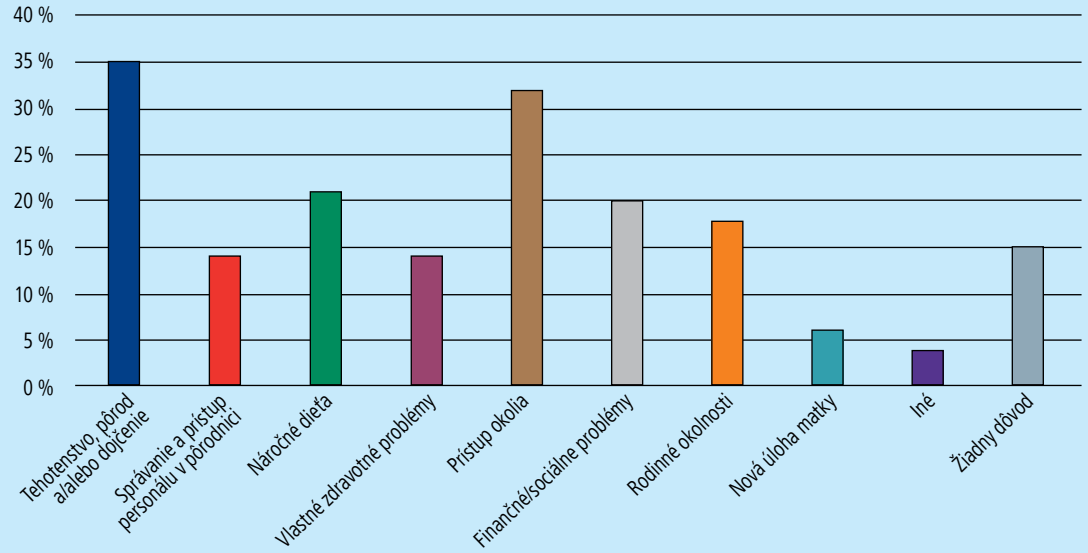
2. Epidemiológia. Až 1 z 5 žien trpí počas tehotenstva až 1 rok po pôrode psychickou poruchou typickou pre toto obdobie. Ide teda o extrémne častý problém. V Českej republike sa to týka 20 000 žien ročne, na Slovensku cca 11 200 žien ročne (pokiaľ je realitou 56 000 pôrodov ročne, ako sa dá zistiť na internete). Teda praktický lekár má vo svojom obvode viacero žien, ktoré toto psychické ochorenie trápi. Typy ochorenia sú uvedené v **tab. 1.** Depresia je syndróm = súbor príznakov. Jej etiológia je obzvlášť v perinatálnom období veľmi rôznorodá: ● hormonálna dysbalancia; ● psychosociálne faktory; ● genetická predispozícia; ● neurotransmiterová dysbalancia (hlavne v dopamínovom a endo-opioidnom systéme). Matka nie je schopná cítiť nič a pozitívne emócie už vôbec nie. Ženami udávané príčiny duševných ťažkostí v perinatálnom období sú uvedené v **grafe 1 a 2.**

3. Symptómy. Diferenciálna diagnostika najčastejších popôrodných psychických porúch je uvedená v **tab. 2.** Popôrodné blues ešte nie je chorobný stav, je to fyziologický stav daný bežným kolísaním hormónov pri premene tehotnej ženy na dojčiacu. Úzkosť sa týka novorodenca, úlohy matky, plačlivosť a zahltenosť emóciami je normálna, kolíše a prestáva. Popôrodné blues nastupuje do 10 dní po pôrode a do 14 dní by malo ustúpiť. Pokiaľ neustúpi, prechádza do poruchy prispôsobenia, ktorá bez

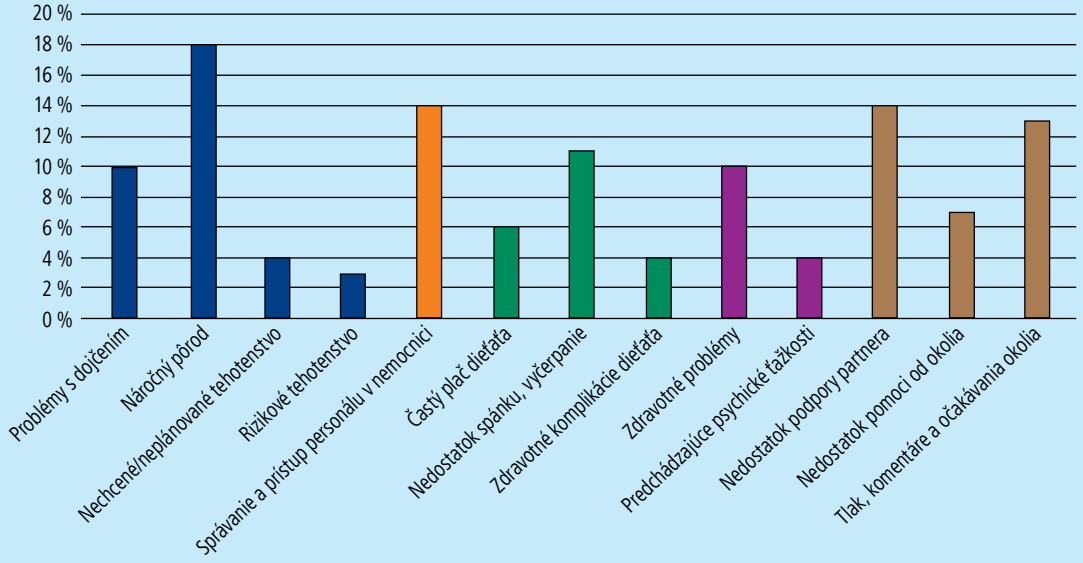
Tab. 1: Výskyt typov psychického ochorenia počas gravidity a po pôrode

Poruchy prispôsobenia a úzkosť	15 – 30 %
Stredná a ľahká depresia a úzjosti	10 – 15 %
Ťažká depresia	3 %
Popôrodná psychóza	0,2 %

Graf 1: Ženami identifikované príčiny duševných ťažkostí v perinatálnom období



Graf 2: Ženami identifikované príčiny duševných ťažkostí v perinatálnom období



Tab. 2: Diferenciálna diagnostika najčastejších popôrodných psychických porúch

	Popôrodné blues	Popôrodná depresia	Popôrodná psychóza
Príznaky	Úzkosť týkajúca sa novorodenca a rodičovstva, plačlivosť, zahltenosť emóciami, emočná labilita	Poklesnutá nálada vysoká úzkosť, zahltenosť emóciami, pocity beznádeje, samovražedné myšlienky	Tenzia, labilná poklesnutá alebo elevovaná nálada, obavy, bludy a halucinácie
Začiatok	Do 10 dní po pôrode	Do 4 týždňov po pôrode prvé 2 – 3 týždne po pôrode	Akútny začiatok,
Dôsledky	Premenlivé postihnutie, občas dobré dni, nálada nemusí byť poklesnutá počas celej doby	Poklesnutá nálada a zneschopnenie počas väčšiny času	Môže sa rýchlo zhoršiť, akútny stav
Priebeh	Spravidla odznie v priebehu 1 – 2 týždňov	Incidencia stúpa prvých 30 dní, môže trvať mesiace	Premenlivý
Riziká	Prechod do depresie	Suicídium, zanedbávanie starostlivosti o novorodenca, narušená materská väzba, psychotické symptómy	Môže ublížiť sebe alebo novorodencovi z psychotickej motivácie, nutnosť hospitalizácie

pomoci môže prejsť až do depresie. Je typická poklesnutou náladou, úzkosťou až samovražednými myšlienkami. Trvá väčšinou celý deň a pokračuje aj mesiace, bez liečby i roky. Rizikom je samovražda, zanedbanie starostlivosti o seba i dieťa, čo vedie k narušeniu väzby medzi matkou a dieťaťom. Pri ťažkej depresii môžu vzniknúť aj psychotické symptómy. Veľmi obávaná popôrodná psychóza je charakterizovaná tenziou, poklesnutou alebo naopak úplne úžasnou náladou. Začiatok je extrémne akútny a spúšťa ho väčšinou nevyspanie sa. Stav sa môže nebezpečne zhoršiť, žena je nebezpečná pre seba i pre dieťa a stav vyžaduje hospitalizáciu. Depresia pripomína stav chrípky – človek je unavený, všetko ho bolí, urobiť krok je extrémne ťažké, ale navonok nič nevidno. Pri ľahšej forme dokáže matka fungovať v domácnosti, ale ako robot – bez emócií, plače, keď tam nikto nie je (aby nikto nevidel jej zlyhanie). Žena nedokáže cítiť lásku k svojmu dieťaťu a nenávidí sa za to. Má pocit, že sa z toho nikdy nedostane, už sa nikdy nevyspí, neusmeje, uvažuje, či by nebolo lepšie z toho utiecť alebo vôbec nežiť, pretože jej manžel a dieťa si zaslúžia mať niekoho, kto ich miluje a normálne funguje. Popôrodné úzkosti sa týkajú približne 30 % žien, sú charakteristické nepríjemnými vtieravými myšlienkami, nespavosťou, nechutenstvom, tieto matky prídu k praktickému lekárovi s tým, že majú pocit umierania, búši im srdce, dychčia, boja sa infarktu. Takto sa prejavuje panický atak.

Obsedantno-kompulzívna porucha (OCD) sa objavuje už v tehotenstve u 2,1 % žien, po pôrode potom u cca 4 % žien. Tento typ ťažkostí je špecifický vznikom tzv. „obsesií“. Ide o nechcené myšlienky, ktoré vzbudzujú nepríjemné pocity a neustále sa vracajú. Aby sa človek upokojil, nájde si činnosť, tzv. „kompulziu“, ktorú opakuje, a tým znižuje svoje rozrušenie. Obsesie, aj keď môžu byť desivé (napr. že ublížim bábätku), nezvyšujú riziko násilného činu. **Popôrodná psychóza** je extrémne vzácna, nesúvisí s dojčením, ale so spánkovou depriváciou v teréne zraniteľnej psychiky (nasadá na psychiatrické ochorenie, z 80 % bipolárnu afektívnu poruchu,

Popôrodná psychóza je extrémne vzácna a nesúvisí s dojčením

Tab. 3: Diferenciálna diagnostika

- Anémia
- Hypomagnéziémia
- Tyreopatia
- Hypokáliémia
- Vysoké nárazové dávky kortikosteroidovov, napr. indukcia dozrievania surfaktantu pred sekciou, môžu spôsobiť „psychotické príznaky“

často jej prvý prejav, 12 % tvorí schizofrénia, ťažká depresia). Zástava laktácie nie je efektívnou profylaxiou, tou je včas nasadená účinná medikácia. V rámci bludov a podivných predstáv je žena schopná ublížiť sebe i dieťaťu. Môžu byť prítomné halucinácie, pocity silného vzrušenia, hyperaktivita, znížená potreba spánku alebo neschopnosť spať, paranoja a podozrievavosť, prudké zmeny nálady, ťažkosti pri komunikácii (hovoria veľmi rýchlo, nedokončia vetu...). Stavy, ktoré treba zvážiť v rámci diferenciálnej diagnostiky týchto psychických stavov, sú uvedené v **tab. 3.** Preto ak k praktickému lekárovi príde mamička s psychickými problémami, odporúča sa skontrolovať krvný obraz, štítnu žľazu (TSH, fT4), lebo ak ide o anémiu či tyreopatiu, tu bez liečby nebudú fungovať antidepresíva. Aj pri nedostatku horčíka sa popisujú depresívne príznaky.

4. Neliečený stav – následky. Dopady neliečených duševných porúch v tehotenstve a po pôrode sa týkajú matky, plodu/dieťaťa, partnera a širšej rodiny a tiež vznikajú aj spoločenské a ekonomické dôsledky. Psychické ochorenie zničí matke sebavedomie, potom schopnosť postarať sa o seba a o dieťa, zhorší sa jej zdravotný stav. Dieťa je pod vplyvom vysokých hladín steroidných hormónov, ktoré prechádzajú cez placentu a ničí hlavne jeho časti mozgu citlivé na kortikoidy. To, že manželka nefunguje, má negatívny vplyv na partnera. Vo Veľkej Británii náklady spojené s neliečeným psychickým ochorením u týchto žien odhadli na 8,1 miliardy libier/rok. V roku 2003 bol prvýkrát opísaný koncept prenatálneho programovania. Dieťa si v maternici nastavuje „normálnu“ mieru stresu a svet potom môže vnímať ako (ne) bezpečné miesto. Podľa štúdie Dr. Marečkovej z roku 2022, ktorá robila MR mozgu detí, ktorých matky mali depresiu alebo iné psychické problémy a boli vystavené extrémnemu stresu počas tehotenstva sa ukázalo, že mozog týchto detí (dnes už dospelých) je „starší“ (aj o 20 rokov oproti norme) a často má horšie rozvinuté niektoré oblasti (zmeny amygdaly, hipokampu – centrá emócií)

Tab. 4: Následky na strane dieťaťa

- väčšia chorobnosť – častejšie hnačky (hlavne okolo 3. mesiaca), častejšie koliky
- bolestivejšie reakcie po očkovaní, častejšie febrilné ochorenia
- 2-krát vyššia pravdepodobnosť úmrtia
- horší spánok - častejšie prebúdzanie sa zhoršuje so závažnosťou depresie matky
- zhoršený motorický vývoj
- horšia jemná motorika
- kognitívny vývoj zhoršený, horšie školské výsledky
- sú úzkostnejší
- horšie reagujú na spoločnosť
- celkovo častejšie poruchy emočnej regulácie, náročnejší temperament
- vyššia pravdepodobnosť úzkostí a depresie v dospelosti

Tab. 5: Následky na strane matky

- vyššia hmotnosť po pôrode
- nižšia schopnosť sexuálneho vzrušenia
- pretrvávanie depresie(ale väčšinou sa intenzita znižuje - už nie peklo, len je mi zle)
- vyššia úzkostlivosť a hnevlivosť v porovnaní s nedepresívnymi matkami
- horšie psychické zdravie v budúcnosti
- nižšie sebavedomie
- riziko bezdomovectva u nízkopríjmových matiek
- zhoršenie fyzického zdravia
- nízka úroveň domáceho, emocionálneho a sociálneho fungovania
- častejšie nepriaznivé životné okolnosti, finančné ťažkosti, zdravotné ťažkosti členov rodiny

Rizikové správanie
- fajčenie
- alkoholizmus, suicidálne a infanticídne myšlienky a konanie

Tab. 6: Poruchy attachmentu

- poruchy attachmentu – neistý, vyhýbavý
- zhoršené nadviazanie vzťahu matka - dieťa
- matka sa cíti nekompetentná na starostlivosť, neistá
- horšia starostlivosť o dieťa, s ťažkosťami rastie riziko zanedbávania
- častejšie návštevy na urgentnom príjme s dieťaťom (častejšie úrazy)
- negatívne hodnotí prejavy dieťaťa

citlivé na glukokortikoidy. Deti tehotných depresívnych a neliečených matiek majú vyššiu pravdepodobnosť výskytu porúch správania, emócií a depresie v dospelosti. Prevencia a včasná liečba depresívnych symptómov u tehotných môže mať podstatný vplyv na zdravie ich potomkov. Následky neliečenia týchto problémov na strane dieťaťa a na strane matky, ako aj poruchy prepojenia (attachmentu) s dieťaťom sú uvedené v **tab. 4 - 6.** Keď sa alibisticky vysadí medikácia, dochádza k relapsu depresie až u 68 % žien (s medikáciou u 26 %). Pri bipolárnej afektívnej poruche vedie vysadenie medikácie k 2-krát častejšiemu relapsu a medián času do relapsu je 4-krát kratší. Národný ústav duševného zdravia spolu s organizáciou Usměv mámy zahájili pilotný skríning v 8 pôrodniciach v ČR, pri ktorom sa rizikové matky v pôrodnici rozdelili do dvoch skupín, z ktorých jednu peer konzultantky podporovali a druhá nebola ovplyvňovaná. Podporované matky mali menej úzkostných a depresívnych symptómov a cítili vyššiu kvalitu života. Teraz prebieha skríning v 20 pôrodniciach, psychiatrické ambulancie neboli navýšené, takže situáciu musia zachraňovať praktickí lekári.

Neliečená duševná choroba je väčšinou väčším rizikom než farmakoterapia

5. Terapia. Psychoterapia je síce skvelá vec, žiaľ, nie je akútne dostupná. Navyše, je pri nej dôležitý bezpečný a vrelý vzťah medzi terapeutom a klientkou (viac než použité metódy a techniky). Výsledky kohortových štúdií ukazujú, že neliečená duševná choroba je väčšinou väčším rizikom než farmakoterapia. Väčšina liekov plod nepoškodí, riziko sa v priebehu gravidity mení. Ideálne je použiť monoterapiu overenými liekmi v kombinácii s nefarmakologickou intervenciou. Psychiatrická liečba v gravidite sa má naplánovať. **Vysadiť** sa môže pri menej závažných úzkostných poruchách pri súčasnej liečbe psychoterapiou, ale nie pri ťažkej depresii. **Ponechanie liečby** je vhodné pri bipolárnej poruche (relapsy hrozia u 25 % v gravidite a u 50 % po pôrode), schizofrénii a obsedantno-kompulzívnej poruche. Liečbu by mal psychiater **nasadiť** pri ťažkých depresiách, pri anamnéze popôrodnej psychózy. Benzodiazepíny ľahko prechádzajú cez placentu. Z anxiolytík možno bezpečne použiť oxazepam a lorazepam (majú kratší polčas eliminácie a nemajú aktívne metabolity), pozor na hydroxyzín (Atarax) – bol dokázaný jeho teratogénny efekt u zvierat, treba sa mu vyhnúť. Z antidepresív sú v gravidite liekmi voľby sertralín, escitalopram a mirtazapín. Novorodenecké komplikácie vznikajúce u cca 25 % exponovaných detí v prvých dňoch (svalový tras, poruchy motoriky, dychová tieseň) sa vyskytujú u detí žien, ktoré prestali dojčiť, takže je to skôr syndróm z vysadenia. **U dojčiacich žien** sa tiež preferuje monoterapia bezpečným liekom v nízkej dávke. Existuje nová metodika hodnotiaca maximálnu relatívnu dávku dojčaťa, plazmatickú hladinu psychofarmaka u dojčaťa a výskyt nežiaduceho účinku. Bezpečnou voľbou sú sertralín a citalopram, ktoré fungovali už počas tehotenstva, z anxiolytík lorazepam alebo alprazolam, z hypnotík má najlepšie dáta zopiklon (o zolpideme nie je dosť dát), o antipsychotikách počas dojčenia rozhoduje psychiater (bezpečné sú haloperidol, olanzapín, quetiapín, risperidón, paliperidón). Každá matka si do mobilu môže nainštalovať podpornú aplikáciu **Kogito.** V organizácii **Úsměv mámy** podporujú šťastné materstvo a ak ženu počas gravidity alebo po pôrode postihli psychické problémy, snažia sa, aby dostala rýchlu a kvalitnú pomoc. Spolupracujú s Národným ústavom duševného zdravia a snažia sa podporiť zavedenie plošného skríningu, ktorý dokáže odhaliť ťažkosti čím skôr. Treba si uvedomiť, že skutočné materstvo sa často významne líši od toho, čo sa prezentuje navonok.

6. Take home message. Na záver MUDr. Krzyžánková poukázala na možnosti praktických lekárov v ich ambulancii prispieť k zlepšeniu v manažmente perinatálnych psychických komplikácií. Patrí tam vytipovanie rizikovej mamičky pri vyšetrení na tehotenský preukaz, nefarmakologická liečba – peer podpora, poskytnúť žiadanku na psychoterapiu, odporučiť aplikáciu kogito (https://www.kogito.cz/) a peer podporu Úsměvu mámy. Rizikové sú matky, ktoré mali predmenštruačnú dysforickú poruchu, ktoré netolerovali hormonálnu antikoncepciu, pretože mali depresívne príznaky, ktoré v minulosti alebo doteraz trpia depresiou, úzkosťou, obsedantno-kompulzívnou poruchou. Pacientky s ťažšími psychotickými problémami (schizofréniou, bipolárnou poruchou) je potrebné odoslať k psychiatrovi, aby sledoval stav počas tehotenstva. Bezpečná farmakologická liečba zahŕňa sertralín, citalopram, alprazolam, zopiklon. Pri neistote sa treba pozrieť do databázy na webstránkach https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK501922/lactmed a Perinatal.cz.

Inozín pranobex – čo od neho očakávať?

MUDr. Hadvabová

V rámci bloku prednášok Varia odznela aj prednáška MUDr. Svetlany Hadvabovej (Ambulancia KIA Komárno) podporená spoločnosťou Ewopharma o lieku, ktorý sa stal populárnym hlavne počas pandémie COVID-19. Ide však o liečivo, ktoré je na trhu už 50 rokov, schválený bol v roku 1971 na liečbu bunkových imunodeficientných stavov, aktuálne vo vyše 70 krajinách. Pôvodne bol skúmaný ako antivirotikum, pričom výmenou adenozín za inozín v mRNA došlo k vzniku stop kodónov. Inozín je rozpoznávaný ako guanozín, čo spôsobuje instabilitu a degradáciu mRNA. Tá sa prestane množiť, a tým aj vírus v napadnutých bunkách. Vo výskume sa zistila aj veľmi dôležitá vec: samotný inozín dokáže aktivovať purínové receptory na povrchu buniek imunitného systému, čo vedie k aktivácii dendritických buniek, makrofágov aj iných buniek imunitného systému, moduluje CD4+, CD8+ a NK bunky, podporuje T1 typ bunkovej odpovede. **Zaraďujeme ho medzi semisyntetické imunomodulanciá, ale v ADC je zaradený medzi iné antivirotiká,**

Imunomodulačná aktivita inozín pranobexu (IP) sa prejavuje na všetkých úrovniach imunitného systému: ● **ovplyvňuje vrodenú imunitu –** rýchlo aktivuje NK bunky, teda odpoveď je rýchla, ale nemá imunologickú pamäť a pôvodne bola hypotéza, že nie je trénovateľná, čo už dnes neplatí; ● **má vplyv na adaptívnu (získanú) imunitu** – pôsobí síce pomalšie, ale má pamäť, dokáže sa trénovať pri stretnutí s patogénom. Zrýchľuje prezentáciu antigénu, tvorbu špecifických protilátok proti vírusu a cytotoxických T lymfocytov. Pri vrodenej imunite sú najdôležitejšie NK (natural killer) bunky, ktoré dokážu pomocou určitých signálov identifikovať a vyhľadať bunky napadnuté vírusom a bez toho, že by potrebovali protilátky, ich dokážu odstrániť. To isté dokážu urobiť s nádorovou bunkou, preto sú také dôležité. IP dokáže už do 90 minút zvýšiť počet NK buniek a po 5 dňoch podávania je ich počet minimálne dvojnásobný. NK bunky ovplyvňuje aj iným, dôležitým spôsobom – dokáže zvýšiť expresiu NKG2D ligandu a ten je identifikovaný receptorom, ktorý je na NK bunke, spoja sa a tak dokáže NK bunka identifikovať tú postihnutú bunku a odstrániť ju. Tým sa výrazne zvyšuje cytotoxická aktivita týchto NK buniek.

To, že sú NK veľmi dôležité, potvrdila aj **pilotná štúdia o využití IP pri chronickom únavovom syndróme.** Kohorta bola veľmi malá, ale bolo tu 16 pacientov, u ktorých bola pri chronickom únavovom syndróme vylúčená malignita a sledoval sa vývoj ich zdravotného stavu a imunologické parametre po 28-týždňovom podávaní IP. U prevažnej časti pacientov v aktívnej skupine sa stav zlepšil a u všetkých z nich sa aj zvýšila aktivita NK buniek. Tí, ktorí sa nemali lepšie, nemali žiadnu zmenu alebo pokles v aktivite NK buniek. Boli to pacienti, ktorí mali súčasne fibromyalgiu, čo je najrizikovejšia skupina pacientov. Okrem NK buniek boli ovplyvnené aj ďalšie imunologické parametre, hlavne CD4+ T lymfocyty (základné bunky špecifickej bunkovej odpovede, zatiaľ čo NK bunky sú základom nešpecifickej – vrodenej imunity). Ďalšie imunomodulačné účinky IP sú uvedené v **tab. 1.** Zaujímavý je napr. efekt IP na produkciu IL-1, ktorý je signalizačnou molekulou, ktorá dáva mozgu signál, že stúpa telesná teplota a aktivuje sa termoregulačné centrum. Zvýšenie teploty má tiež virostatický efekt. IP tiež zvyšuje sekréciu IFNγ, ktorý je kľúčovým cytokínom v protivírusovej ochrane. Napr. počas pandémie COVID-19 bola práve znížená hladina IFNγ asociovaná s ťažkým priebehom ochorenia.

Indikácie IP vyplývajú z jeho účinku – antivirotického a imunomodulačného **(tab. 2).** Praktický lekár môže jeho účinky najviac využiť pri liečbe vírusových respiračných ochorení **(tab. 3).** Napr. najväčšia štúdia s použitím IP pri akútnych respiračných vírusových ochoreniach (Beran a kol., 2016) zahrnula 463 pacientov a jej ▶

Tab. 1: Imunomodulačné účinky inozín pranobexu

- iniciuje proliferáciu a diferenciáciu T lymfocytov
- ↑ počet a aktivitu T lymfocytov a NK buniek
- moduluje cytotoxicitu T lymfocytov, funkcie CD8+ a CD4+ T lymfocytov
- potencuje chemotaxiu neutrofilov, monocytov, makrofágov a fagocytózu
- ↑ produkciu IL-1, IL-2
- ↑ expresiu IL-2 receptora
- ↑ endogénnu sekréciu INFγ
- ↓ produkciu IL-4
- stimuluje diferenciáciu B lymfocytov na plazmocyty

Haskoa kol., Trend in Immunol 2004; 25: 33 – 37, C. Ch. Samuel, Virology 2011; 411: 180 – 193, F. Diaz-Mitoma a kol., J Chronic Fatigue Syndrome 2003; 11 (2), J. Sliva a kol., Adv Ther 2019;36 (8): 1878 - 1905. doi:10.1007/s12325-019-00995-6

Tab. 2: Indikácie IP

- liečba alebo úprava zníženej alebo nefunkčnej bunkovej imunity
- vírusové respiračné infekcie pri primárnych a sekundárnych IDS a stavy zníženej imunity
- infekcie vyvolané herpetickými vírusmi: vírusom herpes simplex typu 1 a 2, varicella zoster vírusom (VZV), cytomegalovírusom (CMV) alebo Epstein-Barrovej vírusom (EBV)
- genitálne kondylómy (condyloma acuminata) - vonkajšie lézie (s výnimkou meatálnej a perianálnej lokalizácie) v monoterapii alebo ako doplnok konvenčnej topickej alebo chirurgickej liečby
- mukokutánne, vulvovaginálne (subklinické) alebo HPV (human papillomavirus) infekcie asociované s endocervixom
- vírusové hepatitídy
- morbilli s ťažkým priebehom alebo s komplikáciami
- subakútna sklerotizujúca panencefalitída (SSPE)

Tab. 3: Použitie IP pri vírusových respiračných ochoreniach

- Klinický prospech bol dokázaný u 91,9 % prípadov (1573 z 1711) v sledovaných štúdiách
- Imunologický prospech bol dokázaný u 92,9 % prípadov (1230 z 1324) v sledovaných štúdiách
- Redukuje symptómy ochorenia, znižuje závažnosť a skracuje trvanie ochorenia
- Účinkuje aj v tých prípadoch, kedy sa dostupnými laboratórnymi vyšetreniami nezistí porucha imunity

Metaanalýza štúdií

cieľom bolo zistiť čas do rezolúcie všetkých chrípke podobných príznakov, ktoré boli prítomné na začiatku ochorenia. Sledovala sa aj bezpečnosť liečby. Zo začiatku sa nezdalo, že je významný rozdiel medzi pacientmi so symptomatickou liečbou a tými, ktorí dostávali aj IP. Pri podrobnejšej analýze sa však zistilo, že **výrazný klinický benefit môžu očakávať pacienti, ktorí sú mladší než 50 rokov a s BMI pod 30, teda mladí a štíhli.** Teda tu sa ukazuje hlavné využitie pri akútnych respiračných vírusových ochoreniach.

Akútne respiračné ochorenia sú jednou z najčastejších príčin návštev lekára a hospitalizácií a sú jednou z najčastejších príčin absencie v škole a v zamestnaní. Predstavujú 20 % konzultácií v primárnej sfére, 30 – 50 % všetkých pediatrických vyšetrení, 75 % príčin preskripcie antibiotík. Pritom 80 – 90 % z nich je vyvolaných vírusmi a napriek tomu až až 80 % infekcií dýchacích ciest je liečených antibiotikami (ATB). Dôsledkom je narastajúca rezistencia na ATB. Navyše je to spojené aj so zvýšenými nákladmi na zdravotnú starostlivosť. Príkladom je aj bludný kruh: pacient ochorie na vírusovú infekciu, ktorá má samotná imunosupresívny efekt, pretože chce prežiť a má na to mechanizmy. Ak ten pacient infekciu nevyleží, sadne mu na to bakteriálna infekcia, má silný kašeľ a dostane ATB. Samotné ATB (okrem dvoch) majú tiež imunosupresívny efekt, takže sa opäť zvyšuje predispozícia k ďalšej vírusovej infekcii. Vzniká bludný kruh, niekedy sa užívanie ATB opakuje po sebe aj 4- až 5-krát a zvyšuje sa rezistencia patogénov. **Z tohto bludného kruhu sa možno dostať tým, že podporíme imunitu – buď pomocou IP alebo iným preparátom.**

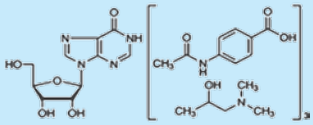
IP nadobudol veľkú popularitu hlavne počas pandémie COVID-19. Dovtedy neboli žiadne EBM dáta, vychádzalo sa len z toho, že keď IP zvyšuje INFγ a aktivuje NK bunky, tak bude mať pozitívny vplyv aj pri tejto viróze. Minulý rok bola publikovaná multicentrická štúdia fázy III, 4-mesačné sledovanie 416 dospelých pacientov s preukázanou infekciou SARS.CoV-2 s miernymi alebo stredne ťažkými symptómami, ktorí boli liečení ambulantne alebo boli hospitalizovaní (Jayanthi a kol., Ad Ther 2022, 16. september). Okrem štandardnej symptomatickej liečby dostávali IP po dobu 10 dní v dávke 50 mg/kg v 3 – 4 jednotlivých dávkach. Cieľom bolo popísať účinnosť a bezpečnosť IP v porovnaní s placebom. Výsledky ukázali, že **pacienti dostávajúci IP dosahovali klinické odpovede a uzdravenie rýchlejšie.** Tiež sa u nich menej často vyskytovali nežiaduce príhody (5,3 % vs 10 % v placebovej skupine) a žiadny z týchto pacientov nezomrel (v placebovej skupine došlo k jednému úmrtiu). Najčastejšou nežiaducou udalosťou v oboch skupinách bola nauzea (u cca 2 % pacientov). Odborným nariadením zdravotnej poisťovne Dôvera bol umožnený predpis IP na diagnózu U07 (teda u kovid-pozitívnych pacientov) bez toho, že by si pacient musel platiť celú úhradu, ale len doplatok ako u špecialistu. Už to teraz neplatí, lebo skončila mimoriadna situácia, ale počas pandémie bol takýto ústretový prístup.

Terapeutické modality IP sú veľmi široké, vždy v závislosti od diagnózy, intenzity ťažkostí a komorbidít pacienta **(obr. 1).** Dávkovanie IP pri akútnej aj chronickej liečbe je uvedené v **tab. 4.** Základná dávka je 50 mg/kg, tabletka má 500 mg, takže na 10 kg hmotnosti je to 1 tabletka – ak váži pacient 40 kg, tak 4 tabletky na deň, rozdelené do 2 – 3 dávok. Pri 80 kg je to 8 tabliet, ale ak má 150 kg, stále len 8 tabliet, pretože maximálna dávka = 4 g. Ak ide o závažnejšie vírusové ochorenie, napr. ťažší priebeh infekčnej mononukleózy, podávajú sa tablety ešte 1 – 2 týždne po ústupe príznakov. Hlavne tá akútna

Obr. 1: Terapeutické modality IP

- Epizodické podávanie
- Cyklické podávanie

- Akútne ochorenie
- Chronické ochorenie
- Recidivujúce ochorenia



- Jednoznačné odporúčania dávok pre jednotlivé indikácie nie sú
- Dávkuje sa 50 mg/kg/deň = 1 tbl/10 kg/deň = 1 ml/kg/deň rozdelené do 3 - 4 dávok počas bdenia

- Monoterapia
- Kombinovaná liečba + lokálny zásah resp. iná p.o. liečba (acyklovir...)

Tab. 4: Dávkovanie IP

Akútna liečba:
- 50 mg/kg (max. 4 g/deň) v 2 – 4 dávkach, ešte 1 - 2 dni po ústupe symptómov
- deti staršie ako 1 rok (1 tbl. na 10 kg do 20 kg, pri vyššej hmotnosti ako u dospelých), 5 – 14 dní
- vírusové ochorenia s dlhším vývojom: ešte 1 - 2 týždne po ústupe symptómov

Chronická/profylaktická liečba: 50 mg/kg
- **asymptomatické stavy:** 30 dní s prestávkou 60 dní
- **ľahké príznaky:** 60 dní s prestávkou 30 dní
- **závažné príznaky:** 90 dní s prestávkou 30 dní

- 50 mg/kg 14 dní, potom polovičná dávka niekoľko týždňov (s pauzou cez víkend)
- 50 mg/kg v cykloch (10 dní liečba a 20 dní pauza – 3-krát)

Tab. 5: Kontrandikácie použitia IP

- precitlivenosť na zložky prípravku
- CAVE! dna, hyperurikémia, urolitiáza, poruchy funkcie obličiek (inozín → kyselina močová → monitoring jej koncentrácií počas liečby)
- zvýšenie kyseliny močovej – prechodné, mierne, reverzibilné
- opatrnosť v gravidite a pri dojčení

Interakcie:

- opatrnosť pri diuretikách a antiuratikách (alopurinol)
- imunosupresíva (okrem kortikosteroidov, tie sa môžu kombinovať s IP)

Možné kombinácie:

- acyklovir (vhodná kombinácia)
- iné imunomodulanciá (možno kombinovať a využívať komplementárne mechanizmy účinku)
- antibiotiká

liečba môže byť v rukách praktického lekára, pretože kým sa dostane pacient k špecialistovi aby dostal tento preparát, stratí oveľa viac času a peňazí. Takže riešením je, že ho predpíše praktický lekár a zaškrtne hradí pacient. Pri chronickej dlhodobej liečbe to už patrí do rúk špecialistu, kde je tá základná dávka 50 mg/kg a podáva sa podľa toho, v akom štádiu je ten pacient. Ak príde, že je opakovane chorý a na jeseň mu dávame preventívnu liečbu, aby neochorel často na vírusové infekcie, je v tom čase asymptomatický, dávky sú nižšie a podávajú sa kratšie. Ak príde, že už má príznaky, dávka je vyššia a podáva sa dlhšie. Kontrandikácií použitia IP je málo a sú uvedené v **tab. 5.**

Praktické poznámky na záver: ● IP sa používa na terapiu akútnych vírusových infekcií, problémových vírusových infekcií a imunodeficientných stavov; ● liečbu treba nasadiť čo najskôr, už pri prvých príznakoch ochorenia (tu zohráva významnú úlohu práve praktický lekár); ● treba zvoliť individuálny prístup; ● dôsledne preliečiť každú recidívu; ● IP účinkuje aj v tých prípadoch, keď sa dostupnými laboratórnymi vyšetreniami nezistí porucha imunity; ● cyklické podávanie pri dlhodobej liečbe sa preferuje pred kontinuálnym; ● vhodne zvolená stratégia podávania optimalizuje klinický benefit a šetrí náklady. **Čo očakávať od IP:** ● preventívne aj terapeutické pôsobenie na výskyt recidivujúcich alebo dlhotrvajúcich vírusových infekcií; ● imunomodulačný efekt pri sekundárnych, prevažne celulárnych imunodeficitoch; ● pozitívny efekt na chronický únavový syndróm; ● možno aj niečo navyše - stále nepoznáme všetko, čo tento preparát dokáže. Je jasné, že aj relatívne staršie produkty môžeme implementovať do terapie „nových“ diagnóz.

Liečbu treba nasadiť čo najskôr, už pri prvých príznakoch ochorenia

MUDr. Alena Mosnárová, CSc.

Misia Vyberaj rozumne

V rámci tohto bloku odzneli tri prednášky venované kampani v internej medicíne, všeobecnom lekárstve a racionálnemu ATB manažmentu infekcií močového traktu.

MUDr. Brúsiková

● **Prednášku s názvom Kampaň „Vyberaj rozumne“ v internej medicíne predniesla MUDr. Kamila Brúsiková, PhD. (spoluautorka prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc, FRCP) z I. internej kliniky LF UPJŠ a UN L. Pasteura v Košiciach.** V súčasnosti lekári aj mladí nastupujúci lekári vedia, že majú v medicíne obrovské možnosti laboratórnych a zobrazovacích metód. K dispozícii je komputerizácia medicíny, rozsiahla biochemická, genetická diagnostika. Onedlho k tomu pribudne proteomika, lebo stále sa špecializujeme na menšie a menšie jednotky. Otázkou stále zostáva, či to vedie aj k zlepšeniu kvality zdravotnej starostlivosti. Odpoveď nie je jednoduchá. Je to áno, ale vždy je tu aj také malé ale, nemožno nevidieť negatíva a riziká týchto všetkých vyšetrení a zobrazovacích metód. **Vždy, keď lekár indikuje vyšetrenie, je potrebné si uvedomiť, že:** ● zbytočné a neindikované vyšetrenia môžu iatrogenizovať pacienta; ● vyšetrenie, ale aj prehnaná liečba môže chorého aj poškodzovať; ● spoliehanie sa na výsledky vyšetrení, napr. iba na CRP, D-dimér, troponín a podceňovanie anamnézy a fyzikálneho vyšetrenia nie je správne, ide o laboratórne diagnózy; treba dodržiavať zásady zdravého „sedliackeho“ rozumu; pokiaľ sa lekár spolieha len na laboratórne vyšetrenia, vznikajú tzv. laboratórne diagnózy a tieto sa potom liečia, čo nie je optimálny prístup; ● zbytočné vyšetrenia a liečba zaťažujú zdravotníctvo ekonomicky; ● neindikované vyšetrenia zavádzajú k nesprávnym záverom a liečbe.

Vykalkulovaná cena nadbytočnej zdravotnej starostlivosti (waste) v USA dosiahla až 760 – 930 mld. dolárov. To znamená, že je to cca 25 % výdavkov na zdravotníctvo. Z toho zlá koordinácia starostlivosti predstavovala sumu 27 – 78 mld. dolárov, overtreatment (nadliečba) 75 – 100 mld. dolárov a zlá cenotvorba 200 – 240 mld. dolárov. Podobný prieskum v Európe ukázal, že 20 - 30 % medicínskych intervencií je neprimeraných a neindikovaných. Zo 100 vyšetrení mozgu pomocou CT má 10 nejasnú alebo spornú indikáciu. Tiež 28 zo 100 vyšetrení lumbálnej chrbtice pomocou MR nebolo správne indiko-

Predsednícky stôl

Tab. 1: Top 7 Choosing wisely v SR

- vyhýbať sa denným odberom krvi za účelom laboratórnych vyšetrení bez jasnej indikácie
- vyhýbať sa dlhodobej i.v. antibiotickej liečbe bez jasnej indikácie
- nevyšetrovať rutinne troponín, ak nie je klinické podozrenie na poškodenie myokardu
- nevyšetrovať rutinne NT-pro BNP, ak nie je podozrenie na srdcové zlyhávanie
- nevyšetrovať rutinne D-dimér, ak nie je klinické podozrenie na TECH (tromboembolickú chorobu)
- vyhýbať sa polypragmázii a ordinácii nevhodných kombinácií liekov
- vyhýbať sa neindikovanému podávaniu krvných preparátov a CT indikovať len s jasným zámerom a brať do úvahy aj riziko ožiarenia pacienta

I. Lazúrová a kol., Interná medicína 7 - 8, 2018

vaných. Aké sú dôvody týchto vyšetrení? Jednak to môže byť preto, že pacient sám si vyžaduje tieto vyšetrenia. Je to však na lekárovi, či považuje dané vyšetrenie za vhodné. V súčasnosti je tu tzv. **defenzívna medicína** (rôzne kontroly, Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou) a lekári dajú pre istotu urobiť vyšetrenia, ktoré by ani nedávali robiť, aby niečo nezanedbali. Je potrebné si uvedomiť pri indikácii zobrazovacích vyšetrení ako sú RTG, CT vyšetrenia, že **incidencia onkologických ochorení sa zvyšuje so znižujúcim sa vekom prvej expozície žiareniu**. Až 0,6 – 1,8 % všetkých malignít v USA je dôsledkom diagnostického ožiarenia. Približne jedna tretina CT skenov v USA nie je nevyhnutných a môžu byť nahradené inými modalitami. Rizikom vzniku tumorov CNS, GIT, melanómu, lymfómov, myeloidnej leukémie, nádorov močového mechúra môže byť práve žiarenie, ktoré dostáva jedinec pri zobrazovacích vyšetreniach. Obzvlášť treba dávať pozor na zbytočné ožarovanie detí, zvyšuje sa riziko leukémie a tumorov CNS.

Vo svete vznikla kampaň dostupná na stránke **www.choosingwisely.org.** Dotazníkovou metódou sa skúmalo, či lekári považujú niektoré vyšetrenia za zbytočné. Až 73 % lekárov vyhodnotilo v dotazníku, že zbytočné vyšetrenia považujú za vážny problém v súčasnosti. A 60 % cíti podiel zodpovednosti na neadekvátnych vyšetreniach. **Nadmerné vyšetrenia môžu škodiť:** ● medicínsky - radiačná záťaž, časté odbery krvi, ak je výsledok falošne pozitívny, môžu nastať ďalšie nesprávne algoritmy v liečbe, atď.; ● ekonomicky – tento faktor tiež nie je zanedbateľný; ● psychologicky - ide o iatrogenizáciu chorého, strach z onkologického ochorenia, atď. Pre mnohých pacientov je to veľká psychická záťaž. Preto Americká internistická spoločnosť začala s kampaňou **Choosing wisely** a k nej sa pridali ďalšie odborné spoločnosti zo sveta, napríklad z Kanady, Japonska, v Európe sú to Nemecko, Francúzsko, Taliansko a ďalšie. V rámci kampane bolo vydaných **5 top odporúčaní,** čo by lekári nemali robiť alebo čo by mali redukovať v diagnostike a potom aj v liečbe. Choosing wisely kampaň vznikla na Slovensku v roku 2017, kedy sa vytvorila pracovná skupina v internej medicíne, tvorilo ju 20 primárov interných kliník a oddelení. Pracovná skupina vydala 19 odporúčaní a z nich výbor Slovenskej internistickej spoločnosti na základe hodnotiacej škály od 1 do 10 vybral 7 top odporúčaní **(tab. 1)**.

Lekári dajú pre istotu urobiť vyšetrenia, ktoré by ani nedávali robiť, aby niečo nezanedbali

Treba povedať aj druhú stránku veci – týchto 7 top odporúčaní nie je náhradou štandardných diagnostických a terapeutických postupov. Nemajú právny ani zaväzujúci charakter. Nie sú príkazom ani zákazom. Ich cieľom je nútiť lekára uvažovať, čo je pre pacienta správne a optimálne, čo mu pomôže. MUDr. Brúsiková uviedla aj príklady z praxe. Typickým príkladom je liečba uroinfekcie, vyššej hodnoty CRP, bez klinických príznakov. U niektorých pacientov môžu po antibiotikách vzniknúť klostrídiové hnačky. Toto vedie k predĺženiu hospitalizácie, je tu riziko dehydratácie, perforácie čreva, až riziko smrti.

Kazuistika 1: 52-ročný muž. Anamnéza: liečil sa od 36 rokov na hypertenziu, pred 10 rokmi operácia pre feochromocytóm, odvtedy užíva len ACE inhibítor, pri ktorom je TK kontrolovaný. Lieči sa posledný rok pre GERD, užíva omeprazol. Bol odoslaný na endokrinologickú ambulanciu všeobecným lekárom kvôli kontrole remisie feochromocytómu, bez subjektívnych ťažkostí. Fyzikálny nález: bez patologických zmien, TK 140/90 mmHg. Endokrinologické vyšetrenie: metanefrín a normetanefrín v norme, chromogranin A 246 ng/ml (norma do 93 ng/ml). Tu by mali vyšetrenia skončiť čo sa týka ďalšej diagnostiky, pretože pacient vzhľadom na laboratórne vyšetrenia a klinický obraz nemá recidívu feochromocytómu. Ale ambulantne mu bol vyšetrený aj chromogranín A, s hodnotou 246 ng/ml, čiže pacientovi vyšla hodnota oveľa vyššia, než je norma. Takže sa začal okruh vyšetrení: CT abdomenu – negatívne, MIBG scintigrafia – negatívna, CGA po 6 mesiacoch 211 ng/ml, MR abdomenu: negatívne. CGA po 12 mesiacoch 230 ng/ml. PET CT negatívne. Pacient bol odoslaný na endokrinologickú ambulanciu 1. internej kliniky v Košiciach na endokrinologické vyšetrenie. Tu mu bol vynechaný omeprazol na 6 týždňov a nastal pokles CGA na 93 ng/ml. Pacient bol uzavretý ako bez znakov recidívy. Tento pacient mal urobených veľa vyšetrení. Keby v úvode nebol urobený chromogranin A, ktorý vyšiel veľmi vysoký, tak by ich určite nemusel absolvovať. Kde sa stala chyba? CGA nie je odporúčané na diagnostiku feochromocytómu, iba metanefríny. Inhibítory protónovej pumpy (PPI) zvyšujú hladiny CGA.

Kazuistika 2: 74-ročná pacientka s dýchavicou a teplotami asi 4 dni, kašeľ. Objektívny nález: ľahké dyspnoe, predĺžené exspírium, početné piskoty a vrzoty nad celými pľúcami. Cor: akcia prav., fr. 90/min, TK 135/80 mmHg. RTG hrudníka bez infiltrátov. Diagnóza:

akútna bronchitída, resp. akútna exacerbácia CHOCHP. Laboratórne vyšetrenia: CRP 56, CK 4,2 µkat/l, Na, K, urea, kreatinín, Bi, AST, ALT v norme. D-dimér 3,1 (norma do 0,5). Postup lekára: príjem na kliniku na JIS s diagnózou dyspnoe, diferenciálna diagnóza: suspektná akútna pľúcna embólia. Absolvovala vyšetrenia: echokg - hypertrofia pravých oddielov, podaný bol Fraxiparine 2 x 1,0 ml s.c. CT pulmoangiografia bola negatívna. Došlo k falošnej pozitivite D-diméru pri pľúcnom zápalovom ochorení. Liečba na klinike: ATB, bronchodilatanciá, so zlepšením o 3 - 4 dni. Kde sa stala chyba? Došlo k podceneniu anamnézy a fyzikálneho nálezu. Neindikované vyšetrenie D-diméru, a tým bol nesprávny aj ďalší algoritmus diagnostiky, ktorý zaťažil pacientku.

Kazuistika 3: 38-ročná pacientka s negatívnou osobnou anamnézou, ráno jej bolo teplo, menej pila, stála v autobuse. Prodrómy: potenie, nauzea, zahmlenie pred očami, porucha vedomia, bez kŕčov. Bola privezená na urgentný príjem. Fyzikálny nález v norme, TK 110/70 mmHg, EKG bez patologických zmien, laboratórne vyšetrenia v norme. Diagnóza: vazovagálna synkopa, bol indikovaný HUT test.

Čo urobí väčšina lekárov na urgentnom príjme v súčasnej dobe? Indikujú neurologické vyšetrenie, CT mozgu, EEG, USG karotíd, MR, ECHOkg, CT angiografiua... Čo spraví lekár na urgentnom príjme, ak pacientka príde opakovane, že odpadla? Znova to isté. Normálna radiačná záťaž pre obyvateľstvo je 1 – 2 mSv za rok. Päť CT vyšetrení abdomenu znamená dávku 50 mSv. Napr. CW (Choosing wisely) v hematológii má odporúčania: neliečiť asymptomatickú trombocytopéniu; vyhnúť sa štandardnému testovaniu trombofílie u žien s potratmi vo včasnej fáze gravidity; vyhnúť sa zbytočným transfúziám. CW (Choosing wisely) v endokrinológii má odporúčania: použitie zobrazovacích metód až po hormonálnej diagnostike, USG skríning tyreopatií u starších osôb nie je indikovaný **(tab. 2).**

Prečo Choosing wisely? Snahou je, aby pacient nebol iatrogenizovaný zbytočnými vyšetreniami a liečbou, aby drahocenný čas lekárov a zdravotníkov bol využitý pri potrebných vyšetreniach, aby pacient nebol zbytočne ožarovaný, aby nedochádzalo k zbytočným finančným nákladom. Ako zlepšiť nadmernú medicínu a jej dôsledky? V prvom rade je to edukácia lekárov, najmä mladých lekárov, ktorí majú množstvo informácií zo školy a vedomostí, ale treba im ukázať, ktoré vyšetrenia vybrať v praxi. Nepodceňovanie anamnézy a fyzikálneho vyšetrenia, nepreceňovať laboratórne vyšetrenia (D-dimér, CRP, nádorové markery) – neliečiť laboratórne diagnózy! Treba lepšie komunikovať s pacientom a príbuznými. Zamerať sa na štandardné diagnostické a terapeutické postupy. Projekt Choosing wisely upozorňuje, že niekedy **Less is more medicine** (menej je viac medicíny). Lekárka a internistka MUDr. V. Stýblová povedala: Solídna interná medicína je predovšetkým hlboká znalosť patofyziológie a naviac zdravý sedliacky rozum. Prof. MUDr. Blahoš z Českej republiky zdôraznil: Internista pracuje aj keď študuje a premýšľa.

Tab. 2: Princípy kampane

- kampaň podporuje najmä medicínu dôkazov
- neopakovať diagnostické testy už vykonané
- starostlivosť o pacienta bez vedľajších postupov
- redukcia neadekvátneho používania výkonov
- komplexný pohľad na pacienta
- zdôrazňovať dôležitosť komunikácie lekára a pacienta

MUDr. Bendová

● **Prednášku s názvom Kampaň „Vyberaj rozumne“ medzi všeobecnými lekármi predniesla MUDr. Jana Bendová, PhD., MPH, MBA, všeobecná lekárka pre dospelých Veľký Biel.** Okrem toho, že pôsobí ako všeobecná lekárka, MUDr. Bendová prednáša študentom - medikom. Povedala, že študenti sa často pýtajú, prečo RTG pľúc nie je súčasťou preventívnej prehliadky u všetkých fajčiarov. Študenti sa tešia do praxe a myslia si, že čím viac budú indikovať vyšetrenia, tým lepšiu zdravotnú starostlivosť poskytnú. Niekedy je ťažké vysvetliť, prečo sa to neuskutočňuje v praxi v rámci preventívnej prehliadky u fajčiara. Aj preto vznikol projekt „Vyberaj rozumne“ aj medzi všeobecnými lekármi pre dospelých. Posledných 20 rokov nastal obrovský pokrok v medicíne. Všeobecní lekári majú viac kompetencií, došlo k rýchlemu nárastu ponuky laboratórnych vyšetrení. Keď prišla možnosť vyšetrenia CRP, mnohí lekári si zabezpečili prístroj alebo indikovali pacienta na toto vyšetrenie v laboratóriu. Najnovšie prichádza vlna spochybňovania CRP ako dôležitého markera, rozhodujúceho markera, na ktorý sa lekári často spoliehajú a ukazuje sa, že treba používať viac „sedliacky“ rozum. Zaznamenaný bol tiež nárast ponuky zobrazovacích metód (CT, MR, PET...) a s tým aj terapeutických intervencií. Toto všetko, samozrejme, vnímajú aj pacienti a dochádza k nárastu požiadaviek pacientov. Ak tieto požiadavky lekár pokladá za neopodstatnené, tak im treba vysvetliť, prečo im nevyhovie. Mnohokrát dochádza k zbytočným vyšetreniam, zbytočným opakovaniam vyšetrení, zbytočnej liečbe a zdravotná starostlivosť sa stáva čoraz nákladnejšou.

Vedie zvýšené množstvo vyšetrení, výkonov a liečby naozaj k zlepšeniu zdravotnej starostlivosti? Aké sú dôvody nadmernej diagnostiky? Neadekvátne a nepotrebné vyšetrenia vykonávajú lekári: ● z dôvodu nedostatočného využívania základných nástrojov diagnostiky – anamnézy a fyzikálneho vyšetrenia (ktoré

tvorí 90 % diagnózy) – mnohí študenti nevedia pracovať s pacientom, nevedia sa pýtať správne otázky; ● z dôvodov neistoty – v ambulancii všeobecného lekára nie je k dispozícii taká paleta vyšetrení okamžite ako na urgentnom príjme; ● zo strachu zo sťažností (defenzívna medicína); ● tlak a dožadovanie zo strany pacienta. Dochádza k iatrogenizácii pacienta – fyzickej aj psychickej – pacient má strach, čo mu teda je, keď behá po vyšetreniach, má úzkosti, môže sa spustiť depresia. Aj na to treba myslieť, keď je pacient odosielaný na vyšetrenia.

Epidemiologické údaje z USA hovoria, že **30 % výdavkov na zdravotnú starostlivosť je zbytočných a nepridáva na kvalite starostlivosti, resp. ju nezlepšuje.** Pre MUDr. Bendovú bola inšpiráciou prof. Iona Heath z Veľkej Británie, ktorá bola na konferencií všeobecných lekárov pre dospelých v roku 2013. Jej prednáška vtedy mala veľmi provokatívny názov Umenie ničnerobenia. Prof. Heath to veľmi pekne vysvetlila – koľko symptómov, ochorení odznie samých, bez toho, aby sme pohli prstom alebo aby pacient podstúpil nejakú samoliečbu. To je súčasný svet, súčasná psychika ľudstva. S niektorými situáciami, prejavmi netreba nič robiť. Prof. Heath je zástankyňou hnutia kvartérnej prevencie, to znamená prevencie nadmernej diagnostiky a nadmernej liečby. Vo vyspelom svete sa stretávame s „overdiagnosis“ a „overtreatment“ a treba sa nad tým zamýšľať aj pri tvorbe štandardných diagnostických a terapeutických postupov. MUDr. Bendová upozornila na štandardné diagnostické a terapeutické postupy pre dyslipidémiu a je prekvapená, že je tam odporúčané každú chvíľu kontrolovať lipidový profil, do roka komplexná prehliadka. Prečo, keď pacient nič neurobil? Keď nezmenil životosprávu, neschudol, možno ani neužíval lieky. A lekári majú byť zahltení takýmito odbermi a riešením možno drobností, ako je zvýšené ALP alebo CK, ktoré nebudú mať klinický súvis, lebo deň predtým si bol pacient zacvičiť (čo je vlastne pozitívna správa).

30 % výdavkov na zdravotnú starostlivosť je zbytočných

Celosvetové hnutie Choosing wisely = Vyberaj rozumne odštartovala Americká spoločnosť internej medicíny v roku 2012. Postupne sa pridali odborné spoločnosti zastupujúce rôzne medicínske špecializácie a požiadali svojich členov, aby identifikovali diagnostické testy alebo postupy bežne používané v ich odbore, ktorých nevyhnutnosť by mala byť spochybnená a prediskutovaná. Pridalo sa viac ako 75 odborných spoločností v USA aj v Európe (Nemecko, Švajčiarsko, Taliansko...). Na Slovensku v roku 2017 sa pridala Slovenská internistická spoločnosť, ktorú viedla prof. MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc., FRCP. Vzniklo 7 top negatívnych odporúčaní (čo nerobiť). MUDr. Bendová čítala článok v Zdravotníckych novinách a skontaktovala sa s ňou. Konzultovala, ako tento projekt po skúsenostiach medzi internistami nastaviť u všeobecných lekárov pre dospelých. Dotazníky dostali všetci všeobecní lekári a zbierali a vyhodnocovali sa podnety. Iniciatívu podporila hlavná odborníčka MZ SR pre všeobecné lekárstvo MUDr. Adriana Šimková, PhD. **Projekt odporúčaní pre všeobecných lekárov pre dospelých bol spustený v roku 2020 pod vedením Slovenskej spoločnosti všeobecného praktického lekárstva. Výsledkom, hoci pôvodne chceli 5 odporúčaní, bolo 7 top odporúčaní pre všeobecných lekárov pre dospelých.** Pri tvorbe projektu „Vyberaj rozumne“ medzi všeobecnými lekármi a výbere 7 top odporúčaní boli oslovení všetci všeobecní lekári a mali možnosť sa zapojiť. V 1. kole sa zozbierali podnety pomocou online dotazníka, ktorý bol zaslaný lekárom mailom, prostredníctvom krajských odborníkov a cez sociálne siete sa zapojilo 85 všeobecných lekárov z celej SR (vek 29 - 70 rokov, počet rokov praxe 1 – 49) a bolo zozbieraných vyše 200 podnetov. Najväčšiu účasť mali lekári zo Žilinského kraja. Z vyše 200 podnetov bolo vybraných **21 podnetov** týkajúcich sa výlučne všeobecných lekárov (najčastejších, najdôležitejších, najzávažnejších podnetov). V druhom kole bol dotazník s 21 položkami zaslaný 30 všeobecným lekárom - členom výboru SSVPL, hlavnej odborníčke a krajským odborníkom pre všeobecné lekárstvo a neformálnym lídrom/mienkotvorným všeobecným lekárom. Títo sa vyjadrovali k podnetom, či súhlasia alebo nesúhlasia. Výsledkom je top 7 odporučení **(tab.).**

Je vhodné si položiť otázku: Čo ďalej? Dôležitou úlohou je prezentácia a šírenie osvety medzi všeobecnými lekármi a medzi ich pacientmi. V spolupráci s Asociáciou na ochranu práv pacientov bola vydaná tlačová správa

Tab.: Top 7 odporučení

- Nerealizovať RTG vyšetrenie pri nekomplikovaných bolestiach chrbta a kĺbov trvajúcich kratšie ako 3 týždne reagujúcich na liečbu.
- Neindikovať RTG prínosových dutín pri nekomplikovanej rinosinusitíde.
- Nevyšetrovať sérológiu na atypické patogény (Mykoplazma pneumoniae a Chlamydia pneumoniae) pri kašli trvajúcom kratšie ako 3 týždne.
- Nevyšetrovať z krvi protilátky na Helicobacter pylori. Vyšetruje sa antigén zo stolice.
- Nerealizovať výtery a odbery pri nekomplikovaných infekciách dýchacích ciest trvajúcich kratšie ako 5 dní.
- Nepredpisovať blokátory protónovej pumpy dlhodobo, pokiaľ netrvá špecifická indikácia.
- Nepredpisovať antibiotiká pri asymptomatickej bakteriúrii s výnimkou gravidných a imunokompromitovaných pacientov.

k tejto problematike a tiež odporúčania boli prezentované na 4. celoslovenskej pacientskej konferencii. MUDr. Bendová poskytla rozhovor aj pre Zdravotnícke noviny. Téma „Vyberaj rozumne“ rezonovala na Výročnej konferencii SSVPL v októbri 2023. Top 7 odporúčaní by malo byť súčasťou evidence based medicine a asi je potrebné zbaviť sa niektorých zaužívaných zvykov. Skúsenosti prinášajú zmeny. Mali by sa brať do úvahy pri tvorbe štandardných diagnostických a terapeutických postupov a odborných usmernení. Víziou je, aby aj poisťovne akceptovali túto osvetu odporúčaní a riešili merateľnosť intervencie, vedeli si zmerať napríklad, koľko bolo RTG vyšetrení s krátko trvajúcou anamnézou – teraz a o 5 rokov. Ako sa všeobecní lekári dokázali k problematike postaviť a zlepšiť. Zatiaľ reagovala iba zdravotná poisťovňa Dôvera – odporúčania zo strany všeobecných lekárov ich zaujali. **Prečo má kampaň „Vyberaj rozumne“ zmysel? Pretože:** ● prevencia nadmernej diagnostiky a nadmernej liečby je veľmi dôležitá téma; ● všeobecní lekári dokážu identifikovať bežne vykonávané diagnostické testy alebo procedúry, ktorým je možné sa vyhnúť; ● vyvarovanie sa týmto testom a procedúram prináša benefit pacientom (kvartérna prevencia = prevencia nadmernej prevencie) a súčasne vedie k redukcii nákladov na zdravotnú starostlivosť a financie sa presunú tam, kde sú naozaj potrebné na diagnostiku a liečbu.

MUDr. Tomáš

● **Prednášku s názvom Racionálny ATB manažment infekcií močového traktu predniesol MUDr. Ľubomír Tomáš, PhD. (I. interná klinika LF UPJŠ a UN L. Pasteura, Košice).** Infekcie močového traktu (IMT) sú druhé najčastejšie infekcie po respiračných. Výskyt sa líši podľa pohlavia, veku, funkčných a morfologických zmien urologického traktu, komorbidít a pod. Vo veku 20 – 50 rokov sú asi 50-krát častejšie postihnuté ženy. Po prvej epizóde recidivuje IMT do 1 roka u tretiny pacientov, najčastejšie do 3 mesiacov. Nadmerné alebo nesprávne užívanie ATB je spojené so stúpajúcim výskytom nozokomiálnych infekcií, toxického poškodenia, selekciou virulentných organizmov a výrazným nárastom rezistentných kmeňov.

Ako IMT sú podľa amerických aj európskych odporúčaní súhrnne označované viaceré jednotky charakteristické signifikantnou bakteriúriou a klinickými príznakmi. IMT je symptomatická infekcia. Pacient musí mať príznaky ako je napríklad dysúria, strangúria, bolesti v podbrušku, teploty, atď. IMT sa delia na základe starších rozdelení podľa lokalizácie infekcie – **v dolnom močovom trakte** (uretritída, cystitída, prostatitída), **v hornom močovom trakte** (pyelonefritída, absces – intrarenálny, perirenálny, pararenálny). Ďalej je to delenie podľa rýchlosti vývoja príznakov na akútne, epizodické, recidivujúce - relaps, reinfekcie chronické. Z hľadiska komplexného pohľadu na pacienta, jeho podporu a liečbu nie je toto delenie úplne presné. Podľa urologických a nefrologických odporúčaní sa odporúča kategorizovať IMT na komplikované a nekomplikované, podľa toho, či existuje tzv. komplikujúci faktor, ktorý zvyšuje náchylnosť pacienta na vznik močovej infekcie a zvyšuje pravdepodobnosť, že zlyhá antibiotická liečba. O **nekomplikovanú** infekciu ide napríklad pri cystitíde, pyelonefritíde, opakovaných infekciách a pri

Tab. 1: Infekcie močového traktu

Súhrnné označenie viacerých jednotiek charakteristických signifikantnou bakteriúriou a klinickými príznakmi.

Dolný trakt	Horný trakt
Uretritída	Pyelonefritída
Cystitída	Absces – intrarenálny
Prostatitída	perirenálny
	pararenálny

Delenie podľa rýchlosti vývoja príznakov

Akútne	Chronické
Epizodické	
Recidivujúce – relaps	
reinfekcia	

týchto infekciách je riziko urosepsy, čo je veľmi vážny život ohrozujúci stav, pomerne nízke. Naopak pri **komplikovaných** infekciách, ktorými môže byť aj cystitída aj pyelonefritída, je riziková aj urosepsa, pokiaľ sa tam pridávajú komplikujúce faktory.

Európska urologická spoločnosť a Európska nefrologická spoločnosť delia IMT podľa komplikujúcich faktorov **(tab. 1).** Sú stanovené rizikové faktory komplikovaných infekcií. Rozdelené sú na faktory s nižším rizikom, aj keď pacientov s uroinfekciou hodnotíme, že majú komplikované IMT. A potom na faktory s vyšším rizikom v rámci komplikovaných IMT. Medzi nekomplikované IMT patria akútne, sporadické alebo recidivujúce IMT bez rizikových faktorov u mladých žien. Z hľadiska posúdenia rizikových faktorov je dôležitá anamnéza a fyzikálne vyšetrenie. S pacientkou sa treba rozprávať, ako sa správa z hľadiska sexuálnych kontaktov, akú má rodinnú anamnézu, osobnú anamnézu, či v detstve nemala časté infekcie, či nebola riešená nejaká vývojová chyba. U starších pacientov treba zistiť, či majú poruchy mobility, či sú umiestnení v domove sociálnych služieb. To sú faktory, ktoré zvyšujú riziko vzniku infekcií. Tieto infekcie sú zaraďované medzi komplikované.

Medzi **komplikované subjekty s IMT s nižším rizikom** sú zaradení muži, tehotné ženy a faktory ako zavedené močové katétre a stenty, urologické drenážne procedúry, diabetes mellitus. Medzi **komplikované IMT s vysokým rizikom** sú zaradené obštrukcie a štrukturálne zmeny močových ciest (urolitiáza, striktúry, malignity, cysty obličiek, divertikel močového mechúra, močová fistula, ileálny konduit), funkčné abnormality močového traktu (vesikoureterálny reflux, neurogénny močový mechúr), obličkové choroby so zlyhávaním, transplantovaná oblička, imunosupresívna liečba a imunokompromitovaný pacient, infekcie spojené s prostatitídou, infekcie horných močových ciest iné ako u mladých žien, multirezistentné uropatogény a nozokomiálne infekcie.

IMT je možné označiť len vtedy, ak je prítomná symptomatológia a signifikantná bakteriúria. Čo je signifikantná bakteriúria? Záleží to od toho, akým spôsobom je odoberaný moč. Mal by to byť odber zo stredného prúdu spontánne vymočeného moču. Ak sa pohybuje počet bakteriálnych jednotiek ≥ **10^5 CFU/ml moču, je to signifikantná IMT.** Ak je ≥ 10^4 CFU/ml moču je to suspektná IMT u mužov, malých detí, tehotných. Pri odbere moču získaného jednorazovou katetrizáciou je hodnota ≥ **10^2 CFU/ml moču signifikantná IMT.** Pri zisťovaní bakteriúrie sú faktory, ktoré ju ovplyvnia,

Tab. 2: Asymptomatická bakteriúria
● dospelí bez rizikových faktorov - skríning a liečba sa neodporúča
● ženy s rekurentnými symptomatickými IMT bez rizikových faktorov - skríning a liečba sa neodporúča
● tehotné ženy - skríning a liečba sa odporúča, vhodnejšia je krátkotrvajúca ATB liečba (2 – 7 dní)
● postmenopauzálne ženy - skríning a liečba sa neodporúča
● starší pacienti v zariadeniach sociálnych služieb - skríning a liečba sa neodporúča
● pacienti s diabetes mellitus - skríning a liečba u kompenzovaných sa neodporúča, ale u tých, ktorí nie sú dobre kompenzovaní, sa skríning a liečba odporúča
● imunokompromitovaní pacienti a pacienti s kandidúriou - individuálne zhodnotenie pre skríning a liečbu (asymptomatickú kandidúriu neliečiť)
● pacienti s chronickou chorobou obličiek a po transplantácii obličky - skríning a liečba sa neodporúča
● pacienti s dysfunkciou a po rekonštrukčných výkonoch dolného močového traktu (neurogénny močový mechúr, neúplné vyprázdnenie mechúra, neovezika, ileálne konduity a pod.) sú často kolonizovaní, skríning a liečba sa neodporúča
● pacienti s katétrami v močovom trakte (PMK, suprapubické katétre, nefrostómie) vrátane ureterálnych stentov – skríning a liečba sa neodporúča
● zavedenie/výmena uretrálnych katétrov - skríning a liečba sa neodporúča, ALE pred zavedením/výmenou nefrostómie a ureterálnych stentov sa vyšetrenie a liečba ABU odporúča vzhľadom na zavlečenie infekcie
● invazívne procedúry so vstupom do močových ciest a rizikom poškodenia sliznice – vyšetrenie a liečba ABU sa odporúča; rovnaký efekt jednej dávky ATB a 3- až 5-dňovej ATB liečby
● artroplastiky a náhrady kĺbov – skríning a liečba sa neodporúča
G. Bonkat a kol., EAU Guidelines on Urological Infections, 2023

či už falošne negatívnym alebo falošne pozitívnym výsledkom. Falošne negatívny výsledok ovplyvňuje včasné štádium infekcie, ATB liečba, nevhodné užitie antiseptík pri odbere moču, výrazne zriedený moč, nízke pH moču, bežne nekultivovateľný agens. Falošne pozitívny výsledok môže byť pri chybách pri odbere, transporte, skladovaní a spracovaní moču.

Asymptomatická bakteriúria (ABU) nie je infekcia. Korešponduje s kolonizáciou a môže chrániť pred symptomatickou IMT. Výskyt je nasledujúci: 1 – 5 % zdravých premenopauzálnych žien, 4 – 19 % zdravých starších mužov a žien, 1 – 27 % diabetikov, 2 – 10 % tehotných, 15 – 50 % starších v zariadeniach sociálnych služieb. Niekedy na odlíšenie od IMT nepomôže ani stanovenie leukocytov (hnisu) v moči. **Odporúčania Európskej urologickej spoločnosti pri ABU** sú uvedené v **tab. 2. Pri eradikácii ABU sa používajú rovnaké ATB a dĺžka liečby ako u symptomatických IMT. Odporúča sa liečba cielená, nie empirická.**

Liečba IMT – nekomplikovaná cystitída a pyelonefritída. Pri výbere liečby sa má zohľadniť predpokladaný agens (kultivácia nie je nevyhnutná), tolerancia, nežiaduce účinky. Európske odporúčania hovoria, že liečba cystitídy je empirická. **Prvou voľbou** sú fosfomycín (jednorazovo 3 g), pivmecillinam (3 - 5 dní), nifuratel (7 dní). **Druhou voľbou** sú kotrimoxazol, aminopenicilíny a cefalosporíny I. a II. generácie. Fluorochinolóny z tejto skupiny takmer vypadli. Liečba pyelonefritídy je empirická – fluorochinolóny alebo cefalosporíny II. a III. generácie, kotrimoxazol (7 – 14 dní).

Charakteristika rekurentných IMT: ● výskyt aspoň 3-krát za rok alebo 2-krát za pol roka; ● pri postihnutí horného močového traktu vyžadujú vyšetrenia na vylúčenie komplikujúceho faktora; ● pre diagnostiku je kultivácia moču nevyhnutná; ● liečba je podobná iným IMT, ale ideálne cielená podľa kultivácie a predĺžená na 7 - 10 dní; ● dôležité sú aj preventívne postupy a režimové opatrenia (príjem tekutín, neodďaľovanie močenia, postkoitálne vymočenie, hygiena po defekácii, voľná spodná bielizeň a iné), medzi non-ATB postupy patria lokálne estrogény, imunoterapia, probiotiká, brusnice a iné. pri ATB profylaxii sa odporúča nifuratel, fosfomycín, trimetoprim alebo cefalexin.

IMT asociované katétrami sú najčastejšie nozokomiálne infekcie – incidencia je 13,8/1000 hospitalizovaných, prevalencia až 9,33 %. Rizikové faktory sú doba zavedeného katétra, diabetes mellitus, dĺžka hospitalizácie, pobyt na JIS a rizikovejšou skupinou sú ženy. Často sú tieto infekcie polymikrobiálne a spôsobené multirezistentnými kmeňmi baktérií. Od ABU ich nevieme oddiferencovať na základe farby, zákalu alebo zápachu moču či pyúrie. Prevenciou je čo najskoršie odstránenie katétrov, katétre s hydrofilným povrchom, ATB profylaxia pri výmene uretrálnych katétrov nie je indikovaná. Liečba má byť optimálne cielená na základe kultivácie moču odobraného po výmene/odstránení katétra, ATB režim je odporúčaný 10-dňový bez výmeny katétra a 5-dňový po jeho výmene alebo odstránení. V závere MUDr. Tomáš uviedol že **je dôležitý racionálny prístup k IMT, aby sme pacientovi pomohli, ale súčasne mu neublížili.** Potrebné je poznať nielen lokalizáciu a etiológiu infekcie, ale aj riziká a komplikujúce faktory infekcií. Dôležité je dôsledné rozlíšenie medzi symptomatickou IMT a ABU. **Správny výber liečebnej stratégie a prípadne konzultácia so špecialistom je tiež súčasťou manažmentu pacienta.**

Úprava stravy v prevencii kardiovaskulárnych chorôb

doc. Kužela

Na konferencii SSVPL bol aj blok venovaný výžive a zdraviu. Tejto téme sa venoval doc. MUDr. Ladislav Kužela, PhD., MPH, gastroenterológ, dekan LF SZU v Bratislave. Mnohí lekári boli naučení Alma mater, že genetika je hlavný faktor, ktorý rozhoduje a môže za ochorenia. Dánska štúdia Danish Twin Study začala od roku 1996 a v roku 2020 poukázala na to, že keď sa porovnávajú jednovaječné dvojičky, tak sa zistilo, že napríklad jedna dvojička bola obézna, druhá chudá, jedna dostane infarkt, druhá nádor, atď. **Gény sú zodpovedné iba v 20 % za to, či sa choroba vyvinie alebo nevyvinie. Dokonca dvojčatá (aj jednovaječné) reagujú odlišne na rovnaké jedlo.**

Životný štýl (strava) rozhoduje až v 80 – 90 %, aké črevné, mentálne aj celkové zdravie budeme mať. Nie je to tak, ako sa dlho tvrdilo, že genetika ovplyvňuje zdravie na 80 %, ale je to opačne a životný štýl zohráva dominantnú úlohu. Črevný mikrobióm predstavuje črevné zdravie a je základom črevného aj mentálneho a celkového zdravia. Dobré zdravie čriev nastane, keď máme rovnováhu medzi „dobrými“ (nezápalovými) a „zlými“ (zápalovými) mikroorganizmami žijúcimi v našom hrubom čreve. Je to o rovnováhe a vzájomnej pomoci črevnej komunity. Čo sa týka črevného mikrobiómu, pomer našich buniek a buniek mikrobioty je cca **1 : 1,3**, teda máme z väčšej polovice bunky z mikróbov. Ľudia majú cca 20 000 génov a črevný mikrobióm **232 000 000 génov**.V črevách máme okolo **1000 baktérií** z celkového existujúceho počtu, ktorý sa odhaduje niekde medzi **15 000 a 36 000**. V priebehu 24 hodín sa vyvinie až **50 generácií mikróbov** a každých 20 minút vzniká nová generácia mikróbov, čiže evolúcia je veľmi rýchla. Každý jeden z nás má inú mikrobiotu ako „odtlačok prsta“ a identické dvojičky majú iba 34 % spoločných mikrobiálnych druhov v čreve, medzi nepríbuznými sa nachádza spoločných 30 % kmeňov. Ostatné sú rozličné, ale musia byť v symbióze – tak ako koralový útes, amazonský prales. Čím väčšia je diverzita, rozmanitosť, tým lepšie komunita funguje. Zrejme existujú mikróby, ktoré má iba daný človek.

Na potravinový priemysel sa naše črevá nestihli prispôsobiť. Tiež sa menej hýbeme, menej spíme a to všetko ovplyvňuje črevný mikrobióm. Za posledných 100 rokov vyhynulo 40 % mikróbov v črevách a diverzita sa významne narušila. **Správna črevná mikrobiota má obsahovať baktérie, vírusy, huby, archeóny, parazity.** Chronické zápalové ochorenia sú vlastne civilizačné ochorenia. Ak sa naruší skladba mikrobioty, ktorá by mala byť v rovnováhe, vznikne prozápalový stav. Zápalové mikróby ovládnu črevný mikrobióm. Ako prvé „zjedia“ hlienovú vrstvu lebo tá je sladká a chutí im. Následne črevné bunky, ktoré sú prepojené bielkovinami, tvoria najväčšiu bariéru medzi vonkajším svetom a našim vnútrom, nie koža. A takto bariéra zmizne – veľké molekuly prenikajú do tela. **Až 70 % imunitného systému je v črevách. Prvotný zápal vzniká najčastejšie v čreve.** Prevencia chráni pred zápalom. Akú

stravu zložíme a budeme prijímať, tak kŕmime mikróby. Ukázalo sa, že protizápalové ochranné mikróby v črevách majú radi rastlinné bielkoviny. Tie zápalové majú radi „zvieraciu“ stravu. „**Zvieracia“ diéta** spôsobuje dysbiózu a zmeny vo funkcii črevného mikrobiómu. Prečo je črevný systém prepojený s črevným mikrobiómom? Bielkoviny zo „zvieracej“ stravy vedú k tomu, že črevný mikrobióm začne tvoriť trimetylamín (TMA) a z neho v pečeni vzniká TMAO. Rastlinné bielkoviny TMAO nevedia vytvoriť. Dusičnany, ktoré sa nachádzajú prevažne v zelenej listovej zelenine, zvyšujú systémové dusitany cez črevá, čím sa zvýši NO, to zlepší tlak krvi a „tuhosť“ tepien (lepšia endotelová funkcia).

Na Cleveland Clinic začali kardiológovia v roku 1985 s programom, ktorý sledoval riziko vzniku infarktu myokardu a náhlej cievnej mozgovej príhody. Pacientov bolo 200 a boli prakticky v zlyhávajúcom terminálnom štádiu. Všetkým pacientom v úvode poskytli poradenstvo ohľadom „**plant-based“ diéty,** teda stravy založenej na konzumácií čo najrozmanitejšej rastlinnej vlákniny (ovocie, zelenina, celozrnné potraviny, strukoviny, orechy, semiačka), ktorá je minimálne procesovaná (žiadne polotovary...), dostali minimálne množstvo tuku (tvoril < 10 % kalórií). Počas 4 rokov len 1 pacient (**0,6 %**) zo skupiny, ktorá zotrvala na diéte (177) mal **závažnú kardiovaskulárnu príhodu**. Až 198 pacientov zostalo na diéte a darilo sa im dobre. Ak sa pacienti **rozhodli pokračovať v štandardnej západnej diéte** (vysoký príjem procesovaného jedla, vysoký príjem mäsa a tukov...), až **62 % prekonalo IM alebo NCMP**, podstúpili chirurgické (by-pass) alebo endoskopické riešenie (stent) alebo zomreli na náhlu smrť (C. B. Esselstyn, J Fam Pract 2014). Podobných štúdií je veľa a potvrdzujú prednosti rastlinnej stravy pri znížení rizika vzniku KV ochorení. Systematický prehľad a metaanalýza 13 štúdií (1 427 989 účastníkov) sledovali príjem mäsa a riziko ischemickej choroby srdca (ICHS). **Každé zvýšenie spotreby spracovaného mäsa o 50 g/deň** (< 1 porcia) **zvýšilo riziko ICHS o 18 %**, každé zvýšenie spotreby nespracovaného červeného mäsa o 50 g/deň viedlo k zvýšeniu rizika o 9 %. Analýza najvyššej oproti najnižšej spotrebe nespracovaného červeného mäsa zistila, že spotreba červeného mäsa je spojená so zvýšeným rizi-

kom ICHS o 12 %. (K. Papier a kol., Crit Rev Food Sci Nutr 2023). **Zníženie spotreby cukru z balených potravín o 20 % a zníženie obsahu cukru z nápojov o 40 % zabráni v USA vzniku 2,48 milióna KV ochorení**, 490 000 KV úmrtí a 750 000 prípadom diabetes mellitus (S. Shangguan a kol., Circulation 2021). Metaanalýza 45 prospektívnych štúdií ukázala, že denná konzumácia malého množstva celých zŕn (**cca 2 krajce chleba**) má na riziko smrti nasledujúci vplyv - **koronárna choroba srdca sa znížila o 19 %, výskyt KV chorôb sa znížil o 29 %,** NCMP sa znížili o 14 %, výskyt diabetu o 51 %, onkologické oochorrenia (akýkoľvek typ) o 15 %. (D. Aune a kol., BMJ 2016)

Ultraprocesovaná strava a srdce. K dispozícii je veľa epidemiologických štúdií, kedy ľudia boli ochotní dlhé roky zapisovať si, čo jedli, ako sa mali, poskytovať svoje zdravotné záznamy. Čím viac ultraprocesovaných (UPP) potravín človek zje, tým je väčšie riziko vzniku KV ochorení a aj úmrtí. Talianska štúdia sledovala 22 895 dospelých Talianov počas 12 rokov. Vyplynulo z nej to, že tí, ktorí sa stravovali najmenej zdravo, mali o 19 % zvýšené riziko úmrtia z akejkoľvek príčiny a o 32 % zvýšené riziko úmrtia na KV choroby v porovnaní s rovesníkmi s najzdravšou stravou. **Dospelí s najvyšším podielom UPP mali podobne zvýšené riziko úmrtnosti zo všetkých príčin a úmrtnosť na KV choroby. Konkrétne na KV choroby mali riziko zvýšené o 27 %** (M. Bonacio, BMJ 2022).

Systematický prehľad ukázal, že **strava bohatá na extra panenský olivový olej znižuje riziko KV chorôb, DM 2. typu a rakoviny** (Fraga CG, Food Function 2019). Analýza skúmajúca diétu vo FHS (Framingham Heart Study), CHS (Cardiovascular Heart Study) a štúdii ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities) skúmala potenciálne faktory životného štýlu a správania spojené s koronárnou chorobou srdca, srdcovým zlyhávaním a NCMP v súvislosti s kávou (kofeínová aj bez kofeínu). Zistilo sa, že **kofeínová aj bezkofeínová káva znižuje riziko celkovej mortality, vrátane KV chorôb, znižuje riziko srdcového zlyhávania, riziko DM 2. typu a Parkinsonovej choroby** (L. M. Stevens, Circulation: Heart Failure 2021). Odporúča sa 3 - 5 káv denne. Kávové bôby obsahujú polyfenoly, ktoré pôsobia protizápalovo.

Stredomorská diéta znížila o 73 % výskyt ICHS a KV úmrtnosti

Predimed bola najväčšia štúdia sledujúca efekt **mediteránskej diéty (obsahuje minimum ultraprocesovaných potravín)** na KV ochorenia, plánovaná bola na 8 rokov a zúčastnilo sa jej 7447 mužov a žien vo veku od 55 do 80 rokov vo vysokom riziku vzniku KV ochorení. V štúdii sa sledovali 3 skupiny: 1. skupina jedla mediteránsku diétu posilnenú **panenským olejom**, 2. skupina jedla mediteránsku diétu so **zmiešanými orechmi** a kontrolná skupina jedla **nízkotučnú stravu.** U ľudí na mediteránskej strave došlo priemerne **k 30 % zníženiu rizika vzniku KV príhod** (IM, NCMP, úmrtie) v porovnaní so skupinou, čo jedla stravu nízkotučnú. Tento benefit bol až taký výrazný, že štúdiu z etických dôvodov predčasne ukončili (priemerné sledovanie 4,8 roka), pretože u ľudí na nízkotučnej strave bolo vyššie riziko úmrtia (R. Estruch a kol., NEJM, 2018). Je dostatok dôkazov na to, že mediteránska strava je kardioprotektívna.

Sekundárna prevencia. Lion Diet Heart Study bola randomizovaná klinická štúdia (RKŠ) zahŕňajúca 605 pacientov, ktorí prekonali prvý IM. Pacienti boli randomizovaní na stredomorskú alebo nízkotučnú diétu. Štúdia bola zastavená predčasne po 27 mesiacoch, keď účastníci na **stredomorskej diéte mali o 73 % znížený výskyt ICHS a KV úmrtnosti** (M. De Lorgeril a kol., Circulation 1999). Stredomorskú stravu treba odporúčať pacientom. Ornish Lifestyle Heart je RKŠ, ktorá sa zamerala na 48 pacientov s angiograficky zdokumentovanou ICHS. Intervenčné rameno zahŕňalo nízkotučnú vegetariánsku diétu (10 % kalórií vo forme tuku, 5 mg a < cholesterolu denne), tréning zvládania stresu, mierne cvičenie, odvykanie od fajčenia a týždennú psychosociálnu podporu. Po roku im LDL-C významne poklesol - z 3,92 mmol/l na 2,46 mmol/l, významne sa znížil apoB v porovnaní s kontrolnou skupinou, u 91 % nastal pokles anginóznych symptómov po 1 roku v porovnaní so 165 % zvýšením v kontrolnej skupine. Po 5 rokoch bola zaznamenaná 3,1 % regresia plaku v porovnaní s východiskovým stavom, to znamená zmenšenie závažnosti perfúznych abnormalít

IDL Company

Váš partner pre odborné podujatia

Kongresy, konferencie, semináre, webináre

@IDL Company

www.idl.sk

Tab.: Diétne odporúčania AHA na zlepšenie kardiologického zdravia

- prispôsobenie príjmu a výdaja energie tak, aby sa udržiavala zdravá telesná hmotnosť
- jesť veľa rozmanitého ovocia a zeleniny; radšej jesť celozrnné potraviny než tie, ktoré sú vyrobené z rafinovanej múky
- vybrať si zdravé zdroje bielkovín - strukoviny, orechy, ryby a morské plody, radšej mliečne výrobky s nižším obsahom tuku, chudé mäso a hydinu a treba sa vyhýbať procesovaným mäsitým jedlám
- používať najmä rastlinné oleje (radšej než tropické a živočíšny tuk)
- jesť naozaj minimálne procesované a ultraprocesované potraviny
- minimalizovať príjem sladkých nápojov a potravín s pridaným cukrom
- vyberať si jedlá s nižším obsahom soli
- ak niekto nepije alkohol, tak ani nemusí začať, ak jedinec pije alkohol, odporúča sa pitie s mierou

pri zobrazení funkčnou dipyridamolovou pozitrónovou emisnou tomografiou (PET), až 2,5-násobné zníženie KV príhod. **80 % ľudí, ktorí boli „kandidáti“ na bypass alebo stent, sa im „vyhli“** tým, že prešli programom „Medicíny životného štýlu“ a išlo naozaj o jednoduché opatrenia. Dosiahlo sa aj ušetrenie cca 30 000 dolárov/pacienta v prvom roku (50 %) (K. L. Gould a kol., JAMA 1995). **Diétne odporúčania na zlepšenie kardiologického zdravia, ktoré vydala Americká kardiologická asociácia (AHA) v roku 2021, sú v** tab.

Čo sa týka mäsa, netreba sa zľaknúť, že všetci by mali byť vegáni. Dobrá správa je, že všetko je o kvalite a množstve. Treba si uvedomiť, že všetkého príliš škodí. Veľmi dôležitá je kvalita toho čo jeme (úroveň procesovania, spracovania). V dennom jedálničku by mal mať človek minimálne 2 kusy ovocia, 5 porcií zeleniny (jedna porcia je 80 g), 3 dávky celozrnných potravín, 1 alebo 2 porcie orechov, semienok alebo strukovín = príjem cca 30 g vlákniny. Pri rastlinných jedlách ale nejde iba o vlákninu, ide aj o to, že rastlinnou stravou do tela prijímame vitamíny, minerály, polyfenoly (základné antioxidanty, ktoré ochraňujú bunkové membrány a DNA) a iné bioaktívne súčasti. Pacient by mal na zmenu nabehnúť postupne a kontinuálne v nej vydržať. **Porcia je u každého človeka individuálna** (sme rozdielne a individuálne bytosti) - iná výška a hmotnosť, vek, pohlavie, rôzny spôsob života (sedavý alebo aktívny), rozdielna úroveň stresu... 80 g čerstvého, konzervovaného alebo mrazeného ovocia a zeleniny znamená 1 porcia alebo príloha k inému jedlu. Ak sa rozhodnete pre konzervované ovocie a zeleninu, tak si treba vybrať také, ktoré je v prírodnej šťave alebo vode, bez pridaného cukru alebo soli. Vždy platí, že **prvou voľbou je čerstvé ovocie ako aj zelenina.**

Aká je realita? Online prieskum v Medscape Medical News 2023 oslovil 1005 lekárov a len 55 % z nich povedalo, že ich pacienti by mohli využiť nejaké výživové rady. V skutočnosti je to 100 %, ktoré sa nedajú ľahko dosiahnuť, ale každá snaha je dobrá. Do starostlivosti o každého pacienta je potrebné zahrnúť zmysluplnú diskusiu o výžive. **Každý jeden pacient potrebuje poradenstvo, pretože nedostatok dobrej výživy je základom väčšiny chronických chorôb** (Devries, Harvard). KV ochorenia zďaleka nemusia byť príčinou úmrtia číslo jeden. **Až v 80 % prípadov sú riešiteľné prevenciou, čo je veľmi silné číslo!** Ak ľudia začnú s preventívnymi opatreniami (zdravá strava založená na čo najrozmanitejšej rastlinnej vláknine, dostatok pohybu, udržiavanie si primeranej telesnej hmotnosti, nefajčenie...), robia všetky tie správne kroky, ktoré vedia významne znížiť riziko nielen vzniku, ale aj predčasného úmrtia na KV choroby. Už Hippokrates povedal: **„Všetky choroby sídlia v črevách. Nech je strava tvojou medicínou.“** Už pred 2000 rokmi to vedel preto, že počúval pacientov, seba, svoje telo.

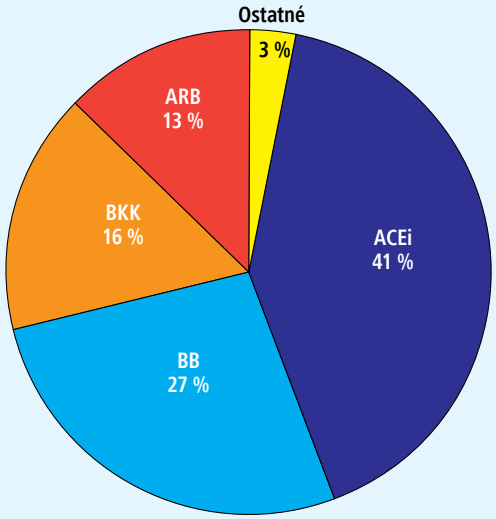
Liečba hypertonikov na Slovensku v kontexte ECS/EHS odporúčaní z roku 2018 – analýza dát zdravotnej poisťovne Dôvera

Mgr. Selvek

V bloku Nové možnosti v manažmente hypertenzie a dyslipidémie odznela aj prednáška Mgr. Martina Selveka, PhD., MPH, dátového analytika (spoluautori Mgr. Ing. Roman Mužík, PhD., MSC., Mgr. Beáta Saal) podporená spoločnosťou Dôvera. Dôvodom, prečo tieto dáta zdravotná poisťovňa skúma je skutočnosť, že sa jedná o jeden z najkvalitnejších zdrojov údajov pre zdravotnú poisťovňu. Vďaka e-receptu sa dajú vyhodnocovať nielen vybraté recepty, ale aj predpísané, ktoré si pacient nevybral. Postupne sa zvyšuje aj kvalita údajov o dávkovaní predpísaných liekov. Preto s týmito údajmi aktívne v poisťovni pracujú, napríklad aj pri vyhodnocovaní preskripcie fixných kombinácií. **Cieľom tejto práce je:** ● vyhodnotiť preskripciu antihypertenzív na Slovensku; ● popísať možné nedostatky vo farmakoterapii hypertonikov; ● osobitne sa pozrieť na využitie hypolipidemickej liečby u hypertonikov.

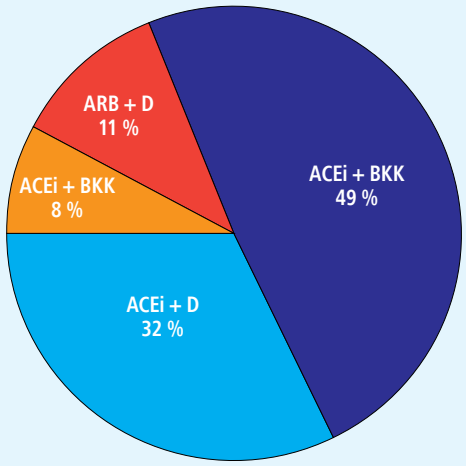
Súbor pacientov tvorí **191 488** hypertonikov bez komorbidít v roku 2022 (nemali diabetes mellitus, ischemickú chorobu srdca, srdcové zlyhávanie, fibriláciu predsiení, zlyhávanie obličiek alebo nebola vykázaná diagnóza súvisiaca so sekundárnou hypertenziou). Preskripciu vyhodnocujú na ročnom období u každého hypertonika poisteného v Dôvere viac ako 2 roky. Užívanie liekov nesčítavajú za celé obdobie, ale vyhod-

Graf 1: Najčastejšie používané lieky v monoterapii



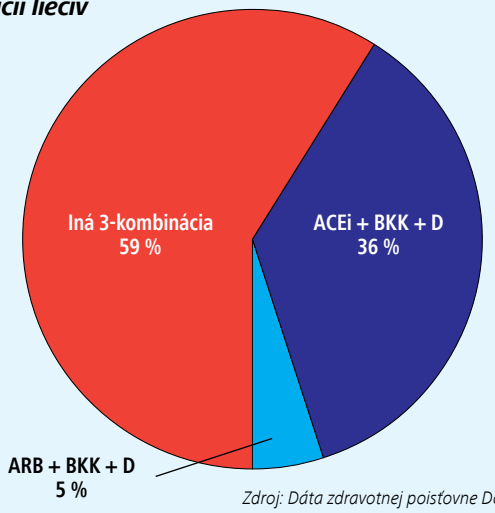
Zdroj: Dáta zdravotnej poisťovne Dôvera

Graf 2: Prvolíniová liečba hypertonikov bez komorbidít



Zdroj: Dáta zdravotnej poisťovne Dôvera

Graf 3: Hypertonici bez komorbidít na 3-kombinácii liečiv



Zdroj: Dáta zdravotnej poisťovne Dôvera

nocujú **súbežné užívanie** liekov. Každému pacientovi priradia farmakoterapiu podľa toho, aké lieky užíval súbežne v priebehu posledného roka najdlhšiu dobu**. Z celkového počtu 191 488 hypertonikov bez komorbidít je 32 % bez pravidelne užívanej farmakoterapie – väčšinu roka 2022 neužívali žiadne antihypertenzívum. Ale 68 % hypertonikov je na antihypertenzívnej liečbe.** Za tento podiel neliečených pacientov môže určite aj vysádzanie liečby zo strany pacienta. V počte liečených hypertonikov sú medzi jednotlivými ambulanciami všeobecných lekárov pre dospelých (VLD) rozdiely. V niektorých ambulanciách sa nachádza 20 % neliečených hypertonikov. **Na monoterapii je z celkového počtu 191 488 hypertonikov bez komorbidít až 22 %** (41 714), pričom najčastejším liekom v monoterapii sú ACE inhibítory - iACE (41 %), nasledované beta-blokátormi - BB (27 %) a blokátormi kalciových kanálov (BKK) – 16 % **(graf 1).**

Podľa odporúčaní by prvú líniu liečby mala tvoriť **dvojkombinácia** inhibítora RAS (renín-angiotenzívneho systému) s BKK alebo diuretikom. Takúto kombináciu užíva 35 642 hypertonikov bez komorbidít, čo predstavuje necelých 19 %. Najčastejšie sú využívané iACE a BKK (49 % **).** Častejšie sú využívané kombinácie s iACE (81 %) oproti ARB - sartany (19 %). Zároveň sú častejšie využívané BKK (57 %) ako tiazidové diuretiká - D (43 %) – **graf 2).** Ak línia dvojkombinácie zlyhá, tak podľa liečby treba pristúpiť **na trojkombináciu.** Tu odporúčania radia pokročiť na trojkombináciu iACE/ARB + BKK + DD. Trojkombináciu užíva 26 913 hypertonikov bez komorbidít, čo predstavuje 14 % (36 % užíva kombináciu s iACE, 5 % kombináciu so sartanom a 59 % pacientov užíva inú trojkombináciu). **No len 41 %**

Spironolaktón v 4-kombinácii nájdeme len u 2 % hypertonikov

z nich má kombináciu podľa štandardu. Medzi ostatnými kombináciami prevláda využitie BB (graf 3)**.** BB by podľa odporúčaní mali byt využívané najmä v prípadoch, kedy je prítomná špecifická indikácia na ich využitie ako napríklad srdcové zlyhávanie, angína pectoris, stav po infarkte myokardu, fibrilácia predsiení alebo u mladších žien plánujúcich tehotenstvo. Ich využitie u hypertonikov bez komorbidít je veľmi rozšírené, kde už pri trojkombinácii ich má v preskripcii takmer polovica pacientov – viac ako trojkombináciu podľa štandardu. Až 49 % pacientov užíva v trojkombinácii BB. Po zlyhaní liečby trojkombináciou odporúčania radia pridať k nej spironolaktón alebo iné liečivo (BB, alfa-blokátor alebo iné diuretikum). Spironolaktón však v štvorkombinácii nájdeme len u 2 % hypertonikov bez komorbidít, ktorí ju užívajú. Zo všetkých hypertonikov bez komorbidít malo spironolaktón aspoň raz v roku predpísaný 1,1 %. Treba pátrať po tom, či pacient je adherentný.

Reálne využívaným liekom 4. voľby teda nie je spironolaktón, ale BB, kde kombináciu iACE + BB + BKK + D užíva polovica pacientov na štvorkombinácii. Odporúčania však hovoria o spironolaktóne. S výnimkou špecifických indikácii ako je využitie alfa-blokátorov pri súčasnej liečbe hypertenzie a hyperplázie prostaty odporúčania neradia rutinne využívať tieto lieky. Ich použitie je vyhradené pre prípady rezistentnej hypertenzie, kde zlyhali iné formy liečby. Napriek tomu CAA (centrálne antihypertenzíva a alfa-blokátory) sú výrazne rozšírenejšie ako spironolaktón, pravidelne ich užíva takmer 5 % hypertonikov bez komorbidít.

Ako vyzerá hypolipidemická liečba hypertonikov bez komorbidít? Podľa projektu Domáci monitoring tlaku krvi má 67 % pacientov s hypertenziou súčasne dyslipidémiu. V Dôvere identifikujú dyslipidémiu u 43 % zo všetkých hypertonikov. **Spomedzi hypertonikov bez komorbidít však užíva statíny (STA) len 1 z 5 (20,4 %), 1,5 % užíva ezetimib, 2,5 % užíva fibráty.** Hypertenziu a dyslipidémiu je možné liečiť súčasne pomocou polypill tabliet – kombinácie statínu a antihypertenzív. Jednotlivé dostupné **polypill** sú však využívané v malej miere: Najviac je využívaná kombinácia STA + iACE + BKK = 24,5 %, STA + iACE + TD = 3,2 %, STA + BKK = 18,9 %, STA + iACE = 3,8 %. Sú okresy, kde sa polypill využívajú vo väčšej miere. Je to napríklad okolo Žiliny.

Poisťovňa však okrem analýz vytvorila aj **Voliteľný hodnotiaci parameter kvality, efektívnosti a inovácií.** Od roku 2023 si môžu všeobecní lekári pre dospelých v službe Dôvera Lekárom zameniť jeden z existujúcich hodnotiacich parametrov za parameter využívania fixnej kombinácie antihypertenzív. **Variabilita vo využívaní fixných kombinácií bola nasledujúca:** ● 68 % kontaktov, pri ktorých všeobecný lekár mohol predpísať fixnú kombináciu, končí jej predpisom; ● variabilita medzi lekármi je však pomerne výrazná, prakticky od nulovej preskripcie fixných kombinácii až po 100 %; ● lekár bude mať daný parameter splnený, ak dosiahne 80 %, pri dosiahnutí 65 % bude plnenie čiastočné.

Závery prezentácie: Až 32 % hypertonikov bez komorbidít v roku 2022 je bez pravidelnej farmakoterapie hypertenzie. Bolo by prínosné, keby sa pracovalo na znižovaní tohto čísla. 22 % hypertonikov bez komorbidít je na monoterapii, čo je vyšší podiel ako 19 % hypertonikov na dvojkombinácii podľa odporúčaní ESC/EHS. Len 20 % hypertonikov užíva statíny. Teda len každý piaty nekomplikovaný hypertonik užíva statíny napriek tomu, že výskyt kombinovanej arteriálnej hypertenzie a dyslipidémie sa uvádza výrazne vyšší.

RNDr. Milica Šarmírová

KONGRESY V ROKU 2024

DNI PRAKTICKEJ OBEZITOLÓGIE A METABOLICKÉHO SYNDRÓMU

Hotel Alexander
BARDEJOV

19.–20. 04. 2024

5. DNI MLADÝCH PRAKTIKOV

Residence Hotel
DONOVALY

26.–27. 04. 2024

45. VÝROČNÁ KONFERENCIA SSVPL

Grandhotel Bellevue
HORNÝ SMOKOVEC

10.–12. 10. 2024

Bližšie info a registrácia na **www.idl.sk**

SLOVENSKÁ SPOLOČNOSŤ
VŠEOBECNÉHO PRAKTICKÉHO LEKÁRSTVA SSVPL

Vás pozýva na najväčšie odborné podujatie všeobecných lekárov na Slovensku

45 výročná konferencia SSVPL

10.–12. október 2024

Hotel Bellevue **Horný Smokovec**

www.ssvpl.sk
www.idl.sk