

Cestovní medicína a prevence infekčních onemocnění

Marek Lžičar

Nemocniční lékárna FN u sv. Anny v Brně

Počet lidí, cestujících do exotických zemí v posledních desetiletích neustále stoupá. Při cestách do tropických oblastí Afriky, Asie nebo Ameriky se pak cestovatelé setkávají s nemocemi a zdravotními riziky, které mohou ohrozit hladký průběh dovolené, či dokonce jejich zdraví. Článek pojednává o možnostech prevence zdravotních komplikací za použití především volně prodejných přípravků.

Klíčová slova: cestovní medicína, zdravotní rizika, infekční choroby.

Travel medicine and prevention of infectious diseases

Number of travelers to the exotic destination has been increasing in the last decades. Visiting tropical regions of Africa, Asia or America, the travelers can suffer from diseases and health risks, which jeopardize the success of their holiday. Article discusses how to prevent health complications using primarily OTC products.

Key words: travel medicine, health risks, infectious diseases.

Prakt. lékař. 2014; 10(1): 24–25

Úvod

Cestování zažívá v poslední době nebývalý růst a počet turistů každoročně dosahuje celosvětově více než jedné miliardy (1). Díky cenové dostupnosti letecké dopravy je možné navštěvovat i exotické země, což ale vede ke zvýšení zdravotních rizik cestovatelů. Častěji také cestují lidé s chronickými chorobami, rodiče s malými dětmi a další skupiny turistů, kteří vyžadují zvýšenou pozornost při přípravě na cestu.

Problematickou cestovních rizik a preventivních i terapeutických možností spojených s cestováním se zabývá cestovní medicína. Na rozdíl od tropické medicíny je v centru zájmu zdravý člověk, cestovatel, který v plném zdraví odjede do ciziny a v ideálním případě se ve stejném stavu vrátí i zpět. Základní prevence spočívá ve zhodnocení rizik spojených s cestováním v dané destinaci. Při cestách do exotických destinací je vhodné se obrátit na specializovaná centra cestovní medicíny a zjistit epidemiologickou situaci v dané destinaci. V případě nutnosti by měl cestovatel zvážit doplnění očkování proti exotickým chorobám nebo použití chemoprophylaxe proti malárii. Samozřejmě by mělo být vybavení se odpovídajícím typem lékárničky a sadou doporučení, která mohou pomoci předejít nepříjemným zdravotním komplikacím.

Cestovní rizika

V současné době je cestování nezbytnou součástí životního stylu obyvatel velké části světa. Míra rizik, se kterými se může člověk na svých cestách setkat, se liší podle charakteru cesty, destinace a hlavně podle samotného cestovatele.

Při cestě a pobytu v cizině mohou negativně působit fyzikální, chemické, biologické, psychosociální faktory, se kterými je nutné se před cestou seznámit (2).

Mezi fyzikální faktory, ovlivňující cestovatele největší měrou, patří teplé klima, působení slunce a zdravotní poruchy související s dopravou.

Pobyt v oblastech teplého klimatu klade vyšší nároky na kardiovaskulární systém organismu. Nejvíce ohroženou skupinou jsou lidé s postižením srdce a cév, malé děti a osoby s nadměrnou hmotností. Je proto nutné zajistit především dostatečnou hydrataci a postupné zvyšování fyzické zátěže, aby se dosáhlo brzké aklimatizace a předcházelo se úpalu nebo křečím z horka.

Sluneční záření působí celým svým vlnovým spektrem na organismus a intenzita jednotlivých složek se liší v závislosti na zeměpisné poloze a nadmořské výšce. Problematika ochrany kůže proti negativnímu působení ultrafialového záření je dostatečně známá a měla by být nedílnou součástí doporučení pro cestovatele (3). Riziku vzniku kožního melanomu je možné předcházet používáním ochranných krémů s dostatečně vysokým faktorem, bariérovou ochranou za použití oděvů a pobyt mimo slunce v poledních hodinách.

K cestování neodmyslitelně patří využívání dopravních prostředků, převážně letadla, automobilu nebo lodě. Kinetóza může znepříjemnit cestu nejen při použití výše uvedených dopravních prostředků, ale i při jíždě na velbloudu. Příznakům kinetózy, mezi které patří nauzea, zvracení, závrať nebo tachykardie, lze předejít včasným použitím sedativně působících antihi-

taminik (moxastin, dimenhydrinat) nebo výtažků ze zázvoru (4).

S cestováním letadlem je spojena také pásmová nemoc (jet lag). Může postihovat cestující, kteří překonají během letu tři a více časová pásma. Vyznačuje se poruchami spánku a bolestmi hlavy, které mohou vést ke snížení kognitivních a fyzických funkcí. Vedle preventivních opatření, zahrnujících např. spánkovou hygienu a brzký přechod na denní rytmus v cílové destinaci, lze pro zmírnění příznaků pásmové nemoci použít také přípravky s melatoninem (5). V současnosti jsou v ČR k dispozici jen na lékařský předpis.

Dlouhá cesta letadlem může být zkomplikována také hlubokou žilní trombózou s rizikem plicní embolie. Nehybné sezení, těsné oblečení a dehydratace představuje riziko hlavně pro seniory, těhotné ženy nebo obézní osoby, u nichž je nebezpečí vzniku trombózy nejvyšší. Mezi preventivní opatření patří dostatečný pitný režim, cvičení dolních končetin, v případě vyššího rizika pak použití nízkých dávek kyseliny acetylsalicylové, nebo subkutánní aplikace nízkomolekulárních heparinů (6).

Cestovní lékárnička

Před cestou do exotických zemí je vhodné posoudit zdravotní rizika spojená s pobytem v dané destinaci, doporučit nezbytná preventivní opatření a v neposlední řadě vybavit cestovatele cestovní lékárničkou.

Obsah lékárničky se však liší podle toho, pro jaké účely bude použita a pro jak velký počet lidí bude sloužit. Pokud cestovatel užívá nějaké léky dlouhodobě, měl by si na cestu zajistit

dostatečnou zásobu a zabezpečit také správný způsob uchování v případě termolabilních preparátů. V lékárně můžeme nabídnout vybavení lékárníčky, které bude zohledňovat specifické potřeby cestovatele.

Základem lékárníčky by měl být prostředek na dezinfekci ve formě spreje pro ošetření ran, ve formě očních kapek k dezinfekci oka při lehkých infekcích či po odstranění cizích těles. Analgeticky působí látky (ibuprofen, diklofenak, paracetamol) lze využít k tlumení bolesti různého původu, případně ke snížení horečky. Častou zdravotní komplikací jsou střevní potíže, proto by v lékárně neměly chybět léky proti průjmům, případně proti zácpě. Důležitou součástí lékárníčky by mělo být dostatečné množství obvazového materiálu (náplasti, obvazy, trojčípý šátek, sterilní gáza). Celkově působící antihistaminika (cetirizin, loratadin) pomohou řešit projevy alergických reakcí. V případě lokálního poškození při kousnutí hmyzem nebo při požití vodními živočichy lze aplikovat gely s antihistaminiky (dimetinden). Častým onemocněním při cestování do kterékoliv části světa jsou infekce horních cest dýchacích, proto lze doplnit lékárníčku o nosní dekongestiva, antitusika a expektorancia.

V případě pobytu v oblastech, kde není běžně dostupná zdravotní péče, bude doporučovaná lékárníčka obsahovat ještě další léky, jako např. antibiotika, nebo sterilní zdravotnický materiál (jednorázové jehly, stříkačky).

Pokud hrozí v cílové destinaci infekce malárií, měla by být lékárníčka vybavena také antimalariky pro chemoprophylaxi. Tyto léky jsou však k dispozici pouze na lékařský předpis a měl by je předepisovat lékař z ambulance cestovní medicíny, obeznámený s výskytem určitých druhů Plasmodií v místě pobytu cestovatele. Antimalarika pro chemoprophylaxi je nutné užívat během celého pobytu a také určitou potřebnou dobu po návratu zpět. Druhou možností ochrany před malárií je tzv. stand-by použití, kdy si cestovatel aplikují antimalarika pouze při výskytu horečnatého onemocnění.

Repelenty a insekticidy jsou velmi užitečné k omezení rizika přenosu malárie z komárů na člověka, zároveň ochraňují před poštipáním jiným obtížným hmyzem. Při dostatečné koncentraci vhodné účinné látky (diethyltoluamid, deltamethrin) odpuzují také klíšťata, čímž působí

preventivně proti přenosu klíšťové encefalitidy nebo Lymské boreliózy.

Vybraná doporučená vakcinace

Mezi preventivní opatření chránící proti infekčním chorobám patří určité vhodně zvolená vakcinace. Vakcinační strategie zahrnuje nejen očkování proti exotickým chorobám, ale také případné obnovení účinnosti vakcín, které jsou součástí pravidelného očkování v dětském věku. Mezi doporučovaná očkování na cesty do zemí a nižším hygienickým standardem patří vakcína proti choleře, břišnímu tyfu, hepatitidě A a B, meningokokové meningitidě, japonské meningitidě a vzteklině (7).

Do některých zemí Afriky je nezbytné platné očkování proti žluté zimnici. Pro imunizaci proti žluté zimnici platí pravidla určená Mezinárodním zdravotním řádem požadující mimo jiné aplikaci vakcíny autorizovaným lékařem a zaznamenání této skutečnosti do mezinárodního očkovacího průkazu(8).

Prevence a možnosti terapie alimentárních nákaz

Cestovatelský průjem patří k nejčastějším zdravotním komplikacím postihujícím turisty ve většině zemí světa. Akutní formy tohoto onemocnění jsou způsobeny širokým spektrem mikroorganismů, mezi kterými převažují bakterie (např. enterotoxické *E. coli*, *Shigella spp.*, *Salmonella spp.*, *Corynebacterium spp.*, *Vibrio spp.*), dále viry (norwalk viry, rotaviry). Chronické formy průjmu častěji způsobují protozoa (*Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*) (2).

Základní opatření při cestovatelském průjmu představuje rehydratace. Dostatečný přísun tekutin lze zabezpečit rehydratačním roztokem dle WHO se standardním obsahem elektrolytů a sacharózy. Dětem lze podat rehydratační roztoky, např. Kulíšek. Pokud není možné podávat tekutiny perorálně, je nutné aplikovat parenterálně fyziologický nebo Ringerův roztok.

Většina akutních průjmových infekcí odezní za 7–10 dní a nepředstavuje výrazné ohrožení života. Pokud je nutné použít farmakoterapii, zahrnuje především lokálně působící léky ze skupiny střevních dezinficií (cloroxin) a adsorbentů (diosmektin, živočišné uhlí). V případě průjmu neinfekčního charakteru je možné snížit frekvenci

průjmových stolic antidiarhoikem loperamidem. K obnovení střevní mikroflóry lze použít prebiotika (oligosacharidy) a probiotika (např. *Lactobacillus spp.*, *Saccharomyces boulardii*). V případě závažnějších infekcí lze použít také celkově nebo lokálně působící antibiotika, která jsou ovšem na lékařský předpis (např. fluorochinolony, rifaximin).

Závěr

Cestování nabízí bohaté možnosti rozšíření kulturních a společenských obzorů, poznání exotických krajín. Pobyt ve vzdálených zemích však s sebou nese i určitá rizika, která mohou příjemnou dovolenou dramaticky změnit. Nejvýznamnějším ohrožením pro cestovatele však většinou není samotná exotická země, ale spíše rizikové chování a nedodržování doporučených opatření. Odborný personál lékárny by měl být dostatečně vybavený informacemi, které mohou pomoci pacientům-cestovatelům prožít pobyt v cizích zemích bez následků. Doporučení k prevenci zdravotních rizik v určitých lokalitách, stejně jako obeznámení s možnostmi vakcinace, je do budoucna atraktivním polem působnosti jak lékárníky, tak pro farmaceutické asistenty. Vhodné vybavení cestovní lékárníčky s respektováním specifických požadavků cestovatelů a poradenství ve farmakoterapii nejběžnějších cestovatelských chorob by se mělo stát nedílnou součástí poradenství v lékárně.

Literatura

1. World Travel & Tourism Council 2011.
2. Beran J, Vaništa J, et al. Základy cestovního lékařství, Galén, 2006.
3. Ettler K. Med. Pro Praxi 2007; 6: 273–275.
4. Kinetóza, Doporučené postupy, ČLnK.
5. Práško J. Melatonin a léčba nespavosti. Remedia 2008; 18: 259–264.
6. Broulíková A, Interní Med. 2012; 14(10): 389–390.
7. Beran J, Havlík J, Lexikon očkování, Maxdorf 2008.
8. International Health Regulations, Second Edition, 2005, WHO.

Článek přijat redakcí: 15. 5. 2013

Článek přijat k publikaci: 10. 9. 2013

PharmDr. Marek Lžičar
Nemocniční lékárna FN
u sv. Anny v Brně
Pekařská 53, 656 91 Brno
marek.lzicar@fnusa.cz

