

Specifika cestování dětí – rizika a možnosti prevence

MUDr. Miriam Schejbalová, Ph.D.

Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK Praha

Centrum očkování a cestovní medicíny Avenir

Cestování umožňuje poznávání nejrůznějších koutů naší planety, ale vždy je dobré uvědomit si, že pobyt v novém společenském a přírodním prostředí s neznámou florou i faunou může přinášet určitá zdravotní rizika. Těm lze vhodnou a včasnou prevencí účinně předcházet, anebo alespoň minimalizovat jejich dopad na zdraví a život cestovatele. Při cestování s dětmi jsou tato rizika ještě mnohem vyšší. Při plánování cestování s dětmi je proto vždy potřebné zvážit všechna pozitiva a negativa z pobytu ve vysněné destinaci a zhodnotit, zda cesta nakonec nepřinese více problémů než radosti. Cílem sdělení je upozornit na různá specifická rizika cestování s dětmi a možnosti jejich prevence.

Klíčová slova: riziko infekce, prevence, očkování, specifika dětského věku.

Specific risks to traveling with kids and their prevention

Traveling allows you to explore the various beautiful corners of our planet, but it is always good to remember that staying in a new social and natural environment, with unknown flora and fauna, can bring certain health risks. An appropriate and timely prevention can effectively prevent, or at least minimize, their impact on the health and life of travelers. When traveling with children, the risk is much higher. Therefore, when planning travel with children it is always necessary to consider all the pros and cons of your dream destination and assess whether the journey eventually may bring more problems than joy. This statement aims to highlight various risks specific to traveling with kids, and their prevention.

Key words: risk of infection, prevention, vaccination, the specifics of childhood.

Pediatr. praxi 2014; 15(3): 131–133

Cestování obecně patří k významným fenoménům současné moderní doby. Cestujeme různě – individuálně nebo organizovaně; cestujeme za poznáním, zábavou či prací a při tom navštěvujeme různě vzdálené, více či méně exotické destinace. Cestování je pro mnohé z nás obrovskou vášní a umožňuje krásné poznávání nejrůznějších koutů naší planety, ale vždy je dobré uvědomit si, že pobyt v novém společenském a přírodním prostředí s neznámou florou i faunou může přinášet určitá zdravotní rizika. Těm lze vhodnou a včasnou prevencí účinně předcházet, anebo alespoň minimalizovat jejich dopad na zdraví a život cestovatele.

Pro cestování s dětmi platí určitá pravidla – **čím je dítě mladší, tím je riziko poškození zdraví vyšší**. Znalost zdravotních rizik v místě pobytu s ohledem na specifika dětského organismu a znalost možností způsobů prevence umožňují případným problémům účinně předcházet, nebo alespoň zmírnit jejich dopad na zdraví dítěte.

Specifika cestování dětí

■ Děti **jsou vnímavější k infekcím** – imunitní systém malých dětí (zejména kojenců a batolat) je nezralý a každá cesta, každý pobyt v jiném než domácím prostředí je pro dítě vysoce rizikový. Jednoznačně platí – čím je dítě mladší, tím je riziko infekce a poškození zdraví vyšší. Mnohdy podceňované **respirační infekce** patří k nejčastějším problémům všech cestovatelů – dospělých i dětských. Běžné

virózy horních cest dýchacích, chřipka, dětská infekční exantémová onemocnění, pneumokokové, meningokokové infekce a další se vyskytují po celém světě. V rámci pravidelného očkování jsou naše děti proti některým z nich chráněny očkováním již v kojeneckém věku (záškrt, černý kašel, pneumokokové invazivní onemocnění, hemofilové infekce), nebo v období batole (spalničky, zarděnky, příušnice). Ochranu dítěte lze navýšit doplňkovým očkováním, zejména proti meningokokovým invazivním onemocněním, a u adolescentů posílit imunitu boosterovými dávkami (např. proti černému kašli).

Děti obtížněji snášejí nezvyklou stravu a po požití místních potravin nebo vody, ale i kvůli faktorům chování (kontakt ruce – ústa, ruce – potravina, čištění zubů závadnou vodou apod.) jim hrozí různé **zažívací potíže** (cestovatelský průjem) až obávané **gastroenteritidy**, které u nich probíhají obvykle velmi dramaticky – zvracení, průjemy s horečkami, rychlá a život ohrožující dehydratace. První pomoc spočívá v rychlé náhradě ztracených tekutin a minerálů podáním dostatečného množství vhodného rehydratačního roztoku, který je možné zakoupit v lékárně pod označením ORS. V případě nouze je možné podobný roztok připravit ze šťávy z jednoho pomeranče nebo citronu, ½ lžičky soli, 4 lžiček cukru – vše se rozpustí v litru hygienicky

zabezpečené a převařené vody. Pokud je perorální rehydratace nemožná (silné zvracení, intenzivní průjemy) a příznaky dehydratace se prohlubují (ospalost, chladné končetiny, zrychlené dýchání, slabý pulz, snížená elasticita kůže, výrazně suché sliznice, snížené nebo žádné močení), je nutné neprodleně zajistit odbornou lékařskou pomoc.

U nejmenších dětí (do 6 měsíců) je nejlepší **prevencí** prŕjmů samotné kojení. U starších dětí platí zásada – pro vše (pití, příprava stravy, čištění zubů, mytí hraček, nádobí apod.) používat pouze nezávadnou, zabezpečenou vodu (balená pitná voda, případně vhodnou dezinfekci upravená hygienicky nezávadná voda atd.); konzumovat pouze tepelně upravené potraviny, loupateľné ovoce, nekonzumovat zmrzliny, potraviny od pouličních prodavačů apod. Ctít **pravidlo šestí “O”**: obchod; originál; otevřít; oloupat; omýt; ovařit – to znamená méně rizikové je vše, co koupím v obchodě (kamenném), v originálním balení, sám si otevřu, eventuálně oloupu (ovoce, zelenina), omyji v nezávadné vodě a ještě tepelně upravím. Pokud nejsou k dispozici vhodné podmínky pro mytí rukou před jídlem, manipulaci s ním – možnost kontaminace potravin, nádobí – přenos infekce fekálně-orální cestou je nejlepší minimalizovat používáním alkoholových dezinfekčních gelů na ruce.

Nemoci přenášené členovci, zejména v oblastech tropického a subtropického podnebného pásma (**malárie, dengue, žlutá zimnice** apod.), mohou mít u dětí velmi závažné důsledky, včetně ohrožení života. Děti musí být chráněny všemi prostředky proti komářímu/hmyzímu bodnutí a užívat dostupnou lékovou profylaxi (malárie) adekvátní svému věku a hmotnosti. V endemických oblastech malárie je nejlepší omezit pobyt dítěte venku za soumraku a tmy (přenašeč komár *Anopheles* je aktivní od západu do východu slunce), případně ho chránit vhodným oblečením světlé barvy (dlouhé rukávy, kalhoty), na které byl aplikován insekticidní prostředek. Na nekryté části těla je nutné používat repelenty, které obsahují diethyltoluamid (DEET) – *repelenty s DEET nejsou vhodné pro děti mladší 2 měsíců; repelenty určené starší dětské populaci – v koncentracích 10–30% DEET – se vždy musí aplikovat doporučeným způsobem, v souladu s pokyny výrobce*. Spánek je ideální zajistit v pokojích s klimatizací nebo okny zabezpečenými sítěmi, případně využívat lůžko, které je kryté plně funkční (nepotrhanou) moskytiérou, impregnovanou insekticidními přípravky (permethrin, deltamethrin apod.). V endemických oblastech horečky dengue, žluté zimnice apod. je nutné všechna opatření proti poštípání komárem provádět během celého dne – přenašeč těchto nemocí, komár *Aedes Aegypti*, je aktivní celý den a létá i za slunečního počasí. Osobní ochrana proti hmyzu (komárům, mouchám atd.) je důležitou součástí **nespecifické prevence** proti všem nemocem přenášeným vektory, zejména proti těm, u kterých žádná **specifická profylaxe (očkování – žlutá zimnice, japonská encefalitida, chemoprofylaxe – malárie)** není možná (např. horečka dengue). Čím menší je počet bodnutí nebo pokousání hmyzem, tím menší je riziko vzniku onemocnění, které tento hmyz může přenášet.

Vyšší riziko **nákazy parazity** (*toxocara, ancylostoma, necator*), ale také **možnost poranění** o odhozenou kontaminovanou jehlu či poranění jiným ostrým předmětem přináší pobyt dítěte na pláži, písečnicku, trávníku, dětském hřišti nebo jiných prostranstvích s volným přístupem psů, koček či jiných zvířat. Rodiče by měli dopředu prozkoumat terén (kde si jeho dítě bude hrát) a odstranit všechny potenciálně nebezpečné předměty. Děti by při svých aktivitách měly mít ochrannou obuv a hrát si na vhodné podložce (ručník, deka).

- Děti **obtížněji snášejí vysoké teploty a vlhkost vzduchu** a pobyt na sluníčku přináší riziko

úpalu, úžehu, možné jsou kolapsy z horka až křeče; nadměrné opalování – spálení je spojeno s dvojnásobným rizikem kožních nádorů v dospělosti. Expozice UV záření je největší během poledne v podnebí tropického a subtropického charakteru; v horských oblastech a všude tam, kde se světlo odráží od vody a sněhu. Děti je nutné chránit vhodným oblečením (ideálně certifikované oblečení s UV ochranou), samozřejmostí jsou sluneční brýle, pokrývka hlavy (klobouček, kšiltovka) a používání kvalitních dětských opalovacích krémů s UV filtrem, poskytujících ochranu proti UVA a UVB záření (nejlépe OF 50). Nezbytnou součástí opatření je dbát na dostatečný přísun vhodných tekutin. Děti mladší 6 měsíců není vhodné vystavovat slunečnímu záření vůbec!

- Děti jsou zvědavé a většinou **nemají respekt před zvířaty** – hrozí riziko pokousání (pes, opice atd.), riziko kousnutí hmyzem, uštknutí jedovatým hadem, poranění mořskými živočichy. Děti musí být poučeny, aby se nepřibližovaly k potulným a neznámým zvířatům a informovaly rodiče o každém kontaktu s nimi. Pokud dojde

k pokousání zvířetem (savcem), vždy je ránu nutné ošetřit – omýt mýdlovým roztokem, vydezinfikovat, **neprodleně vyhledat odbornou lékařskou pomoc**, případně zahájit život zachraňující postexpozici profylaktické očkování proti vzteklině.

- Děti **obtížně snášejí dlouhé cesty dopravními prostředky – pobyt v letadle** – nižší tlak vzduchu, snížený obsah kyslíku, suchý vzduch, omezený prostor pro pohyb. Děti jsou velmi citlivé na tento diskomfort, zejména na změny tlaku.

Během letu – při vzletu či přistávání, mohou trpět bolestí ucha. Ulevit jim může polykání při pití, kojení, žvýkání. Dlouhé lety nebo cesty hromadnou dopravou (autobus) zvyšují také pravděpodobnost získání kapénkové infekce od spolecestujících. Při přepravě nejrozmanitějšími prostředky (letadlo, auto, loď, zvířata) jsou děti náchylné na vznik kinetózy s nauceou a zvracením.

- Děti **jsou citlivější na změny nadmořské výšky** – rychle dochází k rozvoji výškové nemoci. Hrozí jim výškový edém mozku a plic, který se projevuje potížími s dýcháním,

Tabulka 1. Zásady pro cestování s dětmi

do 2 let dítěte	NE	exotické cesty
do 2 let dítěte	NE	pobyt nad 1 000 m. n. m
do 5 let dítěte	NE	endemické oblasti malárie, spavé nemoci, arboviróz atd.
do 5 let dítěte	NE	cestování v rizikové sezoně (období dešťů, lokální epidemie)
do 5 let dítěte	NE	dlouhodobé pobyty v zemích s nízkým hygienickým standardem

Tabulka 2. Přehled vybraných očkování preventabilních infekčních onemocnění

Onemocnění	Vakcína	Věk, od kterého lze očkovat
virová hepatitida A	Havrix 720 Junior monodose	1 rok
rotavirová gastroenteritida	Rotarix Rota Teq	6 týdnů 6 týdnů
meningokokové nákazy	Menjugate, NeisVac-C Menveo Nimenrix Bexsero	2 měsíce 2 roky 1 rok 2 měsíce
pneumokokové nákazy	Prevenar 13 Synflorix Pneumo 23	6 týdnů 6 týdnů 2 roky
chřipka	Vaxigrip Fluarix Influvac	6 měsíců 6 měsíců 6 měsíců
klíšťová encefalitida	FSME IMMUN 0,25 ml Encepur pro děti	1 rok 1 rok
břišní tyfus*	Typhim Vi	2 roky (25. měsíc)
žlutá zimnice*	Stamaril	9 měsíců
cholera, ETEC*	Dukoral	2 roky
plané neštovice	Varilrix	9 měsíců
japonská encefalitida*	Ixiaro	2 měsíce
vzteklina*	Verorab	2 měsíce

* Typicky cestovatelské vakcíny

bolestí hlavy, neklidným spánkem, podrážděním atd. Pobyt nad 1 000 m.n.m. se do 2 let dítěte nedoporučuje vůbec.

- Děti **obtížněji snášejí cizí prostředí**, na které nejsou zvyklé – ztráta pocitu klidu a bezpečí. V neznámém, novém prostředí, kde je mnoho nových podnětů, snadněji dochází k úrazu.

Závěr a doporučení

Pro cestování s dětmi platí určitá pravidla (tabulka 1). Jejich dodržování a znalost zdravotních rizik v místě pobytu umožňuje vyhnout se zdravotním problémům a vychutnat si nové zážitky, zkušenosti a radost z cestování.

- Před každou cestou s dětmi do zahraničí je třeba se **informovat, jaká případná rizika lze v cílové destinaci** očekávat, a vždy rozumně posoudit, zda negativa nepřevažují nad pozitivy, která taková cesta dětem přináší.
- Některým hrozcím nemocem je sice možné předejít očkováním, ale v mnoha případech (v závislosti na věku) dítě nemá dokončeno ani základní (pravidelné) očkování a další možná vakcinace proti tropickým infekcím u dětí do jednoho roku je velmi omezená – proto je

nutné v dostatečném časovém předstihu před odjezdem poradit se s odborníky na očkování a cestovní medicínu **o možnostech vhodného očkování** (tabulka 2).

- Vždy se poradit s dětským lékařem nebo odborníkem na cestovní medicínu o lécích, pomůckách a prostředcích, které by v **lékárně** neměly chybět.
- Před cestou do „exotiky“ věnovat pozornost **výběru vhodné destinace** (Karibské ostrovy, Bahamy, Maledivy, Thajsko atd.) a dát přednost pobytovým zájezdům do turistických oblastí, ideálně se zkušenou CK; individuálně jenom zkušením rodič-cestovatelé.
- Při výběru ubytování hledat **hotely nejlépe s certifikáty** HACCP, EWGLI apod.
- NEPLÁNOVAT s dětmi předškolního věku dlouhodobé pobyty v krajinách s nízkým hygienickým standardem.
- NECESTOVAT s dětmi do 5 let v rizikové sezóně – období dešťů, lokální epidemie.
- NECESTOVAT s dětmi do 5 let do endemických oblastí malárie, spavé nemoci atd.
- Před každou cestou do zahraničí vyhledat a uložit adresy kvalitních zdravotnických zařízení v cílové destinaci a na cestách mít

při sobě vždy nabitý mobilní telefon s aktivovaným roamingem pro včasné zavolání případné pomoci.

Použité zkratky

DEET – diethyltoluamid

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points

EWGLI – European Working Group for Legionella Infections

CK – cestovní kancelář

Literatura

1. Maďar R. Ochrana zdraví na cestách. Osvěta 2008: 128.

2. Jeseňák M, Urbančíková I, a kol. Očkovanie v špeciálnych situáciách. Praha: Mladá fronta a. s. 2013: 223–227.

3. SPC vakcín/SUKL.

Článek doručen redakci: 14. 1. 2014

Článek přijat k publikaci: 7. 4. 2014

MUDr. Miriam Schejbalová, Ph.D.

Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK Praha
Centrum očkování a cestovní medicíny Avenier
Studničkova 7, 128 00 Praha 2
miriam.schejbalova@lf1.cuni.cz
