

OČKOVANIE PRED CESTOU DO ZAHRANIČIA

Ľudmila Šišková, Janka Krahulcová, Ľubica Rozinová

Poliklinika cudzokrajných chorôb, ZAMA s.r.o, Bratislava

Očkovanie je vysoko efektívna metóda v prevencii určitých infekčných ochorení. Vo všeobecnosti sú vakcíny bezpečné a vážne vedľajšie reakcie sú zriedkavé. Pre cestovateľov očkovanie ponúka možnosť vyhnúť sa mnohým nebezpečným chorobám, s ktorými sa môžu stretnúť v zahraničí. **Kľúčové slová:** očkovanie, cestovatelia.

VACCINATION BEFORE TRAVELLING ABROAD

Vaccination is a highly effective method of preventing certain infectious diseases. Vaccines are generally very safe and serious adverse reactions are uncommon. For travellers, vaccination offers the possibility of avoiding a number of dangerous diseases that may be encountered abroad. **Key words:** vaccination, travellers.

Via pract., 2008, roč. 5 (7/8): 300–302

Úvod

Rast cestovného ruchu priniesol so sebou aj zvýšený výskyt infekčných a iných chorôb, ktoré priamo súvisia s cestovaním a očkovanie pred cestou do zahraničia je jedným z najdôležitejších spôsobov prevencie vzniku ochorenia a možného importu infekčných chorôb (3).

Napriek nesporným úspechom v prevencii chorôb, očkovacie látky však nezabezpečujú stopercentnú ochranu pre očkovaných a zaočkovaní cestovatelia by nemali podľahnúť mylnému predpokladu, že neexistuje žiadne riziko získania infekčnej choroby, ak boli očkovaní. Všetky princípy ochrany zdravia počas pobytu v zahraničí musia byť starostlivo dodržiavané, bez ohľadu na očkovanie alebo medikamentóznou profylaxiu (1).

Očkovacie látky sa môžu deliť z mnohých uhlov pohľadu. Pre prax je dôležité rozdelenie vakcín na živé, atenuované a neživé. Toto rozdelenie prináša pre každú očkovaciu látku iné kontraindikácie a iné možnosti ich kombinácií (2).

Typy očkovania a očkovací plán

Očkovanie pre cestovateľov možno rozdeliť na:

- očkovanie vyžadované a povinné pred odchodom do niektorých štátov podľa medzinárodných predpisov;
- očkovanie vyžadované niektorými krajinami trvalo alebo v určitom období, nezávisle od medzinárodných predpisov;
- očkovanie, ktoré sa odporúča cestujúcim do určitých krajín, zvlášť pre oblasti s nízkou hygienickou úrovňou a málo rozvinutým zdravotníctvom.

Pred plánovanou cestou do zahraničia, je potrebné každému cestovateľovi vypracovať **individuálny očkovací plán, v ktorom treba zohľadniť nasledujúce skutočnosti:**

- zdravotný stav cestovateľa, jeho imunitný stav, prekonanie infekčných chorôb, predchádzajúce očkovania;
- interval pred odchodom, charakter pobytu (mesto, vidiek), trasa, dĺžka pobytu, spôsob cestovania, stravovania a ubytovania;

- ročné obdobie v mieste pobytu;
- vek, pohlavie, prípadné tehotenstvo;
- kontraindikácie očkovania.

Je potrebné skontrolovať **úplnosť a platnosť pravidelného očkovania proti tetanu**. Preočkováva sa jednou dávkou vakcíny, ktorá obsahuje aj zníženú dávku difterického toxoidu. Očkovanie poskytuje ochranu na 10 – 15 rokov.

Po prípadnom doplnení **pravidelného očkovania** sa plánuje **očkovanie povinné a odporúčené**.

V súčasnosti sa **vyžaduje** povinné očkovanie proti žltej zimnici do určitých krajín Afriky a Južnej Ameriky a očkovanie proti meningokokovej meningitíde pri cestovaní do Mekky.

Očkovanie proti jednotlivým chorobám

Žltá horúčka

Žltá horúčka je vážne akútne vírusové ochorenie, prenášané komármi, ktoré sa prejavuje **ikterom, hemoragickou diatézou a poškodením obličiek**. Klinický priebeh býva ťažký, často fatálny, u domorodého obyvateľstva endemických oblastí môže byť zriedkavo aj mierny. Ochorenie vyvolávajú arbovírusy rodu *Flaviviridae* a prenáša sa komármi (4). Na Slovensku sa očkuje v špecializovaných centrách pre cestovnú medicínu:

- Poliklinika pre cestovnú medicínu, Bratislava;
- Fakultná nemocnica, Oddelenie pre cudzokrajné choroby, Košice;
- Fakultná nemocnica, Oddelenie pre cudzokrajné choroby, Martin;

V súčasnosti vyžadujú očkovanie proti žltej horúčke nasledujúce krajiny:

Afrika: Benin, Burkina Faso, Kamerun, Stredoafriická republika, Kongo, Pobrežie Slonoviny, Demokratická republika Kongo (predtým Zaire), Gabon, Ghana, Libéria, Mali, Mauretánia (mimo tých, ktorí prichádzajú z neinfekčných oblastí s pobytom kratším ako 2 týždne), Niger, Rwanda, Sv. Tomáš a Princov ostrov, Togo.

Južná Amerika: Francúzska Guayana.

Odporúčené očkovanie proti žltej horúčke je do štátov:

Afrika: Angola, Burundi, Čad, Etiópia, Rovníková Guinea, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Keňa, Nigéria, Senegal, Sierra Leone, Somálsko, Sudán, Uganda, Tamzánia, Zambia.

Stredná a Južná Amerika: určité oblasti Bolívie, Brazílie, Kolumbia, Ekvádor, Guyana, Panama, Peru, Surinam, Venezuela, Trinidad a Tobago (1).

Imunizáciu proti žltej zimnici môžu vykonať len centrá, schválené Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky.

Očkuje sa živou lyofilizovanou vakcínou **Stamaril**, ktorá sa musí podať najmenej 10 dní pred vstupom do štátu, ktorý vyžaduje očkovanie. Ku kontraindikáciám patrí alergia na vajíčka, imunodeficientní alebo symptomatickí HIV pacienti, hypersenzitívita na predchádzajúcu dávku, tehotenstvo. Vakcína sa nemá podať deťom mladším ako 6 mesiacov.

Meningokoková meningitída

Očkovanie **tetravalentnou vakcínou (A, C, Y, W-135)**, je povinné pre pútnikov do Mekky. Musí byť zapísané v medzinárodnom očkovacom preukaze a okrem mena lekára a šarže vakcíny musí byť v preukaze aj úradná pečiatka vakcinačného centra.

Občanom Slovenskej republiky sa očkovanie proti meningokokovej meningitíde odporúča najmä do určitých oblastí Afriky, Južnej Ameriky, Karibiku, Ázie. Ochorenie postihuje všetky vekové skupiny, počas epidémií sú najčastejšie postihnuté deti a mladiství. Vysoký výskyt tohto ochorenia, hlavne skupiny A, je v sub-Saharskej oblasti, od decembra do júna.

Očkuje sa **kapsulárnou polysacharidovou vakcínou proti meningokokom skupiny A + C**, jednou dávkou, booster dávka sa podáva každé 3 roky. Môže sa tiež podať **konjugovaná adsorbovaná vakcína proti meningokokom skupiny C**.

Vírusová hepatitída typu A

Premorenosť obyvateľstva vírusovou hepatitídou typu A je najvyššia v rozvojových krajinách trópov, kde

sú najhoršie hygienické podmienky. Medzi endemicke oblasti hepatitídy A patrí Afrika, Stredná a Južná Amerika, Ázia, Oceánia, Východná Európa, oblasť Stredomoria Stredného východu. Riziko získania hepatitídy A sa zvyšuje pri dlhodobých pobytoch v zlých hygienických podmienkach, pri úzkom styku s miestnym obyvateľstvom, konzumáciou surovej zeleniny a neošúpaného, neumyťého ovocia, pri konzumácii plodov mora a kociel ľadu a tiež pri kúpaní v kontaminovanej vode. Cestovatelia by sa mali zaočkovať minimálne 14 dní pred predpokladaným odchodom.

Očkuje sa **inaktivovanou vakcínou** v 2 dávkach, druhá dávka sa podáva 6 – 24 mesiacov po prvej.

Vírusová hepatitída B

Očkovanie proti hepatitíde B sa odporúča pre cestovateľov do oblastí s vysokým výskytom tohto ochorenia (Afrika, Ázia, Stredná a Južná Amerika), pri cestách dlhších ako 3 mesiace alebo pri opakovaných cestách do zahraničia. Odporúča sa tiež pre chronicky chorých, kde je pravdepodobné ošetrenie v zdravotníckych zariadeniach v cudzine, pre osoby s rizikovým správaním a pre osoby v úzkom kontakte s miestnym obyvateľstvom.

Očkuje sa **inaktivovanou vakcínou v troch dávkach**, schéma: 0, 1, 6 – 12 mesiacov.

Brušný týfus

Brušný týfus je rozšírený v Juhovýchodnej Ázii, v Indii, Afrike, Latinskej Amerike. Nakaziť sa však možno aj pri Stredozemnom mori, pri pobyte v zlých hygienických podmienkach v Egypte, Tunisku, Turecku, príp. iných krajinách. Očkuje sa **jednou dávkou polysacharidovej vakcíny, booster dávka** sa podáva **každé 3 roky**. Vakcína sa má podať minimálne 1 týždeň pred odchodom.

Poliomyelitída

Očkovanie sa odporúča pre cestovateľov, ktorí boli očkovaní poslednou vakcínou pred viac ako 10 rokmi, pokiaľ cestujú do endemických oblastí Ázie a Afriky. Medzi 6 posledných štátov, kde je poliomyelitída doteraz endemická, patrí: Nigéria, Niger, Pakistan, India, Afganistan a Egypt. Používa sa **inaktivovaná očkovacia látka**, ktorá chráni 10 rokov a mala by byť podaná aspoň 4 týždne pred odchodom.

Besnota

Riziko pre cestovateľov je úmerné nebezpečenstvu kontaktu s potenciálne chorými zvieratami. Odhaduje sa, že asi 13 % návštevníkov krajín juho-východnej Ázie príde do kontaktu s miestnymi zvieratami. Predexpozične sa odporúča očkovať hlavne cestovateľov, ktorí odchádzajú do oblastí endemickeho výskytu na viac ako 1 mesiac. Zdrojom nákazy v severnej Afrike a v Ázii sú hlavne chorí psi, ale môžu

to byť aj iné šelmy, opice a netopiere. Základným, predexpozičným očkovaním sú **3 injekcie inaktivovanou vakcínou**, aplikované do deltoideho svalu v intervaloch 0, 7, 28 dní. **Ďalšia dávka o 1 rok a preočkovanie každých 5 rokov**. Cestovateľa však treba upozorniť, že aj keď je predexpozične očkovaný, v prípade poranenia zvieratom podozrivým z besnoty, sa musí obrátiť na lekára.

Cholera

Cholera sa vyskytuje v Afrike, Ázii, najmä v Indii a niektorých oblastiach Južnej Ameriky. Očkovanie v žiadnej krajine nie je povinné, v indikovaných prípadoch sa používa **inaktivovaná perorálna vakcína**, ktorá chráni aj pred cestovateľskou hnačkou, vyvolanou enterotoxickou Escherichia coli. Podávajú sa **2 dávky v týždennom intervale**, preočkáva sa každé 2 roky.

Japonská encefalitída

Ochorenie bolo pôvodne endemicke v Japonsku, Kórei a Číne, neskôr sa rozšírilo do oblastí, kde sa pestuje ryža, od ruského Ďalekého východu, cez Filipíny, Thajsko, Indonéziu, Vietnam, Bangladéš, východnú časť Indie, Nepál, až po severnú Austráliu. Očkovanie je vhodné pre cestovateľov, ktorí odchádzajú do rizikových oblastí, zvlášť vtedy, ak ich pobyt bude dlhší ako 1 mesiac a budú sa zdržiavať v poľnohospodárskych oblastiach.

Kliešťová encefalitída

Ochorenie sa vyskytuje vo väčšine štátov Európy, najväčší výskyt a riziko nákazy je v Rusku, Litve, Lotyšsku, Estónsku, Nemecku, Českej republike, Slovensku, Poľsku, Rakúsku, Maďarsku, Švédsku a Švajčiarsku. Očkuje sa **inaktivovanou vakcínou**, základné očkovanie pozostáva z **troch injekcií**, poda-

Prírodná ošetrujúca kozmetika na dovolenky, v prírode, pri mori aj doma



Špeciálne **Telové mlieko** príjemne chladí, bráni tvorbe pluzgierov, rýchlo potlača bolesť a zápal po spálení slnkom, po depilácii, tlmí alergické reakcie, bráni vzniku infekcií, atď. Upokojí a dezinfikuje poštípanie (hmyzom, medúzou, trávami...), je najlepším prírodným repelentom pre dotieravý hmyz. Je skvelé pre deti aj dospelých, tiež na uvoľnenie svalstva a bolesti nôh po dlhšej chôdzi, športovaní a pod.

Chladivú antibakteriálnu tyčinku využijete ako rýchlu pomoc pri poštípaní hmyzom, podporíte hojenie vyrážok, pluzgierov, herpesov aj na dezinfekciu pri poškodení pokožky.

Luxusný **Pletový krém** s prírodnými zložkami sa prispôbi každej pleti. Pôsobí proti starnutiu, UV žiareniu, vyživuje a spevňuje. Príjemne chladí po opaľovaní, upokojí začervenanie. Plet' bude hladká a zdravá.

ORIGINÁLNE TEA TREE PRODUKTY

Tradičné a spoľahlivé výrobky
Žiadajte v lekárňach

Info materiál Vám zašle dovozca:
info@australian-bodycare.sk
GSM: 0907 906 906
tel.: 052/ 772 44 54



ných intramuskulárne v deň 0, potom za 2 – 3 mesiace a tretia dávka za 9 – 12 mesiacov po druhej dávke.

Booster dávka sa podáva **po 3 rokoch**.

Chríпка

Očkovanie proti chrípke sa odporúča aj cestovateľom, najmä pre osoby staršie ako 65 rokov alebo pre osoby mladšie, so základným chronickým ochorením. Očkuje sa jednou dávkou v jesenných mesiacoch, ale môže sa aplikovať kedykoľvek, počas celého roka.

Diftéria

Od roku 2007 sa aj v Slovenskej republike dospelé osoby preočkovávajú **kombinovanou vakcínou**, v ktorej je normálne množstvo *tetanického toxoidu* a znížený obsah *difterického toxoidu*. Odporúča sa pobytoch najmä v Rusku, bývalých republikách ZSSR a v rozvojových krajinách. Očkovanie sa **opakuje každých 10 rokov**.

Kombinácia vakcín

U mnohých cestovateľov sa z časového dôvodu musí kombinovať niekoľko vakcín v krátkom časovom období. Vakcíny je možné medzi sebou rôzne kombinovať, pre ich kombinácie však platia **jasné pravidlá**. V jeden deň môžu byť podané dve neži-

vé vakcíny alebo neživá a živá vakcína. Interval po podaní živej vakcíny (napr. vakcína proti žltej zimnici), je 4 týždne. Interval pre aplikáciu akejkoľvek vakcíny od očkovania proti tuberkulóze je 8 týždňov a očkovať sa môže len vtedy, ak je miesto aplikácie zahojené jazvou (2).

Reakcie po očkovaní

Reakcie po inaktivovaných alebo rekombinantných vakcínach sa objavujú niekoľko hodín po vakcinácii a pretrvávajú maximálne 2 – 3 dni. Medzi najčastejšie patrí **bolestivosť** a **začervenanie** v mieste vpichu, **bolesť hlavy** a **únavu**. Po podaní živých očkovacích látok sa po niekoľkých dňoch môžu objaviť chrípkové príznaky, ktoré sú príznakom prechodnej bakteriémie alebo virémie. Nie príliš vzácnou vystupňovanou fyziologickou reakciou je **vazomotorická synkopa**, ktorej základným príznakom je strata vedomia. Stav sa rýchlo upraví, keď si očkovaný ľahne a zdvihne sa mu dolné končatiny. Vo všeobecnosti platí, že po očkovaní by človek nemal

podstupovať žiadnu väčšiu fyzickú alebo psychickú záťaž (2).

Záver

V podstate neexistuje krajina, ktorá by bola viac nebezpečná pre turistov a na druhej strane neexistujú oblasti, ktoré by boli absolútne bezpečné a kde by nehrozili cestovateľom žiadne zdravotné ťažkosti. Očkovanie pred cestou do zahraničia je jedným z najdôležitejších spôsobov prevencie vzniku a prípadného importu infekčných chorôb (2). Spolu so znalosťou zdravotných rizík danej oblasti a správnu chemoprophylaxiu proti malárii, významne prispieva k vychutnaniu krásnych zážitkov z pobytu v zahraničí.



MUDr. Ludmila Šišková

Poliklinika cudzokrajných chorôb,
ZAMA s.r.o.
Americké nám. 3, 813 69 Bratislava
e-mail:
siskova@cudzokrajnechoroby.sk

Literatúra

1. International travel and health. World Health Organization 2007.
2. Beran J, Vaništa J et al. Základy cestovného lékařství. Galén 2006; 27–101.
3. Beran J, Havlík J, Vonka V. Očkování, minulost, přítomnost, budoucnost. Galén 2005; 211.
4. Bálint O. a kol. Infektológia a antiinfekčná terapia. Osveta Martin 2000; 109.

MEDICÍNA PRE PRAX

KONGRES LEKÁROV PRVÉHO KONTAKTU

4. ROČNÍK

City Hotel Bratislava, Bratislava

5. – 6. september 2008