

AFGHÁNISTÁN, ŽIVOTNÍ A HYGIENICKÝ STANDARD

AFGHANISTAN: PUBLIC HEALTH STANDARDS

VLADIMÍR PAVLÍK

Univerzita obrany Hradec Králové, Fakulta vojenského zdravotnictví, Katedra vojenské hygieny

SOUHRN

Příspěvek popisuje problematiku hygienické situace v zemi. Přibližuje aktuální hygienické podmínky, zásobování vodou, odpady. Popisuje nejčastější infekční onemocnění v této asijské zemi. Současně popisuje hygienické podmínky na základně velitelství ISAF (International Security Assistance Force) v Kábulu.

Klíčová slova: ISAF, hygienicko-epidemiologická situace, voda, stravování, odpady

SUMMARY

The article describes the public health and epidemiologic situation in Afghanistan, primarily concernig issues of water, infectious diseases and prevention. The article also describes situation at the ISAF Head Quarters (International Security Assistance Force) in Kabul, food safety, potable water supply and problems of waste water disposal.

Key words: ISAF, public health and epidemiologic conditions, water, nutrition, wastes

Úvod

Islámská republika Afghánistán leží v jihozápadní Asii. Nejdelsí hranice má s Íránem a Pákistánem. Geograficky převažuje hornatý terén zejména pak v jeho střední části. Hlavní město Kábul leží v nadmořské výšce kolem 1800 metrů. Na severu a jihu jsou rozsáhlé pouště a polopouště. Země je extrémně chudá, hospodářství rozvrácené válkou a nemocemi. Síť zdravotnických zařízení je velmi řídká a kvalita lékařské a zdravotnické péče nízká. Navíc, většina veškeré lékařské péče je dislokována v hlavním městě a tento fakt spolu s již zmíněnou úrovní místního zdravotnictví způsobuje přítomnost značného množství nejen infekčních onemocnění.

Autor příspěvku pracoval od března do srpna 2008 na velitelství ISAF v Kábulu jako Medical operations officer, v té době nejvyšší zdravotnický post Armády České republiky v Afghánistánu. Podstatou práce bylo řídit a koordinovat zdravotnickou službu operace ISAF v zemi. Vojenský lékař na pozici Medical operations officer je přímo odpovědný hlavnímu lékaři ISAF v Afghánistánu za koordinaci veškerých zdravotnických evakuací a následné léčby v polních zařízeních NATO.

Aktuální hygienická situace v zemi

Míra rizika vzniku infekčního onemocnění je v Af-

ghánistánu velmi vysoká. Riziko samozřejmě záleží na lokalitě, individuální expozici, nadmořské výšce aj. Pro celé území je typický všudypřítomný prach, který může v mnoha případech sloužit jako vektor nákazy. Jedny z nejhorších světových zdravotnických statistik jsou právě na území Afghánistánu. Pro představu uvádím některá recentní data:

Mortalita rodiček je 1600/100 000, kojenecká úmrtnost (do 12 měsíců) je 165/1000 a dětská úmrtnost (do 5 let) 257/1000. Předpokládaná délka života je pouze 43 let. Pouze v několika nejchudších afrických zemích je life expectancy ještě nižší. Více než 70 % populace pak trpí malnutricí. Zhruba stejné procento obyvatel je negramotných, většina domácností je trvale bez elektřiny, tekoucí vody a dostupné zdravotní péče. Dostupnost zdravotní péče je do značné míry závislá na možnostech dopravy, v zemi je mizerná dopravní infrastruktura, cestování navíc omezuje velké nebezpečí útoku ze strany protivládních sil (3, 7).

Problematika přenosu infekčních onemocnění se násobí díky kvalitě a úrovni hygienických zařízení. V drtivé většině případů se jedná maximálně o suché záchody. Ve venkovských oblastech se chodí na velkou stranu prostě všude, kde se dá. Je dobré mít na paměti, že převážně venkovské obyvatelstvo nepoužívá nebo prostě nezná toaletní papír. Papír v takové situaci nahrazuje dobře vše, co přijde pod ruku. Oro-fekální přenos infekčního onemocnění v populaci je pak velmi snadný a podávání rukou při běžném kontaktu s místním obyvatelstvem si je třeba dobře roz-

myslet. Místní potraviny a vodní zdroje včetně ledu jsou kontaminovány patogenními organismy, proti kterým zejména cizinci bez vakcinace nemají žádnou imunitu. Místní jídlo, vodu nebo led rozhodně nelze doporučit (1, 2).

Zdrojem vody pro pití a vaření jsou podzemní studně a horské řeky. Voda ale rozhodně není pitná. Voda obsahuje obecně značné množství dusitanů a dusičnanů. Kanalizace je jenom místy v hlavním městě, pro ostatní potřebu slouží septiky, které ale nemají pevné dno a jsou mnohdy v těsné blízkosti studen. Pít originální balenou vodu se zdá být jediným možným řešením, pozor je ale třeba dát na celkem známou praktiku, plnění vody z kontaminovaných studní do plastových lahví a prodávání na tržišti. Lze tedy konstatovat, že konzumace potravin a vody z vlastních nebo ověřených zdrojů se zdá být jedinou prevencí vzniku infekčních onemocnění (4).

Z nemocí přenášených hmyzem, který zde slouží jako vektor nákazy, je třeba zmínit malárii a leishmaniózu.

Malárie se nevyskytuje ve výškách obecně nad 2000 metrů. Malárii v 90 % případů způsobuje *Plasmodium vivax*, vyskytuje se ale i rezistentní forma *Plasmodium falciparum*. Rizikové období je květen až listopad. V roce 2003 bylo hlášeno více než 500 000 případů, v roce 2006 více než 250 000 případů. Za operaci ISAF bylo hlášeno v roce 2006 90 případů a v roce 2007 31 případů onemocnění malárií.

Leishmanióza je způsobená kousnutím písečné mouchy, která je velmi malá a dobře proniká většími oky moskytiéry. Rozlišujeme tři hlavní formy choroby, kožní, mukokutánní a viscerální. Jako rezervoár se mohou uplatnit hlodavci, ale i domácí zvířata. K léčení se používají preparáty s pětímocným antimonem. Boj proti této nemoci spočívá v hubení přenašečů v okolí obydlí a spaní pod moskytiérou a používání repelentů.

Parazitární onemocnění jsou mezi obyvatelstvem velmi rozšířená. Odhaduje se, že 90 % obyvatel země je nakaženou některým parazitárním onemocněním. Nejčastější je promořenost škrkavkou dětskou (*Ascaris lumbricoides*) a echinokokózou.

Mezi další závažné infekční onemocnění v Afghánistánu patří respirační nákazy jako diftérie, tuberkulóza, meningitida nebo influenza. Mezi zoonózami to jsou leptospiroza nebo antrax. Vedle Pakistánu a Indie je území Afghánistánu jedinou zemí v Asii, kde se poliomyelitida vyskytuje endemicky.

Před výjezdem do Afghánistánu je národní zodpovědností provést předepsané očkování všech příslušníků mise. V rámci České armády je to očkování proti poliomyelitidě, tyfu, hepatitidě A, B a meningitidě. Ve vybraných oblastech Afghánistánu je povinná antimalarická profylaxe. Vojáci AČR brali antimalarika například v provincii Logar. V Kábulu tato povinnost pro české vojáky neplatila (6).

Hygienické podmínky velitelství ISAF v Kábulu

Bez nadsázky lze konstatovat, že jedinými místy s vysokým hygienickým standardem v Afghánistánu jsou vojenské základny operace ISAF a diplomatické zóny. Základna velitelství ISAF v Afghánistánu je umístěna v centru hlavního města, v blízkosti diplo-

matických čtvrtí. Ubytování je zabezpečeno v kontejnerových blocích, pokoje jsou s jedním, dvěma, třemi nebo i čtyřmi lůžky. Všechny budovy základny pro ubytované tvoří kontejnerové systémy, většinou ve dvou patrech nad sebou. Sociální zařízení jsou společná na chodbě. Každá ubytovací buňka má samostatnou klimatizační jednotku a jednu nebo dvě přípojky na internetovou síť.

Pro hygienickou očistu je v kempu umístěno několik desítek umývárů v kontejnerových boxech. V těchto boxech je dále téměř 200 toaletních mís, přibližně stejný počet sprch a umyvadel. Pisoáry jsou se splachováním vody nebo bez splachování. Čistotu uvedených zařízení zabezpečují uklízení čtyř z řad místních obyvatel. Voda na mytí pochází z místních studní, je chlorována a pravidelně kontrolována. Zdrojem vody jsou studny umístěné na základně, hluboké 18–45 metrů. Ze studní je voda pumpami vedena do zásobníků, ze kterých je dále plastovým potrubím rozváděna po kempu. Chlorování vody je zabezpečeno denně pomocí chlorových tablet, dvakrát týdně testována úroveň chlorace a vzorky odesílány do České polní nemocnice na letišti v Kábulu (5).

Hlavní zdroje odpadů pochází z kuchyňského bloku, kanceláří a technických budov. Tuhý odpad je denně svážen smluvní místní firmou a odvážen za město na skládku. Kontejnery na tříděný odpad jsou v místě základny vyprazdňovány denně. Denní množství odpadků se odhaduje na několik tun. Odpadní vody se shromažďují v podzemních nádržích, kam jsou vedeny jednotlivými svodnými plastovými trubkami. Následně jsou čerpány a pravidelně odváženy smluvní firmou za město na určené místo. Odvoz odpadních vod se děje několikrát týdně.

Americká cateringová firma poskytuje stravovací služby všem americkým a spojeneckým jednotkám v celé zemi. Přibližně 20 % surovin a polotovarů je dopravováno letecky z Dubaje, kde má firma velkou potravinovou základnu, do Kábulu. Jedná se především o rychle se kazící výrobky, jako jsou sýry nebo mléčné výrobky obecně. Většina potravin ale putuje levnější lodní dopravou do Karáčí a následně je po zemi dopravena do Kábulu. Cesta přes Pákistán a polovinu Afghánistánu není bez komplikací a často dochází k časovým prodávám a nedostatku některé suroviny. Před každým jídlem strážníci procházejí hygienickou smyčkou s teplou vodou a dezinfekcí na mytí rukou. Je dostatek jednorázových roušek na osušení rukou. Za dobu mého pobytu na základně nebyla hlášena žádná příhoda nebo epidemická situace v souvislosti s příjmem potravy v uzavřeném systému základny. Ojedinelá alimentární onemocnění byla vždy v epidemiologické souvislosti s požitím potravy mimo základnu, tj. ve městě samotném.

Závěr

Afghánistán je chudá, hornatá země s nízkou úrovní zdravotnického zabezpečení a hygienického standardu obecně. Souvisí s tím velké množství infekčních chorob a vysoký stupeň promořenosti místního obyvatelstva. Pro příslušníky mise ISAF je naprosto nezbytné předepsané očkování a důsledné dodržování primárně preventivních opatření po celou dobu trvání mise.

Práce byla přednesena na konferenci Liškoviny dny, pořádané ve dnech 24.–25. 6. 2009 v Hradci Králové.

6. STANAG (Standardization Agreement) 2561 MED: Force health protection. Brussels: Military agency for standardization of NATO; 2009.
7. Standard Operating Procedures 1145: Operational medical reporting. Kabul: International Security Assistance Force; 2007.

LITERATURA

1. COMISAF OPLAN 38302 Rev.1. Brussels: NATO; 2007.
2. JFCB OPLAN 30302 Rev. 3. Brunssum: NATO; 2008.
3. Medical handbook ISAF XI. Kabul: International Security Assistance Force; 2008.
4. NATO principles and policies of operational medical support. Brussels: NATO; 2004.
5. STANAG (Standardization Agreement) 2982 MED: Essential field sanitary requirements. Brussels: Military agency for standardization of NATO; 2004.

Došlo do redakce: 19. 8. 2010

Přijato k tisku: 6. 1. 2010

*Pplk. MUDr. Vladimír Pavlík, Ph.D.
Katedra vojenské hygieny
Fakulta vojenského zdravotnictví
Univerzita obrany
Třebešská 1575
500 01 Hradec Králové
E-mail: pavlik@pmfbk.cz*