

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI / POINT OF VIEW

KEŇA – TO NENÍ Z POHLEDU LÉKAŘE „JEN“ MALÁRIE KENYA - IT'S NOT JUST „MALARIA“ FROM THE DOCTOR'S POINT OF VIEW

Kateřina Vinklerová^{1,2}

¹ Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany, Hradec Králové, Česká republika

² Lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Hradec Králové, Česká republika

Přijato 19. července 2018.

Akceptováno 28. listopadu 2018.

Zveřejněno 8. března 2019.

Souhrn

Keňa je přímořský rovníkový stát ve východní části afrického kontinentu s typicky tropickým podnebím. Před návštěvou této země (dle délky, charakteru a místa pobytu) je třeba doočkovat žlutou zimnici, hepatitidu A, hepatitidu B a břišní tyfus, eventuálně vzteklinu. Dalším problémem je brucelóza nebo endemická malárie, s typickým výskytem v oblastech nad 2 500 m n.m., v okolí hlavního města Mombasy a podél mořského pobřeží. Endemický výskyt je hlášen i pro cholera. Ve stojatých sladkých vodách hrozí parazitární nákaza schistosomózou. Tropické druhy invazivních komárů jsou v této zemi přenašeči nejen již výše zmíněné žluté zimnice, ale také virových onemocnění jako je dengue a chikunguny.

Klíčová slova: Keňa; česká nemocnice; žlutá zimnice; dengue; brucelóza; cholera; schistosomóza; malárie

Summary

Kenya is a coastal equatorial state in the eastern part of the African continent with a typically tropical climate. Before visiting of this country (according to the length, character and place of stay), yellow fever, hepatitis A, hepatitis B and typhoid, or rabies, should be inoculated. Another problem is brucellosis or endemic malaria, with a typical occurrence in areas over 2 500 m above sea level, around the capital city of Mombasa and along the coast. Endemic occurrence is also reported for cholera. In standing freshwaters, parasitic infestation with schistosomiasis is a threat. Tropical species of invasive mosquitoes are not only vectors for yellow fever, but also dengue and chikungunya could be serious problem.

Key words: Kenya; Czech hospital; yellow fever; dengue; brucellosis; cholera; schistosomiasis; malaria

Úvod

V únoru 2018 jsem odletěla na měsíční lékařskou stáž do malého zdravotnického zařízení Itibo v africké Keni. Vesnice Itibo leží 280 km od Nairobi v nadmořské výšce přes 2000 metrů. Přístup, obzvláště v období dešťů, je komplikovaný a vyžaduje terénní vozidla.

Vybavení a zdravotnické služby české nemocnice

Nemocnice funguje již 12 let jako projekt humanitární organizace ADRA pod vedením zdravotnického záchranáře Aleše Bártu, dr.h.c. Poskytuje jak ambulantní, tak lůžkovou péči včetně JIP (11 lůžek standardního typu a 2 JIP lůžka plus jedno vyhřívané lůžko pro novorozence) (Obr. č. 1). Je zde převazovna, malý chirurgický sálek na drobné výkony (Obr. č. 2), porodnice s nově instalovaným moderním porodnickým křeslem (Obr. č. 3), stomatologická ambulance a ambulance pro TBC a HIV pozitivní pacienty. Je zde i větší chirurgický sál, ale zatím se nepodařilo zajistit anesteziologický přístroj a ani člověka, který by ho mohl dlouhodobě obsluhovat. Dobře tu funguje laboratoř s dvěma zaměstnanci, kteří provádějí vyšetření moči papírkem i mikroskopicky, vyšetření stolice převážně na parazity, stanovení malárie z tlusté kapky, vyšetření *Helicobacter pylori* z krve, vyšetření sputa na mykobakterie a rychlotesty na brucelózu, HIV, revmatoidní faktor a břišní tyfus. Také je zde přístroj na stanovení CRP a základní biochemii krve, ale ten místní zaměstnanci vzhledem k finančním nákladům nepoužívají. Z dalších diagnostických metod jsme využívali EKG, UZ (Obr. č. 4) a RTG (Obr. č. 5). Obrázek číslo 6 pak ukazuje každodenní práci zdravotníků v jednoduché laboratoři.



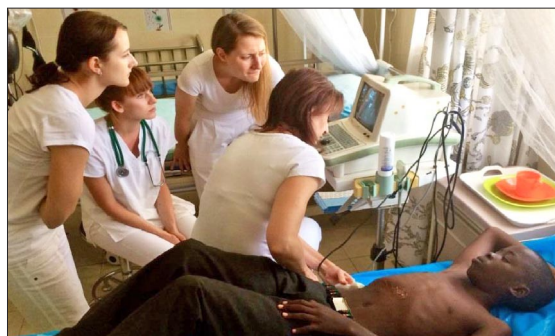
Obrázek 1. Jednotka intenzivní péče (foto A. Bártu)



Obrázek 2. Operační sál v Itibu (foto A. Bártu)



Obrázek 3. Modernizace porodního sálu (foto A. Bártu)



Obrázek 4. Využití ultrazvuku (foto K.V.)

Místní zdravotníci umí výborně anglicky. Naopak problémem bylo dorozumět se s jednotlivými pacienty. V Keni jsou sice dva oficiální jazyky, svahilština a angličtina, ale anglicky umí zhruba pětina lidí, takže jsme se bez pomoci neobešli, ani když už jsme po nějaké době ovládli pár místních slovíček. Jedna z prvních rad, kterou jsme dostali, byla ta, aby každý pacient odešel s nějakým (jakýmkoliv) lékem, protože za každou návštěvu lékaře si lidé platí, a když už si našetřili peníze, musí být vidět, že se jim snažíme opravdu pomoci. Stejně tak si pacienti hradí laboratorní vyšetření, ultrazvuk, RTG, materiál na šití ran, převazy, náklady za hospitalizaci. Snažili jsme se proto ordinovat jen nezbytná vyšetření a i tak se nám několikrát stalo, že pacient vyšetření odmítl kvůli nedostatku financí. Stát Keňa kompletně hradí vyšetření na HIV a antiretrovirovou terapii, velmi dobře zde fungují programy pro těhotné ženy, očkování dětí a sledování hypertenze. Určité zdravotní pojištění tady existuje, ale dovolit si ho může jen minimum obyvatel.

Vinklerová: Keňa – to není z pohledu lékaře „jen“ malárie



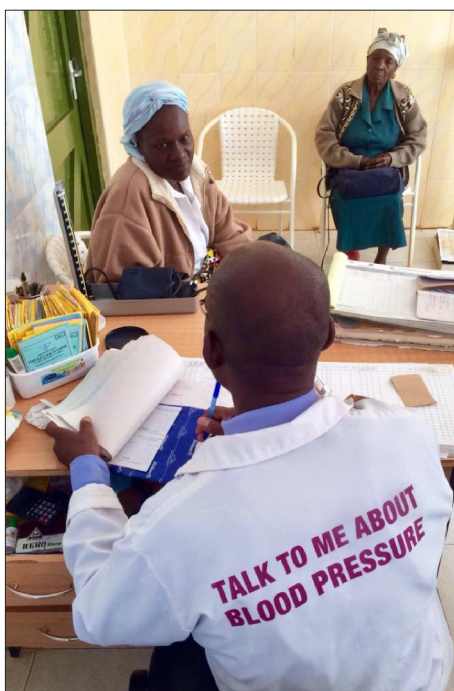
Obrázek 5. Příprava RTG přístroje pro vyšetření pacienta s imobilitou kolenního kloubu (foto K.V.)



Obrázek 6. Jednoduché vybavení laboratoře (foto K.V.)

Obyvatelstvo – epidemiologická situace

Keňu obývá 46 miliónů obyvatel. U mužů je průměrná doba dožití 61 let, u žen 66 let. Pravděpodobnost úmrtí v době mezi 15 až 60 rokem života je ve skupině 1 000 mužů 290 jedinců, ve skupině 1 000 žen 206 jedinců (1).



Obrázek 7. Každodenní práce ve všeobecné ambulanci (foto K.V.)



Obrázek 8. Dítě se zavedenou kanylou pro i.v. terapii malárie (foto K.V.)

Spektrum nemocí, se kterými jsme se setkali, bylo docela široké. Obrázek číslo 7 vystihuje každodenní práci ve všeobecné ordinaci. Světová zdravotnická organizace (WHO) rozlišuje pro africký kontinent tři kategorie závažných onemocnění, která zde často končí fatálně. Do první skupiny spadají infekční nemoci a smrtelná onemocnění rodiček a novorozenců (61,7 % případů). Do druhé kategorie jsou řazena kardiologická onemocnění, různé druhy nádorových onemocnění a diabetes (28,6 % případů). Ve třetí kategorii jsou úrazy, převážně silniční nehody, kriminální činy a napadení (9,8 % případů) (2). My jsme se nejčastěji setkávali s průjmy různé etiologie (často entamoebového původu), bolestmi kloubů způsobenými buď artrózou, nebo společně s historií nočních potů a horeček typických pro brucelózu. U dětí byla častá malárie (Obr. č. 8), angína a záněty horních i dolních cest dýchacích. Občas přicházeli lidé pro dušnost a palpitace, ale těch bylo opravdu málo. Naopak častěji přivázeli pacienty s takzvanou „african disease“, což je místní název pro typ hysterického záchvatu, který může postihnout muže i ženy různého věku, často adolescenty a je vyvolán stresovou či emotivní situací. Takový pacient nekomunikuje, má křečovitě zavřené oči, nehýbe se, někdy hyperventiluje. Dále jsme se setkávali s pokusy o sebevraždu rhodenticidy (přípravek pro deratizaci) ve směsi s insekticidy a alkoholem (Obr. č. 9). Velmi časté byly tržné rány na nohou a obličeji vzniklé při nehodách řidiče motorky s automobilem, také zlomeniny horních končetin po pádech z výšky a občas se objevili pacienti s vícečetnými sečnými ranami po útoku mačetou (Obr. č. 10, 11, 13 a 14). Obrázek č. 12 poukazuje na pacienta s převazem bércevého vředu.



Obrázek 9. Pokus o sebevraždu jedem na krysy – výplach žaludku, zajištění žilních vstupů, forsírovaná diuréza, podání kyseliny tranexamové a vitamínu K (foto K.V.)



Obrázek 10. Ošetření pacienta po dopravní nehodě motocyklu (foto K.V.)

Brucelóza

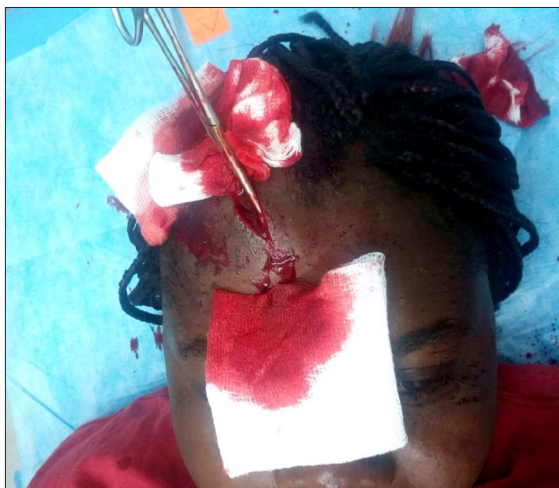
Brucelóza je zoonotické onemocnění, vyvolané gramnegativními bakteriemi (koky) rodu *Brucella*. Setkat se s ním můžeme obzvláště právě na africkém kontinentu, s oblastech Středomoří, na Arabském poloostrově, stejně jako ve Střední a Jižní Americe. Původně bylo toto onemocnění rozšířeno po celém světě, ale v zemích jako je Česká republika bylo vymýceno již před mnoha lety díky účinným veterinárním programům zavedeným v chovech našich hospodářských zvířat. Rozeznáváme celkem šest druhů bakterií tohoto rodu, které se liší v preferenci svého zoonotického rezervoáru. *B. abortus* najdeme u hovězího dobytka, velbloudů, bizonů a jaků. *B. suis* typicky napadá prasata, kance a soby. *B. melitensis* nacházíme u koz, ovcí a také opětovně u velbloudů. *B. canis* se jak již název napovídá, vyskytuje u psů. *B. ceti* a *B. pinnipedialis* napadá velryby a tuleně. Bakterie infikují člověka přes drobné ranky na kůži, spojivkový vak, buď potřísněním sekremem zvířete nebo vdechnutím kontaminovaného aerosolu.



Obrázek 11. Ošetření tržné rány po nehodě motocyklu (foto K.V.)



Obrázek 12. Převaz bércevého vředu (foto K.V.)



Obrázek 13. Sečná rána na čele po útoku mačetou (foto K.V.)



Obrázek 14. Sečná rána po útoku mačetou na lýtku (foto K.V.)

Přenosy pohlavním stykem, stejně jako při porodu z matky na dítě jsou popsány. Jsou známy i přenosy požitím infikovaného syrového mléka nebo potravinových výrobků z něj připravených. Typickou rizikovou skupinou lidí jsou veterináři, řezníci, ošetřovatelé dobytka, laboratorní pracovníci mikrobiologických laboratoří, stejně jako pastevci koz, honáci, a podobně. V roce 2015 byla zachycena brucelóza u nemocných v Alžíru, Egyptě, Tanzánii a Keni, stejně jako v Rusku, Arménii a Bulharsku. V roce 2016 hlásil několik lidských onemocnění Izrael, a to u pacientů, kteří konzumovali nepasterizované velbloudí mléko. Mezilidské přenosy jsou výjimečné. Inkubační doba onemocnění se pohybuje mezi dvěma týdny až měsícem. Pacient trpí horečnatými atakami, zvýšeným pocením spojeným se silným zápachem, ztrátou chuti k jídlu, pachech v ústech, malátností, bolestmi hlavy, kloubů a zad.

Postiženy jsou orgány trávicího traktu, stejně jako traktu dýchacího, svaly, kůže, vylučovací systém. V závažných případech je nutná hospitalizace, a v každém případě je třeba nasadit antibiotika (obvykle doxycyklin v kombinaci s rifampicinem, po dobu 6 týdnů). Správná diagnostika je někdy obtížná, onemocnění může být zaměněno za tuberkulózu, infekční mononukleózu či břišní tyfus. Velmi důležité je laboratorní potvrzení brucelózy, a to izolací bakterie z hemokultury či jiného klinického vzorku, jako je punktát kostní dřeně či likvor. V Keni jsme používali rychlý diagnostický test (Brucela Antigen Test, BAT), kterým jsme vyšetřovali sérum. Častá je výrazná dlouhodobost období rekonvalescence, v nemalé míře doprovázená neurovegetativními obtížemi. Pokud není pacient dokonale vyléčen, může u něj dojít k relapsu onemocnění, a to obvykle tři až šest měsíců po ukončení první terapie (3, 4, 5).

Alimentární infekce - cholera

Dětská populace se potýká především s alimentárními infekcemi. WHO udává pro Afriku v průměru pět epizod průjmů u dítěte do pěti let během kalendářního roku a 800 000 úmrtí dětských pacientů v důsledku průjemového onemocnění a dehydratace. Zásadním problémem Afriky je cholera. V tuto chvíli je zasaženo 10 z 21 zemí východní a jižní části kontinentu, včetně státu Keňa. Od počátku letošního roku onemocnělo 11 181 lidí v Angole, Keni, Malawi, Mozambiku, Rwandě, Somálsku, Tanzánii, Ugandě, Zambii a Zimbabwe. Somálsko, Keňa, Tanzánie, Angola, Malawi, Mozambik, Uganda, Zambie a Zimbabwe stále hlásí aktivní stav. Keňa se s cholerou potýká od října loňského roku a za období posledních tří měsíců roku 2018 hlásí 1 704 nových nemocných, z nichž 41 zemřelo.

Tuto akutní gastrointestinální infekci vyvolává bakterie *Vibrio cholerae*. Bakterie se typicky vyskytuje v kontaminované vodě nebo potravinách. Specificky se jedná o syrové nebo nedostatečně tepelně zpracované ryby a mořské plody. Infekce se přenáší z člověka na člověka fekálně orální cestou. Zásadním problémem přenosu mezi lidmi je otázka dostatečné hygieny.

WHO a ministerstvo zdravotnictví Keni, stejně jako ministerstva zdravotnictví dalších zasažených afrických zemí, koordinují technickou a materiální pomoc v ohniscích cholery. V Keni se jedná zejména o oblasti Garissa, Meru a oblast kolem řeky Meru, kam byly vyslány tři technicko-zdravotnické týmy. V zasažených oblastech jsou mimo jiné rozmisťovány informační tabule o způsobu boje s cholerou, základních hygienických pravidlech, které je nutno dodržovat, a to jak v domorodých jazycích, tak angličtině. Do jednotlivých domácností jsou distribuovány chemikálie pro čištění vody a základní hygienické prostředky. Obyvatelstvo je navštěvováno a poučováno proškolenými pracovníky o základních hygienických a sanitárních úkonech přímo v domácnostech (6, 7).



Obrázek 15. Očkování (foto K.V.)



Obrázek 16. Zdravotnický tým, Itibo, únor 2018 (foto K.V.)

Prohlášení o střetu zájmů

Prohlašuji, že v souvislosti s uvedeným příspěvkem, jehož jsem autorkou, nemám žádný střet zájmů.

Disclosure statement

The author proclaim no competing interests.

Závěr

Česká nemocnice v Keni (Obr. č. 16) poskytuje zdravotní péči lidem ze širokého okolí. Snaží se o zvyšování kvality zdravotnické starostlivosti a edukuje zdravotnický personál. Na základě spolupráce s českými lékaři a lékařskými fakultami se do činnosti zapojuje množství lékařů či mediků z České republiky. I díky této spolupráci se daří v Itibu ošetřit kolem 9 tisíc pacientů ročně, a to s různými typy zranění, provádět očkovací kampaně (Obr. č. 15) v porodnici se narodí stovky dětí, je zajišťována i preventivní stomatologická péče (8).

Literatura

1. http://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-05/who-kenya-country-cooperation-strategy-2014_2019.pdf
2. <http://www.healthdata.org/news-release/kenya-advances-health-sector-serious-public-health-concerns-remain>
3. Beneš J. Infekční lékařství. Galén, 2009; ISBN 978-80-7262-644-1.
4. Heymann D L. Control of communicable diseases manual. United Book Press, Inc., 2015; ISBN 978-0-87553-018-5.
5. Kouba V. History of the eradication of bovine brucellosis in the Czech Republic. Cas Lek Cesk. 2000;139(8):227-230.
6. Debasish S, LaRocque RC. Cholera and other vibrios. In: McGill A, Ryan E, Hill D, Solomon T. Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases. New York: Saunders Elsevier. 2013;448-453.
7. http://www.who.int/ith/ITH_chapter_6.pdf?ua=1
8. <http://itibo.cz/>