

## Orvosnak lenni határok nélkül

A 21. század hajnalára az országhatárok – képletesen és sokhelyütt gyakorlatiasan – felszívódtak, virtuálissá váltak. Könnyen jutunk el turistaként, üzleti célból, egy kulturális esemény vagy rokonok meglátogatása céljából bárhová, és ugyanígy jelennek meg a mi korábban zárt környezetünkben akár távolról útnak indult ismeretlenek. Az ilyen típusú migráció új élményekkel, új ismeretekkel gazdagít, szemléletünket tágítja. A külföldi munkavégzés esetenként magasabb jövedelmet, de mindenkor többlet tapasztalatot, bővülő tudást nyújt.

A tv-csatornák „doktoros” sorozatai nálunk is közkedveltek. Érdekes kép rajzolódik ki belőlük. A szereplők emberi arca, mindennapos gondjai és érzelmi hányattatásai mellett megismerhetjük a betegellátás nálunk ismeretlen modelljét: tisztaság és rend van, mindig van elegendő orvos és nővér, rendelkezésre áll a kért diagnosztikus vizsgálat, van üres műtő, CT, MR, van gyógyszer, ha kell. Látjuk a szereplők ruháját, lakását, autóját...

Aki karitatív egyesület, valamelyik egyház segélyszervezete vagy egy mentőcsoport tagjaként utazik a harmadik világ országaiba vagy egy katasztrófa helyszínére, más valósággal szembesül. A segítségre szoruló betegek még kiszolgáltatottabbak, még inkább rászorulnak az odaadó ápolásra, empátiára, segíteni akarásra. De az oda érkező orvosok és ápolók nem a korszerű kórházépítészeti elvek szerint megalkotott épületekben végzik áldozatkész munkájukat, hanem esetleg egy tisztáson álló kunyhóban, néhány barakk együttesében, nincsenek külön kórtermek, diagnosztikus blokkok, minőségbiztosítási rendszerek, egyszerűhasználatos eszközök, néha gyógyszer is alig. Amire támaszkodhatnak: a tudásuk, a hitük, a hivatástudatuk és a találékonyságuk. Mert segíteni kell! És aki onnan visszatért, az jobb orvossá vált. Belőle, az ő tapasztalataiból méríteni lehet: tudást, hitet, hivatástudatot és találékonyságot. Az IME az egészségügy minden szeletét igyekszik felölelni. Nem tehetjük meg, hogy ne adjunk teret egy olyan orvos beszámolójának, aki ott van minden természeti katasztrófa helyszínén és nemrégiben tért vissza egy fekete-afrikai küldetésből.

A Szerkesztőség

## Katasztrófa sújtotta helyek járványügyi veszélyei

Dr. Szabó György, háziiorvosi szolgálat, Pócsmegyer

### KATASZTRÓFÁK

A világban egyre több természeti katasztrófáról szerzünk tudomást, „hála” a médiának. A civilizált világ segítőkész szervezetei megmozdulnak, és versenyt futva küldik az érintett területre a segélyszállítmányokat, szakembereket. Egyre elterjedtebb a katasztrófa-turizmus, a mentőalakulatnak álcázott, itt-ott valamicskét segítő, lelkes amatőrökből álló csoportok megjelenése.

Gyakran a szervezők sem tudják, milyen körülmények közé küldik az embereiket. Az utazók – többnyire – utánanézőnek, hogy milyen klimatikus, emberi, vallási körülmények között kell majd dolgozniuk, de a tényleges körülményeket a helyszínen ismerik meg. Különösen nehéz szubtrópusi, trópusi környezetben, hegyvidéken dolgozni, ipari környezetben, vagy olyan helyen, ahol földalatti természetes, vagy mesterséges gáz, olaj, vagy víztározó van. A szubtrópusi, trópusi környezetben a hőség, a sok vérszívó és parazita gyötri az ehhez nem szokott mérsékelt éghajlatról érkezőket, de az ezen az éghajlaton az átlagosnál gyakoribb rühesség is komoly szenvedést okoz. A hegyvidéken a napi hőingadozás, a terepviszonyok terhelik a mentőalakulatok toleranciáját.

Az első néhány probléma, amivel a mentőalakulatok szembesülnek, a helyszínre jutás, a szállás, étkezés, vízellátás, tisztálkodás lehetősége. Aztán a mentés: mely területen, milyen helyi segítséggel, milyen eszközzel lehet belekezdeni a munkába.

Ha van helyi, vagy WHO által szervezett regisztráció, a mentőcsapat vezetőjének regisztrálnia kell a csapatot a mentésszervezés központjában, pontosítania kell, mire képesek, ki kell derítenie, milyen munkát várnak tőlük. Tájékozódnia kell továbbá, hogy hol az egészségügyi központ (kórház, sá-torkórház), milyen további katasztrófa-helyzetre számíthatnak (utóregnés, további földcsuszamlás), milyen ismert járványügyi-, vegyi-, sugárveszély fenyegeti a csapatát.

### AZ ADMINISZTRATÍV FELADATOK UTÁN KEZDŐDHEK A MENTÉS

A mentés során élő embert, holttestet emelnek ki a romok közül, ami testileg és lelkileg is megviseli a csapat tagjait, és a beteggel, tetemmel való érintkezés direkt fertőzést jelenthet. A romok alatt rekedt állatok a menekülési út megnyílásával nem nézve kicsodán, micsodán keresztül futnak a szabadság felé, fertőzésveszélynek, sérülésnek teszik ki a mentést végzőt.

### JÁRVÁNYÜGYI SZEMPONTOK

Több tényező is szerepet játszik. Az első, a helyi viszonyok miatt kialakult vészhelyzet. A lakóhelyek pusztulása, szabad ég alá kényszeríti a sérülteket. A hideg, vagy meleg, a csapadék direkt módon hatva az emberekre, hajlamosíthat megbetegedésekre.

A kutak, vízvezetékek sérülése, szennyeződése, vagy víztisztító eszközök működés-képtelensége leállítja az ivóvízellátást, rontja a tisztálkodási lehetőséget.

A csatornahálózat, szennyvíz-tisztító egységek tönkremenetele, pöcegödrök, temetők, döngkutak megnyílása, esetleg a nagy mennyiségű emberi és állati tetem jelenléte a fertőző anyagok kiszabadulását, feldúsulását, illetve a rovarokkal való terjedés lehetőségét növeli. Ezt fokozza a rágcsálók és rovarok nagymérvű vándorlása, elszaporodása.

Az emberek migrációja szintén rontja a járványügyi helyzetet. A lakosok menekülnek, a mentőegységek a katasztrófa helyszínére utaznak. A segítők által behurcolt kórokozók, a helyi lakosokra, vagy a máshonnan érkezett mentőcsapatokra lehetnek veszélyesek.

Nő a fogékonyság a fertőző betegségekkel szemben a stressz miatt, de a gyógyító-megelőző rendszer összeomlása is súlyosbítja a helyzetet.

A mentőegységek tagjai magukat is kitehetik fertőzésnek, mérgezésnek, nem gondolva a helyi sajátosságokra. A sérültek gyakran szoros kontaktusba kerülnek a mentésben résztvevőkkel, pl. amikor egy ház romjai alól húzzák ki őket, vagy bemászva melléjük ellátásban részesítik a napok óta elzárt sérülteket. Időnként a helyi vezetők megvendégelik a mentőegységek tagjait, az ételek, italok a helyi higiéniés szokásoknak megfelelően készülnek, néha „meglepetést” okozva a helyi kórokozókat nem toleráló külföldieknek.

A veszélyhelyzet nem mutatja magát, a helyi emberek járványügyi fölkészültsége elenyésző, parazita-toleranciája nagy, úgy tűnik – nincs probléma. Az „Á, nincs itt semmi...” hozzáállás trópusi, vagy katasztrófa körülmények között veszélyes lehet.

Csak amivel magam is találkoztam: A piacon vett, vagy ajándékba kapott gyümölcsöt nem fertőtlenítik, héjastól szelgetelik. Trópusi körülmények között belemennek, lábat áztatnak édesvízű pocsolókba, tavakba. A fáról szedett gyümölcsöt mosatlanul megeszik. Utcai árus portékáját megveszik, megeszik...

A leggyakoribb kórokozók: rühatka, légúti vírusok (influenza, RSV, kanyaró); enterális vírusok (enterovírusok, poliovírus, hepatitis A vírus); enterális baktériumok (E. coli {EPEC, ETEC, EHEC...}, Cholera, Salmonellák, Shigellák); légúti baktériumok (Pneumococcus, Meningococcus), bélférgesek, vérparaziták, vérszívókkal terjedő betegségek (malária, dengue, vérzések, lázak); ép bőrön át behatoló parazíták (Leptospira, Shistosoma); HIV; szifilisz.

## TAPASZTALATOK KÖZÉP-AFRIKÁBAN

### A csábítás

Jakkel Anna doktornővel egy oltási konferencián találkoztam, megkérdeztem tőle mi szükséges ahhoz, hogy kijussak Afrikába. Azt mondta, megadja a koordinátor számát, beszéljem meg vele. Miután beszéltem Kiss Virággal, a koordinátorral, megérett az elhatározás, nekem ott a helyem. Mivel már jártam trópusi országban, 2005-ben a cunami után, Indonéziában, azt gondoltam, Afrikában hasonló a

helyzet, forróság (36-42 °C), mindennapos esővel, zivatarral, magas páratartalommal, sok szúnyog és egyéb vérszívó rovar, a betegek közt sok maláriás, rühes, férges, nyeszlett ember.

Ugandába az út hosszú, egyszeri átszállással 9 és fél óra repülés plusz Isztambulban, a reptéren töltött másfél óra. Mindez jó volt arra, hogy összeismerkedjünk, Kiss Virág koordinátor, Dr. Jakkel Anna háziorvos, Dr. Késmárszky Róbert fül-orr-gégész, fej-nyak sebész, és jómagam (én epidemiológus és háziorvos vagyok).

### A valóság

Megérkezvén Kampalába, kellemes, 26 °C hőmérséklet fogadott, szokatlan növényeket, madarak, rovarokat láttunk, sok fekete embert és sűrű, szemét, orrot csipő szmogot, amely a hőmérséklet emelkedésével fokozódott. A kampalait HTCC (Magyar kulturális és kereskedelmi központ) teraszán este már láttam 2 szúnyogot: az egyik egy acélkék kitinvázu példány volt, a másik hasonlít az itthon megszokottakhoz. A Szentendrei-szigeten, Pócsmegyeren, ahol dolgozom ennél tízszer több vérszívóval találkozhatunk nyáron. A kevés vérszívó, és a kellemes hőmérséklet oka az, hogy Uganda átlagosan 1400 méterrel helyezkedik el a tengerszint fölött, valamint a nagy tavaknak (délen a Viktória-tó, északon az Albert-tó) jelentős a hőmérséklet-kiegyensúlyozó szerepe. Két napos előkészület után, este indultunk állomáshelyünkre, Hoimába, amely Uganda északi részén található, a Bunyoro-Kitarai királyság székhelye. Hoima közel 200 km-re található Kampalától, viszonylag elhanyagolt terület. Feltűnő volt a sok, az éjszaka az úton bókászó, sétáló ember, néha távol minden településtől.

### Szállás

A kapcsolatoknak hála, jutányos szállást kaptunk egy hotelban; a meleg víz ritka vendég volt, de naponta új ágyneműt kaptunk, amit csak később értettünk meg, miért.

### A munka

A napi munkamenet a gyógyszertárban kezdődött, ahol beszereztük a gyógyszereket, vagy pótoltuk az elfogyott készletet, malária-tesztet, ezután indultunk a Hoimától 40-80 kilométerre fekvő falvakba. A föld vörös, furcsa szerkezetű, porlik, és mint a homok, gyorsan fölissza a csapadékot. A bakhát-utakon közlekedők hosszú vörös porfelhőt hagynak maguk után, ami belepi a környéket, illetve a gyalogosok és többi utazó magába szív. Ebből következhet a sok orrpólip, orrnálkahártya-gyulladás és arcüregi fertőzés. Valószínűleg ez is közrejátszik a meningitisz-övezet kialakulásában.

Megérkezvén a helyszínre, berendezkedtünk, amiben sokat segített a helyi vezető, vagy nővér, és elkezdtük a rendelőt. Rendeltünk iskolában, templomban, fa alatt, az út mellett, orvosi rendelőben, faraktárban, deszkákon. A csinosan felöltözött betegek türelmesen vártak a sorukra, elmondták minden panaszukat, akár évekre visszamenőleg is. Az afrikai emberek örülnek, ha egy fehér (muzungu) orvos megvizsgálja őket. A leggyakoribb kép, hogy egy mo-

solygó afrikai leül, elborul az arca, és hadarva sorolja, mutogatja, hogy fáj a feje, nyaka, válla, háta, hasa, dereka, lábai. Néha a tolmács a kérdésünkre, hogy mi a panasz, csak annyit mondott; „ugyanaz”. Az afrikai emberek egyszerűsítik a dolgokat; láz = malária, hasi fájdalom = tífusz, alhasi fájdalom = húgyúti fertőzés, gyomorfájdalom = fekély. A gyors fizikális vizsgálattal, labor, röntgen nélkül gyakran nehéz megmondani mi a tényleges baj, de a rutin fokozódásával egyre ügyesebben diagnosztizáltunk. Az érdekesebb eseteket megmutattuk egymásnak, hogy tanuljunk belőlük. Vettünk malária tesztet, amivel leszűrtük a malária-gyanús pácienseket, de nagy igény lett volna a HIV és szifilisz szűrésre is.

A szülők „odatolták” gyermeküket, hogy vizsgáljuk meg őket, és megsértődtek, ha nem adtunk valami gyógyszert. Ezért beszereztünk néhány fajta vitamint (drasztét, szirupot). Ahogy nőtt a tapasztalatunk úgy pontosítottuk, milyen gyógyszereket vegyünk, mennyit, milyen gyermekgyógyszert, kenőcsöt, szemcseppet. Meglepődve tapasztaltam, hogy itt még kapható cimetidin, kloramfenikol (szemcsepp), ami a fejlett országokban már a múlt emléke; cloxacillin, albendazol, amit itthon nem használunk, nem beszélve a malária-ellenes gyógyszerről, a Lumartenről. Szerencsére a Lumarten többféle kiszerezésben (felnőtt és két gyermekdózis) kapható, egy doboz egy kúra, szájbarágósan lerajzolva, mikor, mennyi tablettát kell bevenni.

Az egyik nagy fölfedezésünk az volt, hogy ha egy gyermek, vagy felnőtt egykedvűen hagyta magát megvizsgálni, akkor nagy valószínűséggel maláriás. Ez kirívó példája annak, hogy egy parazita megváltoztatja a gazdaszervezet viselkedését, hogy jobban tudjon terjedni. Ezzel a fölismeréssel jelentősen javult a malária-pozitív esetek száma, mert leszűrtünk olyanokat is, akik nem voltak lázasak.

Találkoztunk gyakoriság szerint a következőkkel: catarctával, köldöksérvvel; gombás vagy bakteriális bőrfertőzéssel, gerinc, váll, derékfájdalommal, krónikus kötőhártyagyulladásal; elhanyagolt, időnként légylárvával fertőzött sebbel; krónikus arcüreg-gyulladásal; néhány bőr alatti tá-

lyoggal; húgyúti fertőzéssel; maláriával; szifilisszel; alsó légúti fertőzéssel (tbc); néhány rühes emberrel, egy biztosan hastífuszos beteggel, és egy nagy valószínűséggel leprás kislánnyal. Valószínűleg hasonló állapotok uralkodhattak az 1920-as évek előtt Magyarországon is. Az emberek nem tisztátlanok voltak, hanem orvosilag elhanyagoltak, különösen olyan kórképekben, amelyek gyógyszeres vagy sebészi ellátást igényelnek.

A hastífuszos gyermek kb. egyéves csecsemő volt, igen magas lázzal, elesett állapotban, enyhén cianotikus nyálkahártyákkal, felfújtt hassal, kicsit nagyobb májjal, a hallgatózás során masszív tüdőgyulladásal. A kicsi szellentett, aminek záptojás szaga volt (a szalmonellák kénhidrogént termelnek), ezért gyorsan megnéztem a végbél tájékát és látható volt a „borsópüré” szerű széklet. (Pelenkát nem használnak, rongyokba csavarják a gyermeket, ami idővel átázik, beszennyezi a ruhájukat, kezüket.) A kérdésünkre, hogy vigye kórházba, azt mondta, nincs pénze, adjunk valami gyógyszert a gyermekének. Adtunk a szegényes készletünkéből, de a gyermek azóta már valószínűleg meghalt.

A másik ilyen szomorú eset egy kizáródott sérv volt, amikor a fiatalember nem ment kórházba, mert nem volt pénze, akárhogy győzködtük, pedig fölajánlottuk, hogy elvisszük. A sorsa nem ismert. A leprás eset egy 11 éves kislány, akinek furcsa arcváltozása facies leonina-ra emlékeztetett. A bőrduzzanat fájdalmatlannak bizonyult. Az idős doktor, akinek a rendelőjében dolgoztunk, a kérdésünkre, hogy lepra-e csak megvonta a vállát; „valószínűleg az” felelte. Szerencsére a beteget sikerült kórházba küldeni további vizsgálatokra, sorsa nem ismert.

Utazásaink során láttunk schistosomás bőrleváltozásokat, szemben élősködő férget is. Nagy szerencsénkre szolgált, hogy összeismerkedtünk Dr. Hannington-nal, aki a területi járványügyi vezető. Segítségével több távoli faluba is eljutottunk, és bejutottunk őfelségéhez a királyhoz is, akit személyesen megvizsgálhattam.



Klinika



Rendelés



Rendelés

### A járványügyi helyzet

A lakhely néha falu, város, de sok ház található az út mentén, a falvak közt. Minél forgalmasabb az út, annál sűrűbben lakott. A vizet kutakról, utcai csapokról hordják, többnyire sárga műanyag kannákban, de távolabbi helyeken a patakából veszik a vizet. Ezt isszák, ebből főznek. Csatornahálózat a városban is ritkaság. Ez hajlamosít az enterális fertőzések, járványok kialakulására.

Nagyon nagy a migráció, sokan utaznak a városba, hozzák-viszik a portékájukat, kocsin, zsúfolt iránytaxin, buszon, kerékpáron, gyalog. Egy ilyen környezetbe becsöppenő fertőző beteg sokakat megfertőzhet, akik messzire utazva terjeszthetik a kórt. Ez gyakorlatilag minden légúton és kontakt útján terjedő fertőző betegség terjedését elősegítheti. Az út mellett árusító és utcai árusok, kontrollálatlan körülmények közt sült, vagy csak pucolt portékája komoly fertőző forrás lehet. A járványügyi helyzet katasztrofális a tudatlanság miatt. Kényszerítő intézkedések, még ha a király parancsára vezetnék be azokat, akkor is komoly elégedetlenséget, zavart okoznának.

### Pihenés

A hat kemény munkanap után jólesett a pihenés, ekkor kirándultunk a közeli Budongo-erdőbe, amely igazi érintet-

len őserdő, a Murchison nemzeti parkba, amely igazi szafari-látványosság, meglátogattuk a Nílus forrását, amelynél elszórták Gandhi hamvainak egy részét.

Afrikában szembeötlő, mennyire étellel teli, milyen sokszínű, sokféle élőlény található itt, milyen nagyok, szépek. Éppen ezért melegágya a parazitás megbetegedéseknek is. Összehasonlítva Indonéziával, ez igazi paradicsom. Ott az emlécsők nyeszlettek, kicsik, Indonézia a hullók és izeltlábúak birodalma.

Hazatérés előtt megnéztük Kampalát, ahol a keresztény és muzulmán templomok váltják egymást, illetve a város peremén bádogviskók, a városközpontban, valamint a Viktória-tó partján, osztályon felüli szállodák láthatók, gyönyörű parkkal.

Összefoglalva, Uganda gyönyörű, biztonságos ország, ahol az egészségügyi helyzet sok kívánnivalót hagy maga után, a járványügyi veszély nagy. A megfelelő fölkészüléssel, önvédelemmel jelentősen csökkenthetjük a megbetegedés kockázatát, amit az is mutat, hogy csapatunkban egy rövid ideig tartó hasmenéses megbetegedés volt, semmi más megbetegedést nem kaptunk el.

### Újra itthon

A hazaérkező mentőcsapatokat többnyire nagy sajtónyilvánosság fogadja, de szükség lenne járványügyi regisztrációra, esetleg laboratóriumi vizsgálatokra, időnként karantén bevezetésére is. Hasonló módon kellene eljárni a külföldi humanitárius missziókból hazaérkező csoportokkal is.

A kiutaztatók felelőssége, hogy fölkészítsék a mentőcsapatot a helyi viszonyokra, lehetséges járványügyi veszélyekre, illetve arra, hogy hazaérkezés után milyen járványügyi intézkedések szükségesek, és hogy ezeknek önként vessék alá magukat a kiutazók. Fel kell hívni a figyelmüket, hogy lázas megbetegedés esetén informálják a háziorvosukat, hogy merre jártak, mert elképzelhető, hogy komolyabb kivizsgálásra van szükség, amit csak infektológiai szakambulancián tudnak elvégezni. Az idővesztés tragikus lehet. Sokat lehetne és kellene javítani a járványügyi szemléleten, mert egy behurcolt járványos megbetegedés esetén sokan szenvedhetnek fölöslegesen.

### A SZERZŐ BEMUTATÁSA



**Dr. Szabó György**, 54 éves, pócsme gyeri háziorvos, epidemiológus, barlangi mentő. Háromszor járt Indoné-

ziában a cunami után, egyszer Afganisztánban, Herat-ban egy áradás után, kétszer Afrikában, Ugandában, Hoimában és Mbale-ban, humanitárius misszió tagjaként.