

Úvod

ŽRALOKY A INÉ DRAVCE

Žraloky nikdy neútočia na ľudí kúpajúcich sa vo vodách severného Atlantiku v miernom podnebnom pásme. Ani nedokážu odtrhnúť plavcovi nohu jedným silným zahryznutím. O tom bola presvedčená väčšina odborníkov na žraloky pred začiatkom spaľujúco horúceho leta roku 1916, počas ktorého sa obyvatelia New Yorku a Filadelfie húfne presúvali na pláže severných častí štátu New Jersey, aby unikli vnútrozemským horúčavám. V tom lete zasiahla východné pobrežie epidémia detskej obrny a na všetkých verejných kúpaliskách viseli varovné oznamy o riziku nákazy „detskou paralýzou“. Pobrežie New Jersey sa však považovalo za bezpečnú zónu bez veľkých podmorských dravcov.

„Šanca, že na vás zaútočí žralok,“ vyhlásil v júli 1916 Frederic Lucas, riaditeľ Amerického prírodovedeckého múzea, „je neporovnateľne menšia, ako to, že do vás trafí blesk a... na našom pobreží je nebezpečenstvo napadnutia žralokom prakticky *nulové*.“ Aby dodal svojmu tvrdeniu dôveryhodnosť, spomenul aj odmenu vo výške 500 dolárov, ktorú ponúkol bankár a miliónár Hermann Oerlichs „každému, kto poskytne autentický dôkaz o útoku žraloka na človeka vo vodách mierneho pásma [na pobreží Spojených štátov, severne od zálivu Hatteras v štáte Severná Karolína]“, pričom tie peniaze ležali nedotknuté od roku 1891, kedy Oerlichs zverejnil svoju výzvu v novinách *New York Sun*.¹

Oerlichs aj Lucas sa však mýlili a rovnako aj doktor Henry Fowloer a doktor Henry Skinner, kurátori Akadémie prírodných vied vo Filadelfii, ktorí kategoricky vyhlásili, tiež v roku 1916, že žralok nie je dosť silný na to, aby odhryzol nohu človeka. Prvá výnimka potvrdzujúca tieto *známe* fakty sa objavila večer 1. júla 1916, keď sa Epting Vansant, zámožný mladý burzový maklér, ktorý spolu s manželkou a deťmi dovolenkoval v New Jersey, rozhodol ísť si ešte pred večerou zaplávať do mora neďaleko svojho hotela na pláži Haven. Vansant, absolvent Pensylvánskej univerzity, ročník 1914, alebo „Van“, ako ho volali jeho známi, bol potomkom jedného z najstarších rodinných klanov

v krajine, holandských prisťahovalcov, ktorí sa na území dnešných USA usadili v roku 1647, a všetci ho poznali ako vychýreného športovca. Ak sa ho pri ponorení do chladných vôd Atlantiku v ten večer zmocnili nejaké obavy, rýchlo ich zahnal pohľad na dôverne známou siluetu plážového plavčíka Alexandra Otta, člena amerického olympijskeho výberu plavcov a na retrievera kamarátsky vrtiaceho chvostom, čo sa za ním rozbehol, keď sa na svojom surfe pustil na vodu. Ako sa na mladého muža vtedajšej eduardovskej doby patrilo, Vansant ignoroval bóje označujúce bezpečnú plaveckú zónu a až ďaleko za nimi sa obrátil, aby zavolať na psa. Na pláži sa v tej chvíli objavil aj jeho otec, doktor Vansant, a s plavcovou sestrou Lousie z terasy záchranárskeho domčeka obdivovali jeho skvelú formu. Zaskočilo ich, keď pes odmietol Vasanta nasledovať do vody. O chvíľu im bolo jasné prečo – z vody sa vynorila čierna plutva a z východnej strany sa rýchlo blížila k Vansantovi. Jeho otec naňho začal okamžite volať a zúfalo gestikuloval, aby sa vrátil k brehu, no Vansant si hrozivý výjav všimol neskoro. Keď bol asi tak štyridsať metrov od brehu, pocítil náhle šklbnutie a vzápätí mučivú bolesť. Voda okolo neho nabrala odtieň červeného vína a keď rukou šmátral po zdroji tej bolesti, s hrôzou si uvedomil, že prišiel o nohu. Stačilo jedno zahryznutie do stehennej kosti...

V tej chvíli k nemu už doplával Ott a ťahal ho von z vody do bezpečia hotela Engleside, kde sa jeho otec zúfalo snažil zastaviť krvácanie. Bolo to však zbytočné. Rana bola príliš hlboká a Vansant tam pred očami svojho nešťastného otca a na smrť vyľakanej mladej manželky na mieste zomrel. Stal sa tak oficiálne prvou obeťou útoku žraloka vo vodách severného Atlantiku. Obaja sa už potom do konca života pri pohľade na atlantické pobrežie nezbavili vidiny strašných čelustí číhajúcich v hĺbinách.

A neboli jediní. V rámci dvoch nasledujúcich týždňov došlo na plážach v New Jersey k ďalším štyrom útokom, z ktorých tri boli smrteľné. Do srdc miliónov ľudí tieto prípady zasadili smrteľný strach zo žraloka ‚ľudožrúta‘, ktorého sme sa nedokázali zbaviť dodnes.² Nič na tom nemení ani skutočnosť, že vidieť veľkého bieleho žraloka vo vodách severného Atlantiku je dnes skutočne vzácné a útoky týchto predátorov ešte zriedkavejšie. Návštevníci pláží si dávajú veľký pozor, aby sa príliš nevzdialili od brehu, a ak by sa náhodou začali k možnému riziku stavať príliš ľahkovážne, vždy pomôže, keď si opäť pustia *Čeluste* alebo si na stanici Discovery pozrú epizódu zo série *Týždeň so žralokmi*. Výsledkom toho celého je, že sa veľké množstvo detí a úctyhodný počet dospelých bojí vyskočiť na svoj surf a aj odvážlivci, ktorí sa pustia na otvorené more za bezpečnostné zábrany,

zostávajú v strehu a pozorným okom neustále premeriavajú horizont, či sa tam náhodou neobjaví známa hrozivá silueta chrbtovej žralocej plutvy.

* * *

Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že medzi útokmi žralokov na pobreží v New Jersey neexistuje žiadna zrejma spojitosť s epidémiou eboly, ktorá postihla západnú Afriku v roku 2014, alebo epidémiou vírusu ochorenia zika, ktorá sa rozšírila o rok neskôr v Brazílii, hoci opak je pravdou. Lebo tak, ako si väčšina prírodovedcov nedokázala v roku 1916 útok žraloka v chladných vodách severného Atlantiku vôbec predstaviť, tak si väčšina odborníkov na infekčné choroby ešte v lete 2014 nepripúšťala možnosť, že by vírus, ktorý sa dovtedy vyskytoval výlučne na veľmi obmedzenom a odľahlom horskom území Strednej Afriky, dokázal vyvolať epidémiu v najväčších mestách Sierry Leone či Libérie, nehovoriac o tom, že by mohol byť nebezpečný pre Európanov či obyvateľov Spojených štátov amerických na druhom konci Atlantiku. No presne to sa stalo, keď sa ebola v decembri 2013 rozšírila z dosiaľ neidentifikovaného zvieracieho rezervoáru a nakazila dvojročného chlapčeka z dediny Meliandou v juhovýchodnej časti Guiney. Odtiaľ sa vírus po miestnych komunikáciách dostal do Konakry, Freetownu a Monrovie a ďalej až do Bruselu, Londýna, Madridu, New Yorku a Dallasu.

Niečo podobné sa stalo v roku 1997, keď dovtedy neznáma vetva vtácej chrípky označená ako H5N1, ktorá sa predtým vyskytovala u kačíc a iného divo žijúceho vtáctva, začala z ničoho nič zabíjať obrovské množstvá hydiny v Hongkongu, a spustila globálnu vlnu paniky z vtácej chrípky. Hrozbu ničivej vtácej chrípky následne vystriedala v roku 2003 panika z ťažkého akútneho respiračného syndrómu (alebo SARS, čo je skratka anglického názvu Severe Acute Respiratory Syndrome), ktorú v roku 2009 vystriedala chrípka ošípaných, pričom táto vypukla v Mexiku a stala sa akýmsi varovným signálom možnej globálnej chrípkovkej pandémie, ktorá by vyčerpala zásoby antivírusových liekov a vyžiadala si výrobu dostatočného počtu vakcín v hodnote niekoľkých miliárd dolárov.

Z chrípky ošípaných sa napokon nestal obávaný zabijak – pandémia si vyžiadala menej obetí, než koľko ročne zomrie v USA a Veľkej Británii na následky bežných typov chrípky, no na jar roku 2009 ešte, samozrejme, nikto netušil, ako to dopadne. Je pravda, že v tom čase boli odborníci na túto chorobu plne zaneprázdnení prípadmi vtácej chrípky v juhovýchodnej Ázii a nikto nečakal, že sa zrazu objaví celkom nový druh chrípky ošípaných v Mexiku, dokonca s genetickým profilom, ktorý sa nápadne podobal vírusu ‚španielskej chrípky‘ z roku 1918

– pandémie, ktorá na celom svete zabila minimálne 50 miliónov ľudí a vyslúžila si prezývku vírusový armagedon.*

V 19. storočí sa v odborných medicínskych kruhoch verilo, že lepšie poznanie spoločenských a enviromentálnych podmienok, ktoré podporujú šírenie nákazlivých chorôb, pomôže pri predpovedi možného vypuknutia pandémie a umožní, ako v roku 1847 vyhlásil viktoriánsky epidemionóg a hygienik William Farr, „zahnať paniku“. No ako dosiahnutý pokrok v oblasti bakteriológie viedol k vývoju vakcín proti týfusu, cholere a moru, a ako strach z veľkých epidémií známych z minulosti postupne ustupoval, na scéne sa objavili celkom nové choroby a s nimi súvisiace obavy. Dobrým príkladom je detská obrna. Mesiac pred prvými prípadmi smrteľných útokov žraloka na pobreží v Jersey, prepukla epidémia detskej obrny v prístavných častiach južného Brooklynu. Vyšetrovatelia z Rady pre zdravotnú starostlivosť mesta New York to okamžite dali za vinu talianskym imigrantom z Neapola, ktorí krátko pred tým dorazili do mesta a teraz boli ubytovaní v preplnených nájomných domoch s veľmi nízkou úrovňou hygieny v časti, ktorú prezývali aj „Mesto prasiat“. S narastajúcim počtom prípadov detskej obrny a novinovými správami prinášajúcimi srdcervúce fotky mŕtvych alebo paralyzovaných bábätiok, vypukla hystéria a majetní newyorčania začali opúšťať mesto (mnohí z nich zamierili k pobrežiu New Jersey). Stačilo pár týždňov a panika prekročila hranice susedných štátov na východnom pobreží, čo viedlo k zavedeniu karanténnych opatrení, zákazu cestovania a núteným hospitalizáciám.³ Táto hysterická reakcia do istej miery odrážala v tom čase prevládajúce presvedčenie, že detská obrna patrí k respiračným chorobám a šíri sa kašľom, kýchaním či dokonca muchami žijúcimi v odpadkoch.**

Vo svojom historickom prehľade o výskyte detskej obrny epidemiológ John R. Paul popisuje epidémiu z roku 1916 ako „vrcholné štádium experimentovania s nútenou izoláciou a karanténymi opatreniami“. Kým vďaka nástupu chladnejšieho počasia v decembri 1916 epidémia zoslabla, v rámci 26 štátov USA

* Výrazom epidémia označujeme veľmi rýchle šírenie infekčnej choroby u veľkého počtu ľudí danej populácie v rámci krátkeho časového obdobia. Pandémia, na druhej strane, je typ epidémie, ktorá sa rozšírila na rozsiahlom území, napríklad vo veľkej skupine krajín a na viacerých kontinentoch. Toto rozšírenie môže nastať rýchlo, ale môže trvať aj niekoľko mesiacov či rokov. Svetová zdravotnícka organizácia definuje pandémiu jednoducho ako „celosvetové rozšírenie nového typu ochorenia“.

** V skutočnosti sa detská obrna šíri predovšetkým tzv. fekálno-orálnou cestou, t. j. stolicou chorého, a neparalytická forma detskej obrny patrila k endemickým chorobám na území Spojených štátov už niekoľko desaťročí pred rokom 1916.

zaznamenali 27 000 prípadov nákazy a 6 000 úmrtí, a epidémiu vyhlásili za najhoršiu v dovtedajšej histórii. Iba v samotnom New Yorku bolo 8 900 prípadov a 2 400 mŕtvych, čo znamenalo, že smrtnosť medzi detskými pacientmi dosiaha 25 percent.⁴

Rozsah a dopad epidémie prispel k tomu, že sa na detskú obrnu začalo pozerať ako na americký problém. Väčšina Američanov však netušila, že podobná epidémia postihla aj Švédsko len päť rokov predtým. Švédski vedci opakovane nachádzali vírus detskej obrny v čreve obetí, čo bolo dôležitým mílnikom z hľadiska etiológie a patológie danej choroby. Rovnako sa im podarilo kultivovať vírus v tele opíc, ktoré prišli do kontaktu so sekrétmi asymptomatických ľudských šíriteľov, čím sa potvrdilo podozrenie o významnej úlohe, akú hrali „zdraví šíritelia“ z hľadiska konzervácie vírusu v obdobiach medzi dvoma epidémiami. Bohužiaľ, tieto zistenia nebrali poprední odborníci na detskú obrnu vôbec do úvahy. Až v roku 1938 vedci pôsobiaci na Yaleovej univerzite využili švédske odborné štúdie a potvrdili predpoklad, že asymptomatickí šíritelia pravidelne vylučujú vo svojej stolici aj vírus detskej obrny a tento dokáže v nespracovaných odpadových vodách prežiť až desať týždňov.

Dnes už vieme, že v časoch, ktoré predchádzali vynájdeniu vakcíny na detskú obrnu, bolo najväčšou nádejou, že sa dieťa dokáže vyhnúť jej hrozným následkom to, že chytí slabú formu infekcie, ktorá mu zabezpečí neskoršiu imunitu, a to v ranom veku, keď sú následky choroby potenciálne najslabšie. Z tohto pohľadu by sa dalo povedať, že špina bola najlepším priateľom matiek a rozhodnutie umožniť deťom, aby prichádzali do styku s kontaminovanou vodou a jedlom, rozumnou stratégiou. A presne takýmto okolnostiam mohli za svoju imunitu vďačiť tisícky detí imigrantov žijúcich v chudobných štvrtiach na prelome 19. a 20. storočia. Boli to deti z čistých stredostavovských domov, ktoré boli najviac vystavené riziku nákazy paralytickou formou detskej obrny – deti ako Franklin Delano Roosevelt, 32. prezident Spojených štátov amerických, ktorému sa síce podarilo detskej obrne v tínedžerskom veku uniknúť, no choroba si ho našla v roku 1921, keď ako tridsaťdeväťročný dovolenkoval na ostrove Campobello v kanadskej provincii New Brunswick.

* * *

Táto kniha sa zaoberá tým, ako sa vedecký pokrok v oblasti výskumu vírusov a iných infekčných patogénov môže stať prekážkou, ktorá vedcom bráni vziať do úvahy dôležitú ekologickú a imunologickú súvislosť, a tak im zabrániť, aby

rozpoznali blížiacu sa nebezpečenosť vykupnutia epidémie. Odvtedy, čo nemecký bakteriológ Robert Koch a jeho francúzsky kolega Louis Pasteur predstavili svetu v osemdesiatych rokoch 19. storočia teóriu o bakteriálnom pôvode choroby pomocou dôkazu, že aj tuberkulóza je bakteriálna infekcia, vďaka vynájdeniu vakcín proti antraxu, cholere a besnote vedci – a spolu s nimi aj predstavitelia organizácií zaoberajúcich sa verejným zdravím, ktorí z ich poznatkov čerpajú – snívajú o tom, že sa im podarí poraziť mikróby infekčnej choroby. No zatiaľ čo medicínska mikrobiológia a príbuzné vedecké odbory, ako epidemiológia, parazitológia, zoológia a o čosi neskôr aj molekulárna biológia, poskytujú nové možnosti na lepšie porozumenie prenosu a šírenie nových patogénov a tieto poznatky dávajú do pozornosti klinickým lekárom, tieto vedecké odbory a nimi vyvinuté technológie až príliš často zlyhávajú pri dosahovaní svojich primárnych cieľov. Nie je to iba preto, ako sa často tvrdí, že mikróby neustále mutujú a vyvíjajú sa, čím človeku znemožňujú, aby so zmenami v ich genetických a prenosných vzorcoch držal krok. Dôležitú úlohu tu zohráva aj skutočnosť, že vedci v oblasti medicíny sa často upínajú na isté paradigmy a teórie kauzality chorôb, čo im neumožňuje rozoznať skutočné nebezpečenstvo, ktoré predstavujú známe a aj dosiaľ neznáme patogény.

Vezmime si ako príklad chrípku, ktorej sa venuje prvá kapitola. Keď sa v lete 1918, teda vo finálnom štádiu 1. svetovej vojny, objavila tzv. španielska chrípka, lekári predpokladali, že sa bude správať podobne, ako to bolo pri predchádzajúcich chrípkových epidémiách a nevenovali jej náležitú pozornosť. Takmer nikomu nenapadlo, že by patogén mohol predstavovať smrteľné riziko pre mladých ľudí, či dokonca pre postupujúcich spojeneckých vojakov na území severného Francúzska. Čiastočne bol za to zodpovedný Richard Pfeiffer, rešpektovaná autorita a obľúbenec samotného Kocha, ktorý vyhlásil, že chrípka sa šíri prostredníctvom gram-negatívnej baktérie a je iba otázkou času, kedy bakteriológovia, znalí nemeckých laboratórnych metód, prídu s vakcínou proti bacilu chrípky, presne tak, ako predtým vďaka vakcíne porazili cholera, záškrt či týfus. Pfeiffer a spolu s ním všetci, ktorí sa príliš spoľahli na jeho experimentálne metódy, sa mýlili: chrípka nie je bakteriálna, ale vírusová choroba a vírus, ktorý ju spôsobuje, je príliš malý na to, aby sa dal pozorovať bežným mikroskopom. Navyše, dokáže preniknúť cez porcelánové filtre, ktoré sa v tom čase používali za účelom izolácie baktérií bežne sa vyskytujúcich v nose a hrdle chrípkových pacientov. Niekoľko britských a amerických vedcov začalo mať podozrenie, že chrípka dokáže spomínaným filtrom „uniknúť“, no trvalo ešte niekoľko rokov, kým sa

podarilo Pfeifferov mylný predpoklad opraviť a jednoznačne uznať vírusový pôvod chrípky. Medzičasom však vedci plytvali svojím časom v laboratóriách a milióny mladých ľudí zomierali zbytočne.

Bolo by však nesprávne predpokladať, že ak chceme dostať epidémiu pod kontrolu, stačí poznať identitu patogénu a etiológiu choroby. Ono totiž platí, že hoci prítomnosť infekčného mikróbu je pre výskyt choroby nevyhnutná, na prepuknutie choroby stačí len zriedka. Mikróby reagujú na náš imunitný systém rôzne a patogén, ktorý jednému človeku spôsobí chorobu, sa u iného nemusí vôbec prejaviť, prípadne mu spôsobí iba ľahké zdravotné ťažkosti. Mnohé infekcie bakteriálneho aj vírusového pôvodu dokážu prečkať v tkanive či v bunkách aj niekoľko desiatok rokov, kým ich znovu neaktivujú isté vonkajšie podmienky či procesy, či už ide o spoločnú infekciu s iným mikróbom, náhly šok vnútorného systému spôsobený stresom, prípadne celkové oslabenie imunity následkom postupujúceho veku. No ešte dôležitejšie je, že ak sa príliš zameriame na konkrétne mikrobiálne „dravce“, existuje riziko, že stratíme zo zreteľa širšie súvislosti. Napríklad vírus eboly patrí k najsmrteľnejším známym patogénom, no riziko jeho rozšírenia medzi ľuďmi je reálne iba vtedy, keď vyrubujeme pralesy a z koreňového systému tamajších stromov vyháňame netopiere, v ktorých podľa našich predpokladov vírus „spí“ v obdobiach medzi epidémiami, alebo keď ľudia lovia šimpanzy nakazené vírusom a zaradia ich mäso do svojho jedálnička. A iba vtedy, keď infekciu prenášanú krvou zhoršia nedostatočné hygienické podmienky v nemocniciach, sa zvyšuje pravdepodobnosť, že prenikne medzi širšiu verejnosť a naskytne sa jej príležitosť preniknúť aj do mestského prostredia. V takom prípade je dobré pamätať na slová Georgea Bernarda Shawa z jeho knihy *Lekárova dilema* o tom, že „charakteristický mikrób istej choroby môže byť aj jej symptómom, nie príčinou“. Ak by sme Shawovu axiómu mali prispôbiť moderným časom, dalo by sa povedať, že infekčné choroby majú takmer vždy širšie enviromentálne a spoločenské príčiny. Kým odmietame zohľadniť ekologické, imunologické a behaviorálne faktory prispievajúce k výskytu a šíreniu nových patogénov, naša znalosť spomínaných mikróbov a ich súvislosť s chorobou bude vždy len čiastková a nekompletná.

Treba uznať, že vždy sa našli aj takí vedci v oblasti medicíny, ktorí boli otvorení novému a komplexnejšiemu pohľadu na pôsobenie mikróbov. Napríklad v roku 1959, v čase vrcholnej fázy vývinu nových antibiotík, sa René Dubos, vedec pôsobiaci na Rockefellerovej univerzite, zásadne ohradil voči krátkodobým technologickým riešeniam medicínskych problémov. V dobe, keď väčšina jeho kolegov

považovala porážku infekčných chorôb za samozrejmu a tvrdila, že celkové vyhľadanie bežných bakteriálnych príčin infekcií je na dosah, Dubos, ktorému sa v roku 1939 podarilo izolovať vôbec prvé komerčne predávané antibiotikum a bol vo svojom odbore skutočne kapacitou, varoval pred prílišnou sebaistotou a aroganciou, ktorá sa udomácnila v medicínskych kruhoch. Človeka nazýval „čarodejníkovým učňom“ a tvrdil, že lekárska veda dala do pohybu „potenciálne deštruktívne sily“, ktoré môžu jedného dňa zničiť sny o lekárskej utópii. „Dnešný človek verí, že sa mu podarilo premôcť prírodné sily, ktoré v minulosti udávali smer aj tvar jeho vlastnému vývinu a že je schopný ovládať vlastný biologický aj kultúrny osud,“ napísal Dubos. „To však môže byť iba ilúzia. Tak ako iné živé tvory, aj človek je súčasťou neskonale zložitého ekologického systému a musí sa prispôbiť mnohým komponentom, ktoré v ňom na seba vzájomne pôsobia.“ Dubos hlásal, že dokonale odpútanie sa od nástrah chorôb je „preludom“ a že „v istom nepredvídateľnom čase a istým neočakávaným spôsobom nám to príroda vráti“.⁵

Dubosove práce sa síce v šesťdesiatych rokoch minulého storočia tešili u americkej verejnosti mimoriadnej obľube, jeho katastrofické predpovede o blížiacej sa hrozbe sa však jeho kolegovia vedci rozhodli ignorovať. A tak, keď krátko po jeho smrti v roku 1982, Centrá pre kontrolu a prevenciu chorôb (CPKCH) prvýkrát použili skratku AIDS v súvislosti so zriedkavou autoimunitnou chorobou, ktorá sa načakane objavila v homosexuálnej komunite v Los Angeles a začala sa šíriť aj do iných segmentov populácie, svet medicíny zostal celkom zaskočený. Pritom odborníci v CPKCH nemali dôvod reagovať takto prekvapene, veď k niečomu podobnému došlo len osem rokov predtým, keď vypuknutie atypickej formy zápalu pľúc medzi vojnovými veteránmi, účastníkmi stretnutia v luxusnom rezorte vo Filadelfii, vyvolalo všeobecnú hystériu a epidemiológovia sa úporne snažili identifikovať „zabijaka z Filadelfie“. (Na začiatku táto udalosť „patračom po príčinách chorôb“ skutočne zamotala hlavy a nový patogén sa podarilo identifikovať až odborníkovi na mikrobiológiu; šlo o patogén *Legionella pneumophila*, drobnú baktériu, ktorej sa najlepšie darí vo vlhkom prostredí, vrátane hotelových digestorov.) Okrem paniky z choroby legionárov v rovnakom roku, teda v roku 1976, vypukol aj ošial ohľadom náhleho výskytu nového subtypu chrípky ošipaných na americkej vojenskej základni v New Jersey a táto udalosť zastihla odborníkov a aj zástupcov organizácií verejného zdravia rovnako nepripravených a v konečnom dôsledku viedla k zbytočnému zaočkovaniu miliónov Američanov. Niečo podobné sa udialo v roku 2003, keď sa postarší čínsky profesor nefrológie ubytoval v hoteli Metropole

v Hongkongu, a spôsobil, že na viacerých miestach planéty vypukli epidémie ťažkej respiračnej choroby, ktorú pôvodne spájali s vírusom vtáčej chrípky H5N1, no ktorá, ako už dnes vieme, súvisela s celkom novým koronavírusom SARS. V tomto prípade sa podarilo pandémie zabrániť iba vďaka dôkladnej dektívnej práci mikrobiológov a nevídanej miere spolupráce v rámci vedeckých kruhov zdieľajúcich dôležité informácie, no unikli sme skutočne len o vlások. Od tých čias sme tu mali ešte niekoľko ďalších prípadov nečakaných, a pôvodne aj chybné diagnostikovaných, prípadov nových epidémií.

Táto kniha sa venuje práve spomínaným udalostiam a procesom, a zároveň hľadá odpoveď na otázku, prečo nás napriek najlepším snahám predpovedať ich a pripraviť sa na ne, vždy dokážu prekvapiť. Príbehy o niektorých epidémiách, napríklad ten o panike počas epidémie eboly v rokoch 2014 až 2016, alebo o hystérii v súvislosti s AIDS v 80. rokoch 20. storočia, budú čitateľom asi známe; iné, ako je vypuknutie pľúcneho moru v mexickej štvrti v Los Angeles v roku 1924, či veľká „horúčka papagájov“, ktorá zachvátila Spojené štáty krátko po krachu na newyorskej burze v roku 1929, už také známe nie sú. Či už o nich čitateľ niečo vie, alebo sa o nich dozvie po prvý raz, podstatné je, že všetky slúžia ako dobrá ilustrácia toho, ako výskyt dosiaľ neznámeho patogénu dokáže takmer zo dňa na deň spochybníť kodifikované medicínske znalosti a ako pri absencii poznatkov získaných v laboratórnych podmienkach, príslušnej vakcíny či účinných liekov, môže takáto epidémia spustiť nevídané vlny paniky, hystérie a strachu.

Hlbšie medicínske poznatky a monitorovanie infekčných chorôb nielenže nedokážu zabrániť panike, ale môžu dokonca prispieť k zrodu nových obáv tým, že pozornosť ľudí upriamia na epidemiologickú hrozbu, ktorej si v minulosti neboli vedomí. Výsledkom je to, že tak, ako sa dnes záchranári rozhliadajú po morskej hladine v snahe včas spozorovať hrozivú chrbtovú plutvu a varovať návštevníkov pláže, aj Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) pravidelne prečesáva internet a hľadá správy o výskyte neobvyklých chorôb a testuje prítomnosť rôznych mutácií, ktoré by signalizovali výskyt ďalšieho pandemického vírusu. Táto mimoriadna ostražitosť je z určitého hľadiska na mieste. Cenou za ňu je však stav trvalej úzkosti z nástupu ďalšej pandémie, ktorá sa zapíše do historických štatistík. Opakovane počujeme, že otázka neznáča či k ďalšej apokalypse dôjde, ale *kedy* sa tak stane. Niet sa čo čudovať, že sa v takejto napätej situácii experti na verejné zdravie občas pomýlia a vyvolajú paniku aj vtedy, keď je neodôvodnená. Prípadne, ako sme videli v prípade epidémie eboly v krajinách západnej Afriky, nedokážu reálnosť hrozby odhadnúť vôbec.