

Černý kašel? Další pseudo-epidemie postavená na testech.

- MANAGER007 | 23. března 2024

SVĚT: Rozmáhá se nám tu nový nešvar, lež ohledně narůstajících případů tzv. černého kašle. Proto je dobré si připomenout, jak se dá vytvořit pseudoepidemie čekoholi, na co se testováním zaměříme. Navíc, předmětná bakterie *bordetella pertussis* nezpůsobuje žádné onemocnění. Nevěřte lživým tvrzením medicínského průmyslu, která neumí prokázat žádnou vědeckou publikací. Bizarní příběh o epidemii, která ve skutečnosti neexistovala.

Víra v rychlý test vedla ke vzniku pseudoepidemie.

Dr. Brooke Herndonová, internistka v Dartmouth-Hitchcock Medical Center, trpěla [nepolevujícím kašlem](#). Od poloviny dubna loňského roku kašlala dva týdny takřka nepřetržitě a další týden nato sporadicky, což všechny její spolupracovníky podle ní obtěžovalo.

Netrvalo dlouho a dr. Kathryn Kirklandovou, specialistku na infekční onemocnění v Dartmouthu, napadla mrazivá myšlenka: Je možné, že by mohlo jít o začátek epidemie černého kašle? Koncem dubna kašlali i další zdravotníci v nemocnici. Silný, nekontrolovatelný kašel je charakteristickým znakem černého kašle. A pokud by šlo o černý kašel, epidemie musela být okamžitě potlačena, protože nemoc by mohla být pro kojence v nemocnici smrtelná a u slabých a zranitelných dospělých pacientů by mohla způsobit zápal plic.

Tak začala bizarní epizoda z lékařského centra: příběh o epidemii, která ve skutečnosti neexistovala.

Po celé měsíce si všichni zúčastnění mysleli, že se v lékařském centru objevilo velké ohnisko epidemie černého kašle s rozsáhlými následky. Téměř 1 000 zdravotníků v nemocnici v Lebanonu ve státě New Hampshire v USA bylo podrobeno předběžnému testu a bylo jim nařízeno nucené volno, dokud nebyly k dispozici jejich výsledky. 142 lidem, včetně dr. Herndonové, bylo řečeno, že podle všeho tuto nemoc mají, a tisíce lidí proto dostaly antibiotika a vakcínu. Nemocniční lůžka byla vyražena z provozu, včetně některých na jednotce intenzivní péče.

Poté, asi o osm měsíců později, byli zdravotníci šokováni, když dostali e-mailovou zprávu od správy nemocnice, která je informovala, že celá věc byla falešným poplachem.

Ani jeden případ černého kašle nebyl definitivním testem, při kterém se v laboratoři kultivovala bakterie *Bordetella pertussis*, potvrzen. Místo toho se zdá, že zdravotníci pravděpodobně trpěli běžnými respiračními chorobami, jako je nachlazení.

Nyní, když se ohlédnou zpět, epidemiologové a specialisté na infekční choroby tvrdí, že problém spočíval v tom, že **příliš důvěřovali rychlému a vysoce citlivému molekulárnímu testu, který je svedl z cesty.**

Odborníci na infekční choroby tvrdí, že se tyto testy používají stále častěji a mohou být jediným způsobem, jak získat rychlou odpověď při diagnostice nemoci, jako je černý kašel, legionářská nemoc, ptačí chřipka, tuberkulóza a SARS a při určování, zda právě probíhá epidemie.

Žádné národní údaje o pseudoepidemiích, způsobených nadměrným spoléháním se na takové

molekulární testy, neexistují, uvedla dr. Trish M. Perlová, epidemioložka z Johns Hopkins University a bývalá prezidentka Society of Health Care Epidemiologists of America. Podle ní však k pseudoepidemiím dochází pořád. Případ z Dartmouthu mohl být jedním z největších, ale v žádném případě nebyl výjimkou.

V dětské nemocnici v Bostonu došlo vloni na podzim k podobné panice kvůli černému kašli, která zahrnovala 36 dospělých a 2 děti. Definitivní testy však černý kašel nepotvrdily.

„Je to problém. Víme, že to je problém,“ uvedla dr. Perlová. „Řekla bych, že to, co se stalo v Dartmouthu, bude čím dál častější.“

Mnoho nových molekulárních testů je rychlých, ale technicky náročných a každá laboratoř je může provádět svým vlastním způsobem. Tyto testy tzv. „domácí výroby“ nejsou komerčně dostupné a spolehlivé odhady jejich chybovosti neexistují. Ale jejich vysoká citlivost pravděpodobnost falešně pozitivních výsledků zvyšuje a jsou-li testovány stovky nebo tisíce lidí, jak se to stalo v Dartmouthu, **falešně pozitivní případy mohou vypadat jako epidemie.**

Pokud jde o nové molekulární testy, „jste tak trochu v zemi nikoho,“ uvedl dr. Mark Perkins, specialista na infekční nemoci a hlavní vědecký pracovník Foundation for Innovative New Diagnostics, neziskové nadace podporované nadací Bill and Melinda Gates Foundation. **„Pokud jde o přesnost provedení, jistého není nic.“**

To samozřejmě vede k otázce, proč se na ně vůbec spoléhat? „Samozřejmě by se tak nekriticky používat neměly,“ odpověděla dr. Perlová. Ale často, když je zapotřebí získat odpovědi a organismus, jako je bakterie černého kašle, je náročný a v laboratoři se těžko kultivuje, „moc možností na výběr nemáte.“

Čekání na to, zda bakterie vykultivujete, může trvat týdny. Ale rychlý molekulární test se může mýlit. „Je to skoro, jako byste se pokoušeli vybrat ze dvou zel to menší,“ řekla dr. Perlová.

V Dartmouthu se rozhodli použít [test PCR](#) (zkratka pro „polymerase chain reaction“ – polymerázovou řetězovou reakci). Jedná se o molekulární test, který se donedávna používal jen v laboratořích molekulární biologie. „Něco takového se děje,“ řekla dr. Kathryn Edwardsová, odbornice na infekční onemocnění a profesorka pediatrie na Vanderbiltově univerzitě. „Realitou je, že se snažíme přijít na to, jak používat metody, které byly dříve v kompetenci vědců provádějících laboratorní experimenty.“

Příběh s černým kašlem v Dartmouthu ukazuje, co může následovat.

Označit tuto epizodu za znepokojivou, by bylo slabé slovo, uvedla dr. Elizabeth Talbotová, zástupkyně státního epidemiologa pro ministerstvo zdravotnictví a sociálních služeb v New Hampshire.

„To si nedokážete ani představit,“ řekla dr. Talbotová. „V té době jsem pocítila, jaké to asi muselo být během pandemické chřipky.“

Nicméně epidemiologové tvrdí, že jedním z nejvíce znepokojivých aspektů pseudoepidemie bylo to, že všechna rozhodnutí se v té době zdála být tak rozumná.

Dr. Katrina Kretsingerová, epidemioložka federálního Centra pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC), která na případu pracovala společně se svou kolegyní dr. Manishou Patelovou, lékařce z Dartmouthu z ničeho neobviňuje.

„Problém nebyl v tom, že by reagovali přehnaně nebo že by udělali něco nepatřičného,“ uvedla dr.

Kretsingerová. Problémem je to, že často neexistuje způsob, jak hned zpočátku rozhodnout, zda epidemie opravdu probíhá.

Nemoc dostala jméno podle svého nejvýraznějšího rysu: Pacienti mohou kašlat a kašlat a kašlat, dokud nebudou muset lapat po dechu a vydávat zvuk podobný kvílení (název nemoci v angličtině je „whooping cough“; dalším českým názvem je „dávivý kašel“). Kašel může trvat tak dlouho, že jedním z běžných jmen pro černý kašel byl „stodenní kašel“, řekla dr. Talbotová.

Ale ani dlouhotrvající a těžký kašel, a dokonce ani zvuk podobný kvílení nejsou typické jen pro černý kašel a mnoho lidí s černým kašlem má příznaky podobné příznakům nachlazení: rýmu nebo obyčejný kašel.

„Téměř všechny klinické projevy černého kašle, zejména rané, nejsou moc specifické,“ uvedla dr. Kirklandová.

To byl při rozhodování, zda v Dartmouthu k epidemii došlo, první problém.

Druhý problém byl s PCR, rychlým testem k diagnostice onemocnění, řekla dr. Kretsingerová.

Uvedla, že u černého kašle „existuje asi 100 různých PCR protokolů a metod, které se v celé zemi používají,“ a není jasné, jak často jsou některé z nich přesné. „Měli jsme řadu ohnisek, u kterých se domníváme, že navzdory přítomnosti pozitivních výsledků PCR se ve skutečnosti o černý kašel nejednalo,“ dodala dr. Kretsingerová.

Když se v Dartmouthu objevily první případy s podezřením na černý kašel a test PCR černý kašel ukázal, lékaři tomu věřili. Výsledky se zdály být zcela v souladu s příznaky pacientů.

„Tak to celé začalo,“ řekla dr. Kirklandová. Poté se lékaři rozhodli otestovat i lidi, kteří silný kašel neměli.

„Jelikož jsme měli případy, o kterých jsme si mysleli, že jsou případy černého kašle, a protože jsme měli v nemocnici zranitelné pacienty, snížili jsme prahovou mez,“ řekla. Každému, kdo měl kašel, byl proveden test PCR, stejně jako komukoli s rýmou, kdo pracoval s vysoce rizikovými pacienty, jako jsou kojenci.

„Výsledkem toho bylo 134 podezřelých případů,“ uvedla dr. Kirklandová a dodala, že to bylo důvodem, proč 1445 zdravotníků nakonec užívalo antibiotika a 4524 zdravotníků v nemocnici, tedy 72% všech tamních zdravotníků, bylo během několika dní očkováno proti černému kašli.

„Kdybychom v tomto bodě skončili, myslím, že bychom se všichni shodli na tom, že jsme čelili epidemii černého kašle a že jsme ji zvládli,“ řekla dr. Kirklandová.

Ale epidemiologové v nemocnici, pracující pro státy New Hampshire a Vermont, se rozhodli podniknout další kroky, aby potvrdili, že to, co skutečně viděli, byl černý kašel.

Lékaři z Dartmouthu poslali vzorky od 27 pacientů, o nichž si mysleli, že měli černý kašel, na státní zdravotní oddělení a do Centra pro kontrolu nemocí. Tam se vědci pokusili bakterie vykultivovat, což je proces, který může trvat týdny. Nakonec odpověď získali: **V žádném ze vzorků nebyl ani jeden původce černého kašle.**

„Mysleli jsme si, že to je divné,“ řekla dr. Kirklandová. „Problémem možná bylo načasování kultivace, možná problém během transportu. Proč nezkusit sérologické testování? Po prodělání infekce černého kašle by si člověk zřejmě měl protilátky proti bakterii vytvořit.“

Vhodné vzorky krve mohli získat jen od 39 pacientů – ostatní totiž dostali vakcínu, která sama o sobě tvorbu protilátek proti černému kašli vyvolává. Když ale Centrum pro kontrolu nemocí těchto 39 vzorků testovalo, jeho vědci zjistili, že pouze u jednoho došlo ke zvýšení hladiny protilátek, poukazující na černý kašel.

Zdravotnické centrum provedlo ještě další testy, včetně testů molekulárních, za účelem zjištění vlastností bakterií černého kašle. Jejich vědci provedli další testy PCR na vzorcích od 116 ze 134 lidí, u nichž se předpokládalo, že mají černý kašel. Pouze jeden test PCR byl pozitivní, avšak **jiné testy neprokázaly, že by tato osoba byla bakteriemi černého kašle infikována**. Zdravotnické centrum pacienty také podrobně vyzpovídalo, aby zjistilo, jaké příznaky měli a jak se tyto příznaky vyvíjely.

„Trvalo to měsíce,“ vzpomíná dr. Kirklandová. Závěr však byl nakonec jasný: **k žádné epidemii černého kašle nedošlo**.

„Všichni jsme byli poněkud překvapeni,“ uvedla dr. Kirklandová, „a byli jsme ve velmi frustrující situaci ohledně toho, co dělat, až přijde další epidemie.“

Podle dr. Cathy A. Pettiové, specialistky na infekční onemocnění na univerzitě v Utahu, tento případ přinesl jednu jasnou lekci: **„Hlavní zprávou je, že každá laboratoř je náchylná k falešně pozitivním výsledkům. Žádný jednotlivý výsledek testu není absolutní a u výsledku testu na bázi PCR to je ještě významnější.“**

Pokud jde o dr. Herndonovou, tak ta již ví, že je z obliga.

„Myslela jsem si, že jsem způsobila epidemii,“ uvedla.

ZDROJ: NespokojenyCz