



FOTO SHUTTERSTOCK

OSÝPKY 2

HISTORICKÉ SÚVISLOSTI

HOVORME O VEDE 22)

Častým argumentom v diskusiách o očkovaní sú údaje neliečiteľné infekčné ochorenia, ktoré sa vraj podarilo odstrániť plošným očkovaním. Často sa spomínajú osýpky, preto sa im bližšie venujeme aj v tejto časti, tentoraz z hľadiska historického významu očkovania.

Nezajaté a vedecky spoľahlivé údaje o dlhodobej bezpečnosti a dlhodobej účinnosti očkovania z hľadiska reálneho významu v prevencii infekčných ochorení a zlepšenia celkového zdravia sú prinajlepšom veľmi skromné. Preto keď sa od propagátorov očkovania očakáva dôkaz, zvyčajne siahnu po zástupnom argumente – údajnom historickom význame očkovania pri odstránení smrtiacich epidémií. Uvedme si dva príklady.

Brožúra Sprievodca očkovaním [1], ktorá vychádza s podporou Slovenskej pediatickej spoločnosti, Slovenskej epidemiologickej a vakcinologickej spoločnosti ako aj firmy Pfizer, ktorá vyrába vakcíny, uvádza: „Pred érou očkovania boli infekčné ochorenia najčastejšou príčinou úmrtí detí, ale aj dospelých.“

Na otázku „Čo by znamenalo zníženie zaočkovanosti populácie?“ brožúra uvádza príbeh o lopte a túto odpoveď: „Postupne môžu prepuknúť epidémie záškrtu, osýpok, čierneho kašľa, hepatitídy. S desiatkami tisíc chorých, stovkami mŕtvych. V tom lepšom prípade...“

Na potvrdenie svojich teórií uvádza tabuľku, kde rok 1941 symbolizuje obdobie „pred očkovaním“ a rok 2010 obdobie „po očkovaní“. Ohľadom osýpok je tu údaj 5 238 chorých verzus 0.

Americká vládna agentúra Centers for Disease Control and Prevention (CDC) zase uvádza [2]: „Pred rokom 1963 bolo ročne hlásených približne 500 000 prípadov a 500 úmrtí... Po uvedení vakcíny na trh v roku 1963 výskyt osýpok klesol o viac než 98 percent.“ Je pritom

pozoruhodné, že sa tu odvoláva na rok uvedenia inaktivovanej vakcíny, ktorá podľa samotnej CDC nechránila pred ochorením a, naopak, spôsobovala jeho ťažší priebeh [2], ako sme si uvedli aj v minulej časti seriálu. Účinná atenuovaná vakcína sa zaviedla až v roku 1969.

NEVEDOMOSŤ AKO ZBRAŇ

Analýza týchto a mnohých podobných článkov ukazuje viac či menej tri dôležité spoločné znaky:

1. Použitie veľmi malej množiny údajov bez objasnenia úplného historického kontextu.
2. Neprehľadné, striedavé používanie chorobnosti a úmrtnosti, ktoré môže zmiasť laického čitateľa tak, že si tieto pojmy argumentačne stotožní.
3. Automatické pripisovanie zásluh na vrub očkovania bez akýchkoľvek dôkazov a zvyčajne za úplného ignorovania ďalších významných zmien v spoločnosti v danom období.

Ak článok uvádza „na porovnanie“ len niekoľko čísel vytrhnutých z historického kontextu, či už údaje z vybraných rokov alebo všelijaké „priemerné“ údaje alebo graf výrazne orezaný v niektorom smere (zvyčajne zamlčujúci vývoj pred zavedením očkovania), je to pre čitateľa varovný znak. Nedá sa z nich totiž vôbec zistiť, kedy presne, prečo a ako ten pokles chorobnosti či úmrtnosti v skutočnosti nastal. Ak nemáme podlaňnúť manipuláciám, mali by sme sa opýtať: čo obsahujú tie údaje, ktoré článok alebo graf zamlčava? Sú zamlčané preto, že sa nedajú zistiť alebo z „priestorových dôvodov“, alebo azda autorovi nevyhovujú? V každom prípade stojí za to ich preskúmať.

DÁTA A ICH INTERPRETÁCIA

1. ÚMRTNOSŤ

Dáta, ktoré potrebujeme na overenie historického významu očkovania, nie sú napo-

div až tak jednoducho dostupné. Nakoniec sa nám ich však podarilo práčne získať zo štatistických ročeniek a ďalších oficiálnych zdrojov. Ohľadom Slovenska sú, žiaľ, dosť neúplné. [3]

Keby bol ústup úmrtnosti výsledkom očkovania, musela by úmrtnosť výrazne klesať až od zavedenia plošného očkovania a nie pred ním. Ako však vidíme, historické údaje rozprávajú celkom odlišný príbeh, ako sa predkladá verejnosti. V prvom rade nad všetku pochybnosť ukazujú, že pokles úmrtnosti nastal z drvivej väčšiny už pred zavedením plošného očkovania, ba dokonca pred vynájdenním vakcíny. Znamená to, že očkovanie malo na ústupe úmrtnosti mizivý podiel: zjavne tu pôsobili nejaké celkom iné faktory, ktoré iste neprestali pôsobiť rokom zavedenia vakcíny, takže ani len ten malý zvyšok ústupu po zavedení očkovania nemôžeme pripísať samotnej vakcíne.

Je tiež zjavné, prečo je porovnanie „priemernej“ úmrtnosti „pred očkovaním“ a „po očkovaní“ [4] také pochybné – spriemerované údaje vzbudia dojem zásluh očkovania aj v prípade, že trend poklesu nastal omnoho skôr a úmrtnosť bola v čase zavedenia očkovania už nízka.

O citovaní údajov len za vybrané roky škoda hovoriť. Týmto spôsobom by sme mohli „dokázať“ vskutku čokoľvek. Vedeli ste napríklad, že v Českej republike bolo v roku 1965 („pred očkovaním“) 15 úmrtí na osýpky, kým v roku 1971 („po očkovaní“) až 20 úmrtí? Znamená to azda, že očkovanie zvýšilo úmrtnosť? Takto vytrhnuté údaje v skutočnosti nehovoria o ničom. Práve preto by pozorného čitateľa mali podnietiť na dôsledné skúmanie zámerov autora takéhoto porovnania.

2. CHOROBNOSŤ

Pokiaľ ide o vývoj chorobnosti, situácia vyzerá odlišne – ako vidno, treba ju hodnotiť oddelene od úmrtnosti a zachovať ostražitosť pri materiáloch, ktoré tieto pojmy miešajú a zahmlievajú. Údajov je málo, no zdá sa, že na rozdiel od úmrtnosti, vakcína mohla mať skutočne vplyv na chorobnosť. Je to v súlade s údajmi, ktoré naznačujú, že úroveň hladiny protilátok do značnej miery určuje, či po nakazení prepukne zreteľné klinické ochorenie alebo len mierne či subklinické (nepozorovateľné). [22]

Otázkou, samozrejme, ostáva, ako dlho tento účinok vakcíny pretrvá a čo sa stane, keď hladina protilátok klesne. Osýpky sú totiž závažnejšie v dospelosti a nie je náhoda, že útrady už v niektorých krajinách (napr. Francúzsku) pri lokálnych epidémiách odporúčali preočkovanie dospelých, hoci boli v detstve očkovaní.

Treba podotknúť, že historické údaje o chorobnosti sú omnoho skromnejšie a nespoľahlivejšie než údaje o úmrtnosti. Kým úmrtnosť a jej príčiny sa sledujú už veľmi dlho v rámci demografie, chorobnosť sa začala sledovať nezriedka až v čase okolo zavedenia očkovania, čo nám bráni vyhodnotiť historický kontext. Hlásenie ochorení malo zo začiatku často len dobrovoľný charakter, povinné celoštátne hlásenie prichádzalo zvyčajne ešte neskôr, nehovoriac o (ne)dostupnosti presných laboratórnych metód. Hlásenosť mohla byť ovplyvnená aj predpojatostou lekárov („bol očkovaný, toto nebudú osýpky“).

Napriek tomu, CDC, tak ako mnohí ďalší propagátori očkovania, zamlčala grafy vývoja úmrtnosti, no nezabudla sa pochváliť grafmi

vývoja chorobnosti. [2] Lenže samotný pokles chorobnosti, ktorý by mohol súvisieť s očkovaním, nie je v porovnaní s úmrtnosťou až takým «úderným» argumentom, najmä nie pre obhájenie povinnosti očkovania. Preto sa používa aj doplnkový argument – zníženie chorobnosti údajne znížilo aj výskyt vážnych komplikácií.

Tento argument, samozrejme, má svoju logiku, no platí len v menšej miere. Ako sme si uviedli v minulej časti, príčinou úmrtí na osýpky sú komplikácie, ktoré sú podmienené rizikovými faktormi. Komplikácie nemôžeme oddeliť od úmrtnosti; pokles úmrtnosti nemohol nastať sám osebe, ale bol dôsledkom poklesu frekvencie i závažnosti komplikácií vďaka odstráneniu rizikových faktorov. Je všeobecne známe, že rizikové faktory, ktoré zapríčínajú komplikácie osýpok, zároveň mnohonásobne zvyšujú aj úmrtnosť. Príkladom toho sú okrem iného populácie rozvojových krajín. [20] [21] [2]

Najzávažnejším rizikovým faktorom je podvýživa a aj niektoré ďalšie faktory súvisia so sociálnymi podmienkami, vrátane prehusťeného bývania. [20] [21] [2] Odstránenie podvýživy, ktoré spolu s ďalšími faktormi spôsobilo fenomenálny ústup úmrtnosti na osýpky (i niektoré ďalšie infekčné ochorenia), a to už v období dávno pred zavedením plošného očkovania, muselo nutne zapríčiniť aj podobný fenomenálny ústup vážnych komplikácií.

ZÁVER

Argument o historickom význame očkovania je veľmi obľúbený a verejnosť ho ochotne prijíma, no je to len z dôvodu absolútnej neinformovanosti. Oficiálne štatistiky ukazujú, že význam očkovania v znížení úmrtnosti na osýpky (i viaceré ďalšie ochorenia) bol mizivý. Keďže drvivá väčšina ústupu nastala pred zavedením očkovania, ústup musel byť zapríčinený inými faktormi.

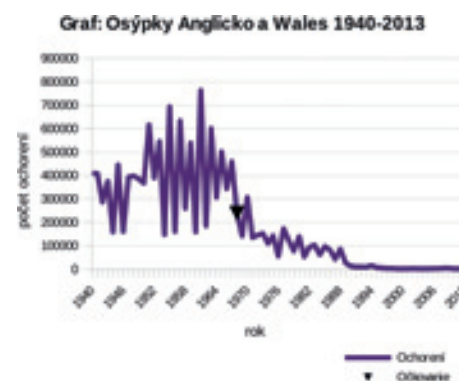
Historické údaje pripúšťajú vplyv očkovania na ústup chorobnosti, no ide len o možnosť, nie dôkaz; časová súvislosť nie je dôkazom príčinnej súvislosti. Tento argument propagátori očkovania často používajú pri popieraní vážnych nežiaducich účinkov očkovania, no radi naň zabúdajú pri prezentácii historických údajov o chorobnosti a očkovaní. Kvalita argumentu je pritom totožná, takže ak by sme časový vývoj chorobnosti akceptovali ako dôkaz účinku očkovania, potom rovnako musíme za dôkaz prijať časovú súvislosť medzi nárastom očkovania a výskytom chronických ochorení, akými sú alergie, autizmus alebo detská cukrovka.

V pokračovaní seriálu sa budeme zaoberať ďalšími súvislosťami vrátane kolektívnej imunity a liečby.

Spracoval Mgr. Peter Tuhársky
Iniciatíva pre uvedenie si rizík očkovania,
o.z.

ZDROJE

- [1] DLUHOLUCKÝ, S. – ŠIMURKA, P. – URBANČÍKOVÁ, I. – GAJDOŠÍK, J.: Sprievodca očkovaním. 6. vydanie
- [2] CDC: Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. (The Pink Book) 12th ed. Chapter 12 – Measles
- [3] TUHÁRSKY, P.: Štatistiky: infekčné ochorenia a očkovanie. 2015. <http://rizikaočkovania.sk/dok.html>
- [4] ROUSH, S. W. – MURPHY, T. V., Vaccine-Preventable Disease Table Working Group.: Historical Comparisons of Morbidity and



Zdroj údajov pre grafy: SR [5 – 8], ČR [9 – 11], Anglicko a Wales [12 – 14], Austrália [15 – 17], USA [18 – 19]. Podrobnosti: [3]

- [5] Žiadosť o informáciu; Úrad verejného zdravotníctva, A/2010/02698, CEPI: 30011
- [6] AVDIČOVÁ, M. a kol.: Analýza epidemiologickej situácie v Slovenskej republike za rok 2005-2013. RÚVZ BB
- [7] Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky. 1996 - 2004 Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky Bratislava, 2005-2014 Národné centrum zdravotníckych informácií Bratislava
- [8] Štatistické zprávy, ročník IV, číslo 3, december 1943. Štátny štatistický úrad, Bratislava
- [9] Pohyb obyvateľstva v Českých zemích 1785-2013, relatívny údaje 2.6.2014. Obyvateľstvo – roční časové rady. Český štatistický úrad
- [10] Demografické ročenky (pramenná dľa). Český štatistický úrad
- [11] Zemřel podle podrobného seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR. Český štatistický úrad
- [12] Health Protection Agency/Public Health England. Measles notifications and deaths in England and Wales, 1940 – 2013
- [13] The 20th Century Mortality Files, 1901-2000. Reference tables. Number of deaths by sex, age group and underlying cause, 2011. Office for National Statistics

- [14] The 21st Century Mortality Files, 2001-2010. Reference tables. Deaths Dataset. Office for National Statistics
- [15] Official Year Book of the Commonwealth of Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics, 1908-1927 Melbourne, 1928-1972 Canberra.
- [16] Official Year Book of Australia, 1973-1976. Australian Bureau of Statistics, Canberra
- [17] Year Book Australia, 1977-2012. Australian Bureau of Statistics, Canberra
- [18] ARMSTRONG, G. L. – CONN, L. A. – PINNER, R. W.: Trends in infectious disease mortality in the United States during the 20th century. JAMA. 1999 Jan 6;281(1):61-6. PMID: 9892452.
- [19] ARMSTRONG, G. L. – raw mortality data from personal communication 11/2013
- [20] RAOTE, G.J., – BHAVE, S.Y.: Clinical profile of measles--a prospective study of 150 hospital based children. Indian Pediatr. 1992 Jan;29(1):45-8. PMID:1601495.
- [21] PERRY, R. T. – HALSEY, N. A.: The clinical significance of measles: a review. J Infect Dis 2004, May 1;189 Suppl 1:s. 4 –16. PMID:15106083.
- [22] LEE, M.S. – NOKES, D.J. – HSU, H.M. – LU, C.F.: Protective titres of measles neutralising antibody. J Med Virol. 2000 Dec;62(4):511-7. PMID:11074481