



Central European
Digital Media
Observatory



Tuberkulóza a mýty kolem ní

Coffee Beans

**Prof. RNDr.Vanda Boštíková, Ph.D., Prof. RNDr. Aleš
Macela, DrSc**

Tuberkulóza, zkráceně označovaná jako TBC, je zrádné onemocnění. Onemocnění postihuje především plíce, může ale zasáhnout i jiné části těla. TBC vyvolávají bakterie z komplexu *Mycobacterium tuberculosis*. Infekce většinou probíhá skrytě, latentně, přibližně u deseti procent lidí se však objeví příznaky onemocnění, které, když se neléčí, mají za následek úmrtí asi v padesáti procentech případů [1]. Léčba je složitá vzhledem k časté rezistenci bakterie k antibiotikům [2-4]. Z tohoto důvodu jsou jakékoli dezinformace, misinformace a mýty kolem tuberkulózy velice škodlivé.

Misinformace a mýty stigmatizují jedince s TBC a vedou až k jejich izolaci [5]. Dezinformace jsou pak různě orientovány k vyvolání strachu a napětí kolem současných krizí. Příkladem je dezinformace o šíření tuberkulózy v Olomouckém kraji související s výcvikem ukrajinských vojáků na Libavě. Dezinformace spočívala v podvodné výzvě k absolvování vyšetření na TBC "v souvislosti s mimořádně nepříznivou epidemiologickou situací ohledně tuberkulózy v Olomouckém kraji" [6]. Falešná informace se objevila i na facebookovém profilu senátorky Jany Zwyrtek Hamplové. Rovněž falešný byl dokument odesílaný do e-mailových schránek napodobující protiepidemická opatření vydávaná hlavní hygieničkou a uvádějící, že budou provedeny namátkové kontroly škol za účelem kontroly na TBC a vyhrožující postihy. I tento „dokument“ měl jistou souvislost s výcvikem ukrajinských vojáků v Libavě [7].

Zatímco dezinformace byly zaměřeny na sociální (politickou, bezpečnostní) problematiku, misinformace a mýty se vztahují ke zdravotní problematice a mohou přímo ohrozit zdraví člověka. Které tedy mýty o tuberkulóze jsou nejběžnější?

Mýtus 1: Každý, u koho byla diagnostikována infekce TBC je infekční. To není pravda. Tuberkulózu lze přenést z člověka na člověka pouze tehdy, pokud se u něj objeví příznaky, to znamená, pokud má tzv. otevřenou tuberkulózu. Člověk s latentní infekcí nemůže přenášet TBC. Rovněž tak osoba, která má jinou než plicní formu infekce, tj. např. v páteři nebo ledvinách, je nepravděpodobné, že by jinou osobu nakazila [8]. Obecně platí, že i lidé s TBC přestávají být infekční přibližně 2–3 týdny po zahájení léčby. [9].

Mýtus 2: Tuberkulóza je geneticky podmíněná. Je to mylná představa. Představa, že se TBC přenáší z rodičů na děti, vzniká z faktu, že se nemoc často vyskytne u lidí žijících ve společné domácnosti. Je to však proto, že bakterie způsobující TBC z komplexu *Mycobacterium tuberculosis*, se šíří z jednoho jedince na druhého prostřednictvím kapiček vylučovaných během kašláním nebo kýchním a lidé v domácnosti žijí v poměrně těsné blízkosti. Pak již záleží jen na vnímavosti členů domácnosti, resp. na stavu jejich přirozené imunity, zda onemocní či ne. Pro úplnost je třeba uvést, že existují geny, které kontrolují úroveň přirozené imunity proti infekcím, nelze je ale označit za geny způsobující onemocnění TBC [10, 11].

Mýtus 3: Na tuberkulózu neexistuje žádný lék. Ani tento mýtus není pravdivý. Je pravda, že se TBC léčí velice obtížně, dlouhodobě, a vyžaduje v řadě případů kombinaci několika antibiotik. Na tuberkulózu však dnes existuje řada léků, nejčastěji užívané jsou Isoniazid (Hyzyd®), Rifampin

(Rifadin®), Ethambutol (Myambutol®), Pyrazinamid (Zinamid®) či Rifapentin (Priftin®)[12]. Existuje však další řada léků, které lze použít při specifických případech TBC [13].

Mýtus 4: Tuberkulóza se vyskytuje jen v zaostalých zemích. Pokud Českou republiku nepovažujeme za zaostalou zemi, je i toto je mýtus. V České republice bylo v roce 2022 nahlášeno 383 onemocnění TBC, které se vyskytlo ve všech krajích České republiky, nejvíce v Praze (97 případů), nejméně v Libereckém kraji (7 případů) [14]. TBC může postihnout lidi kdekoli na světě.

Mýtus 5: Onemocnění tuberkulózou je vždy smrtelné. To je opět jen mýtus. Pravda to může být jen v případě, že TBC je neléčena. V roce 2022 zemřelo v České republice na tuberkulózu pouze 17 pacientů z celkově 383 nahlášených onemocnění [15].

Tuberkulóza je skutečně zdravotní problém. Původce tuberkulózy, tedy bakterie komplexu *Mycobacterium tuberculosis* se vyvinul s největší pravděpodobností v Africe, v Africkém rohu, v oblasti dnešní Etiopie a Somálska někdy před 40 000 až 70 000 lety a vyvíjel se společně s vývojem člověka cestou tzv. koevoluce [17, 18]. Provází tak člověka po tisíce let. Dnes je však TBC léčitelná, a pokud se budeme držet validních informací a vyhneme se misinformacím a zakořeněným mýtům, nebude tuberkulóza představovat stresovou situaci a stigma pro infikované.

Zdroje:

1. Kiazzyk S, Ball TB. Latent tuberculosis infection: An overview. *Can Commun Dis Rep.* 2017 Mar 2;43(3-4):62-66. doi: 10.14745/ccdr.v43i34a01. PMID: 29770066; PMCID: PMC5764738.
2. Drug-resistant tuberculosis. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1981 Aug 1;283(6287):336-7. PMID: 6788314; PMCID: PMC1506164.
3. Riccardi G, Pasca MR, Buroni S. *Mycobacterium tuberculosis*: drug resistance and future perspectives. *Future Microbiol.* 2009 Jun;4(5):597-614. doi: 10.2217/fmb.09.20. PMID: 19492969.
4. Pienaar E, Linderman JJ, Kirschner DE. Emergence and selection of isoniazid and rifampin resistance in tuberculosis granulomas. *PLoS One.* 2018 May 10;13(5):e0196322. doi: 10.1371/journal.pone.0196322. PMID: 29746491; PMCID: PMC5944939.
5. Courtwright A, Turner AN. Tuberculosis and stigmatization: pathways and interventions. *Public Health Rep.* 2010 Jul-Aug;125 Suppl 4(Suppl 4):34-42. doi: 10.1177/00333549101250S407. PMID: 20626191; PMCID: PMC2882973.
6. Tauberová D. Lež o šíření tuberkulózy v kraji: výzvy jsou podvodm hygiena je dementuje. *Olomoucký deník.cz*, 21. 2. 2023,
7. <https://hanacka.drba.cz/zpravy/spolecnost/28466-tuberkuloza-v-libave-dokumenty-jsou-podvrzene-upozornuji-hygienici.html>
8. <https://www.cdc.gov/tb/topic/basics/howtbspreads.htm>
9. https://www.cdc.gov/tb/publications/faqs/default.htm?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Ftb%2Fpublications%2Ffaqs%2Fqa_tbdisease.htm
10. Vidal SM, Malo D, Vogan K, Skamene E, Gros P. 1993. Natural resistance to infection with intracellular parasites: isolation of a candidate for *Bcg*. *Cell* **73**, 469–485. (10.1016/0092-8674(93)90135-D)

11. Abel L, El-Baghdadi J, Bousfiha AA, Casanova JL, Schurr E. Human genetics of tuberculosis: a long and winding road. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2014 May 12;369(1645):20130428. doi: 10.1098/rstb.2013.0428. PMID: 24821915; PMCID: PMC4024222.
12. <https://www.cdc.gov/tb/publications/factsheets/treatment/>
13. Companion Handbook to the WHO Guidelines for the Programmatic Management of Drug-Resistant Tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2014. 5, Treatment strategies for MDR-TB and XDR-TB. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK247431/>
14. <https://www.uzis.cz/res/f/008441/tbc2022-cz.pdf>
15. <https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/02/Zvuk-k-tiskove-zprave-o-situaci-TBC-22.-2.-23.mp3>
16. <https://szu.cz/aktuality/situace-s-vyskytem-tbc-zustava-v-cr-prizniva-ukazuji-data/>
17. Blouin Y, Hauck Y, Soler C, Fabre M, Vong R, Dehan C, Cazajous G, Massoure PL, Kraemer P, Jenkins A, Garnotel E, Pourcel C, Vergnaud G (2012). Significance of the identification in the Horn of Africa of an exceptionally deep branching *Mycobacterium tuberculosis* clade. *PLOS ONE.* 7 (12): e52841, doi:10.1371/journal.pone.0052841.

Wirth T, Hildebrand F, Allix-Béguec C, Wölbelling F, Kubica T, Kremer K, van Soolingen D, Rüscher-Gerdes S, Locht C, Brisse S, Meyer A, Supply P, Niemann S (September 2008). Origin, spread and demography of the *Mycobacterium tuberculosis* complex". *PLOS Pathogens.* 4 (9): e1000160. doi:10.1371/journal.ppat.1000160. PMC 2528947. PMID 18802459.

