

Vliv očkování na ochranu populace před šířením viru SARS-CoV-2

Odborné stanovisko

MUDr. Vladimír Čížek

Úvod

Hlavním smyslem očkování proti infekci koronavirem je navodit imunitu dostatečnou k tomu, aby byl organismus chráněn před těžkým průběhem onemocnění a před smrtí. Epidemiologové prosazují očkování také jako mocný nástroj v prevenci šíření infekce a chtějí pomocí očkování nastavit tzv. kolektivní imunitu. Zvýšení počtu imunních osob ve společnosti pomocí očkování by v ideálním případě vedlo k významnému snížení až eliminaci viru z populace. Druhou možností, jak imunitu ve společnosti dosáhnout, je prodělání nemoci. Bohužel se velmi přeceňuje schopnost vakcíny navodit imunitu a jak odborníci, tak politici odmítají akceptovat fakt, že během roku, který uplynul mezi vývojem vakcíny a dneškem, došlo k významnému poklesu efektivity vakcinace na šíření infekce (resp. na to, že nebudeme virem infikováni).

Ministerstvo zdravotnictví razí od dob působení ministra Blatného oficiální teorii, že očkováním člověk chrání i osoby kolem sebe, které prozatím očkovány být nemohou, přestože mnozí odborníci (včetně prof. Prymuly) vznesli námitky proti těmto tvrzením. (1)

Původní informace SÚKLu byla: „Vliv očkování vakcínou Comirnaty na komunitní šíření viru SARS-CoV-2 není doposud znám. Zatím není známo, kolik očkovaných lidí může nadále být přenašeči a šířiteli viru.“ Tato informace je nyní upravena takto: „Nejnovější předběžná data naznačují, že u očkovaných osob proti covid-19 pravděpodobně dochází ke snížení rizika přenosu viru SARS-CoV-2 na ostatní osoby, dle některých publikací až o 40–60 %“. (2) Následuje odkaz na britskou vědeckou publikaci „Impact of vaccination on household transmission of SARS-COV-2 in England“ (3) a publikaci „Initial report of decreased SARS-CoV-2 viral load after inoculation with the BNT162b2 vaccine“ (4). První publikace se ale zabývá daty z ledna až února 2021 a hodnotí je v březnu – jde tedy o zastaralá data z doby ještě před plošným rozšířením varianty delta a časové hodnocení efektu vakcíny na přenos viru je příliš krátké. Podobnými neduhy trpí druhá uvedená práce i další studie, které měly dokumentovat účinnost vakcín v ochraně před infekcí.

Ministerstvo zdravotnictví není schopné akceptovat nové informace o schopnostech vakcín chránit před šířením infekce a na svých webových stránkách má stále tvrzení, která již neplatí, neboť varianta delta se chová jinak než předchozí mutace a je zároveň nejrozšířenější variantou na území ČR. (5)

Oficiální informace MZd počítají s tím, že

- 1) „Imunita po očkování je robustnější, a proto také dlouhodobější, než imunita post-infekční.“
- 2) „K zastavení šíření covid-19 je potřeba dosáhnout 60-70% imunizace společnosti.“
- 3) „Dá se předpokládat, že po očkování bude imunita solidnější a dlouhodobější než po vlastním prodělání nemoci.“ (6).

V rámci očkovací kampaně bylo navíc slibováno, že „...v případě výskytu nové mutace bude velmi rychle vyrobena nová vakcína účinná proti nové mutaci“.

Tato tvrzení je však nutné uvést na pravou míru podle nejnovějších informací ze strany medicínských autorit a v návaznosti na recentní vědecké publikace.

Očkování lidé mohou šířit infekci

Ředitelka CDC Walenski prohlásila: „*Plně očkovaní lidé (i asymptomatictí) mohou stále virus šířit.*“ (7) Hlavní epidemiolog USA Anthony Fauci řekl: „*Nakažení očkovaní mají úplně stejnou virovou nálož jako nakažení neočkovaní. A to je ten problém.*“ (8) Jeden z neznámějších světových epidemiologů Peter Doshi zmínil v British Medical Journal, že „*žádná z třetích fází studií není zaměřena na to, aby prokázala prevenci přenosu nákazy.*“ (9) Řečeno jinými slovy, prevenci přenosu nákazy je nutno zkoumat až na základě dat z reálného života, klinické studie na ní nebyly designované. Profesor Jonathan Van Tam, zástupce šéfa zdravotní služby v Anglii, řekl: „*Očkování není žádnou zárukou, že lidé nebudou přenášet koronavirus na další osoby.*“ (10) Doktorka Soumya Swaminathan, hlavní vědecká pracovnice WHO, sdělila: „*Nevěřím, že máme důkazy o jakékoli vakcíně, abychom si mohli být jisti, že zabrání lidem dostat infekci, a že ji tudíž nebudou moci přenášet dál.*“ (11)

Z jakých dat tito experti vycházejí?

Izrael byl od počátku hlavním tahounem očkování, a z této země máme k dispozici nejrelevantnější a nejuplněnější data. Na základě nich přišel premiér Izraele s nepříliš uspokojivou zprávou: „*Paradoxně jsou nyní nejzranitelnější skupinou lidé, kteří byli naočkovaní dvěma dávkami ... je to proto, že žijí s pocitem, že jsou chráněni, protože dostali dvě dávky.*“ (12) Izrael proto začal jako první přeočkovávat třetí dávkou a od 3. října 2021 dokonce zkrátil platnost očkovacího certifikátu na 6 měsíců. (13) Jeho odborníci totiž zjistili, že relativní účinnost vakcíny proti šíření nákazy totiž klesá s časem, a to až na cca 39 %. (14)

Obrázek č.1 - Přehled PCR pozitivních osob v Izraeli v červenci 2021 u osob nevakcinovaných, vakcinovaných jednou a dvěma dávkami včetně věkového rozdělení

Israel: COVID cases by age and vaccination status
For week of 27/06/2021 - 07/03/2021

Age group	Population	Fully vaccinated %	Partially vaccinated %	Unvaccinated cases	Partially vaccinated cases	Fully vaccinated, cases	Unvaccinated case rate per 100k	Fully vaccinated case rate per 100k
20-29	1300361	71.36	6.57	25	0	95	8.71	10.24
30-39	1197026	76.86	5.56	33	3	133	15.68	14.46
40-49	1098556	80.47	5.19	33	3	175	20.96	19.80
50-59	849966	84.03	5.09	18	3	127	19.47	17.78
60-69	741639	86.61	3.90	16	0	134	22.74	20.86
70-79	490784	92.54	2.67	7	0	90	29.80	19.82
80-89	225538	90.96	2.72	3	0	23	21.05	11.21
90+	51496	89.45	3.64	0	0	3	0.00	6.51

Date source: Israel MoH, <https://data.gov.il/dataset/covid-19>
Analysis by Yair Lewis, @_lewis

Na Obr. 1 je uveden příklad z jednoho letního týdne, který přesně ilustruje rovnoměrné šíření viru mezi očkovanou a neočkovanou skupinou (s výjimkou seniorů ve věkovém rozmezí 70-89 let). (15) Izrael má sice jednu z nejproočkovánějších populací proti covid-19, země však v polovině srpna zaznamenala jednu z nejvyšších četností infekcí na světě s téměř 650 novými případy denně na milion lidí. Lidé očkovaní v lednu měli 2,26krát větší riziko průlomové infekce než lidé očkovaní v dubnu. (16)

Další izraelská práce Shitrit a kol. zkoumala ohnisko nozokomiální nákazy Covidem-19 v Meir Medical Center a zjistila, že přes proočkovanosť 96 % došlo k průlomovým infekcím, při kterých ze 42 diagnostikovaných případů bylo 38 případů plně očkováno dvěma dávkami, jeden jednou dávkou a pouze 3 lidé nebyli očkovaní. (17) V jiné longitudinální prospektivní studii sledující hladinu protilátek

po očkování zjistili Levit a kol. jejich pokles po 6 měsících od podání druhé dávky, a to zejména u mužů, u osob starších 65 let a u osob s imunosupresí. (18) Nicméně podobná data máme i z jiných zemí.

Studie z Kalifornie, ve které sledovali autoři výskyt infekcí u očkovaných a neočkovaných osob, nezjistila žádný významný rozdíl ve virové zátěži (resp. počtu CT cyklů) mezi očkovanými a neočkovanými, asymptomatickými a symptomatickými skupinami infikovanými variantou SARS-CoV-2 Delta (Obr.2). (19)

Obrázek č. 2 – Výše virové nálože u osob očkovaných a neočkovaných – vlevo jsou uvedeny výsledky od všech osob, vprostřed od osob symptomatických a vpravo od osob asymptomatických (19)

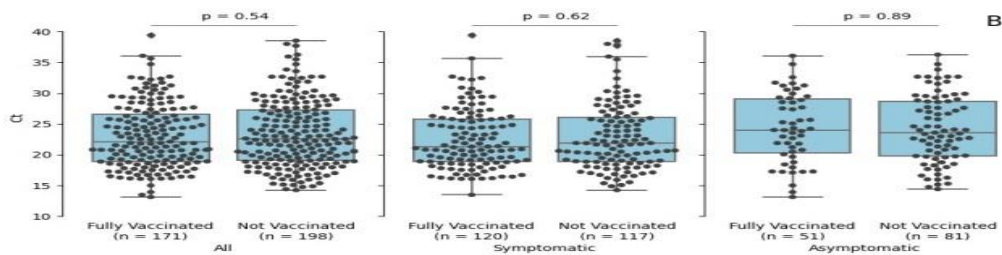


Figure 1. SARS-CoV-2 cycle threshold values in asymptomatic, symptomatic, vaccinated, and unvaccinated individuals in California. SARS-CoV-2 reverse transcription-polymerase chain reaction cycle threshold values for specimens from patients by vaccine status from Healthy

Podobné výsledky měli při sledování 1373 pacientů od února do června 2021 v San Franciscu (20) anebo 4920 pacientů sledovaných od března do července 2021 v Texasu. (21)

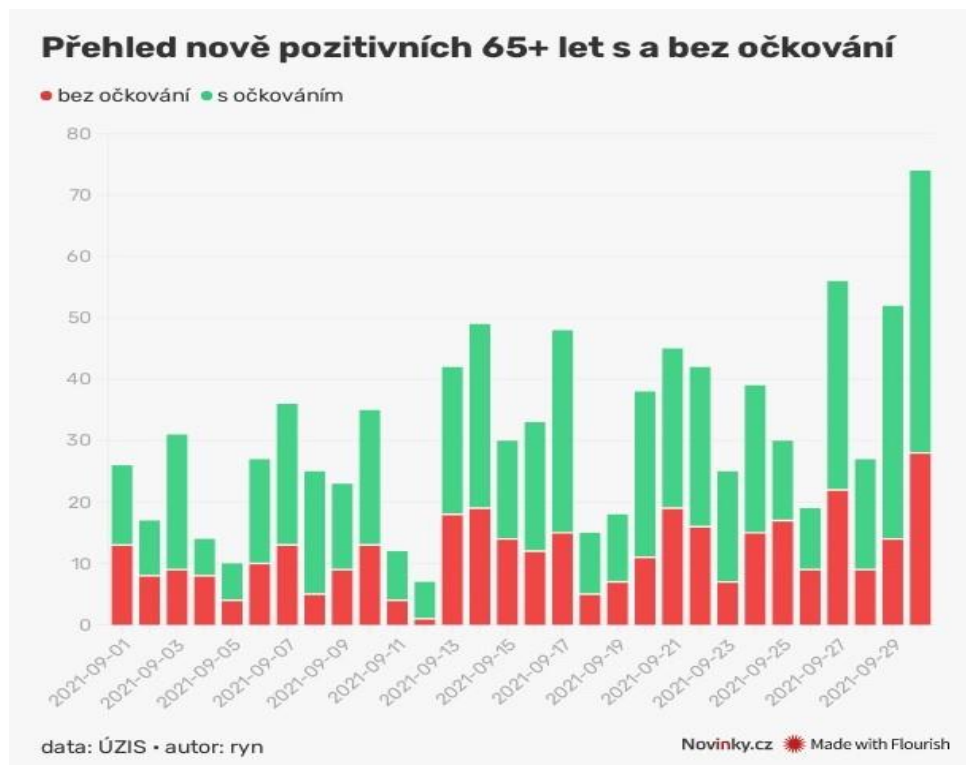
Také v Kataru pozorovali pokles účinnosti vakcíny, přičemž pokles se zrychlil po čtvrtém měsíci od vakcinace a byl přibližně 20 % po 5-7 měsících po druhé dávce. Účinnost proti symptomatické infekci byla vyšší než účinnost proti asymptomatické infekci, ale klesala podobně. Podobně klesala účinnost specifická pro varianty (22).

Americká CDC vydala varování ohledně průlomových infekcí poté, co se na hromadné akci ve státě Massachusetts v červenci 2021 nakazilo 469 osob, z nichž 346 z nich (74 %) bylo plně očkovaných. Očkovaní přitom měli stejnou hodnotu virové nálože jako neočkovaní. (23) Obecně je však nutno při hodnocení dat z USA zachovat jistou obezřetnost, protože z průlomových infekcí se již vykazují jen hospitalizovaní a zemřelí.

Také v retrospektivní americké studii se zjistil pokles účinnosti vakcíny BNT162b2 proti infekcím. Z původních 88 %, která byla zjištěna měsíc po očkování, poklesla na 47 % po pěti měsících. Proti původním variantám byla účinnost vakcíny vyšší než proti deltě (67 % resp. 53 %). Naštěstí účinnost proti hospitalizaci ani po 6 měsících se výrazně nezměnila. (24)

Také v ČR přibývá očkovaných lidí, kteří prodělali infekci, viz přehled ze září 2021 z ČR, zveřejněný podle dat z ÚZISu. Ukazuje, že podíl nově pozitivních osob starších 65 let je větší mezi očkovanými (Obr.3). Logickým protiargumentem by bylo, že výrazně více lidí je v této věkové skupině očkováno, tudíž i jejich zastoupení mezi pozitivními musí být vyšší. Je ale potřeba si uvědomit, že očkovaní lidé se testují mnohem méně, protože nemají povinnost se preventivně testovat, a přesto jsou čísla pozitivit takto vysoká. (25)

Obrázek č. 3 - Počet PCR pozitivních osob starších 65 let s očkováním a bez očkování v září 2021 dle ÚZIS



Pravděpodobně nejucelenější vědecká publikace (26) ukazuje na datech z 68 zemí světa a z 2947 okresů USA, že neexistuje žádná souvislost mezi procentem plně očkovaných obyvatel a počtem nových případů. Naopak se zdá, že země s vyšším procentem plně očkované populace mají vyšší počet případů PCR pozitivních osob na milion obyvatel za posledních 7 dní. Je v ní doložen příklad Islandu a Portugalska. Obě země mají více než 75 % populace plně očkované a mají přitom více případů na milion lidí než země jako Vietnam a Jižní Afrika, kde je očkováno jen přibližně 10 % populace.

Závěr

V kontextu výše uvedených dat se jeví jako zcela neopodstatněné považovat osoby očkované za osoby, které mají imunitu natolik kvalitní, že ochrání očkovaného před nakažením a zároveň ochrání osoby v jeho okolí před přenosem nákazy. Není tomu tak. Očkování slouží jen pro ochranu dané osoby před těžkým průběhem onemocnění a smrtí. Používání očkovacích certifikátů jako průkazů bezinfekčnosti, a to navíc po časově neomezenou dobu, proto nedává z medicínského či epidemiologického hlediska naprosto žádný smysl.

Dělení populace na skupinu očkovanou (a zvýhodněnou) a neočkovanou (a znevýhodněnou) ve chvíli, kdy obě skupiny mohou být stejně infekční se stejnou virovou náloží, je neetické a diskriminující. Je pak úkolem právníků, aby posoudili, zda nejde o trestný čin.

Toto stanovisko jsem vypracoval z pozice předsedy etické komise pro multicentrická klinická hodnocení, s dlouholetou praxí v posuzování studií a dat z vědeckých publikací.

MUDr. Vladimír Čížek, Frýdek Místek, dne 8. října 2021

Použitá literatura:

- (1) https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/ockovani-koronavirus-imunita-nakaza-vakcina.A210614_112442_domaci_misl
- (2) <https://www.sukl.cz/sukl/comirnaty-prehledne-dulezita-fakta-o-prvni-podminecne>
- (3) <https://khub.net/documents/135939561/390853656/Impact+of+vaccination+on+household+transmission+of+SARS-COV-2+in+England.pdf/35bf4bb1-6ade-d3eb-a39e-9c9b25a8122a?t=1619601878136>
- (4) <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01316-7>
- (5) https://www.denik.cz/ze_sвета/delta-mutace-ignoruje-ockovani-a-siri-se-rychleji-tvrdi-odbornici.html
- (6) <https://koronavirus.mzcr.cz/dezinformace-o-covid-19/>
- (7) <https://www.zerohedge.com/covid-19/did-cdc-director-just-accidentally-admit-vaccination-passports-are-futile>
- (8) <https://twitter.com/ciclbh/status/1420734568861155331>
- (9) <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4037>
- (10) https://www.novinky.cz/koronavirus/clanek/i-naockovani-mohou-sirit-nakazu-varuje-expert-40348941?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk
- (11) <https://thevaccinereaction.org/2021/01/no-evidence-covid-19-vaccines-will-block-spread-of-coronavirus/>
- (12) https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/ockovani-covid-izrael-treti-davka-dve-zranitelni-bennett-tecka.A210906_121315_zahranicni_remy
- (13) <https://echo24.cz/a/Sm7qb/ockovani-navzdy-kazdy-pulrok-zelene-pasy-budou-v-izraeli-platne-jen-6-mesicu>
- (14) https://echo24.cz/a/SzJkk/nova-cisla-z-izraele-pfizer-ochrani-pred-nakazou-jen-z-39-procent?utm_source=www.seznam.cz&utm_medium=denni-tisk
- (15) <https://i0.wp.com/sciencefiles.org/wp-content/uploads/2021/07/Israel-Data-Vaccine-Efficiency.jpg?ssl=1>
- (16) <https://www.science.org/news/2021/08/grim-warning-israel-vaccination-blunts-does-not-defeat-delta>
- (17) <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.39.2100822>
- (18) https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2114583?query=featured_home
- (19) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.09.28.21264262v1>
- (20) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.08.19.21262139v1.full>
- (21) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.19.21260808v2>
- (22) https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2114114?query=featured_home
- (23) <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7031e2.htm>
- (24) [https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736\(21\)02183-8&](https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736(21)02183-8&)
- (25) https://www.novinky.cz/domaci/clanek/mezi-nove-nakazenymi-je-jen-10-procent-ze-zranitelnych-skupin-40373893#dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=novinky.sznhp.box&dop_req_id=GLalOwlKjXU-202110060750&dop_id=40373893&source=hp&seq_no=8&utm_campaign=&utm_medium=z-boxiku&utm_source=www.seznam.cz
- (26) <https://link.springer.com/article/10.1007/s10654-021-00808-7>