

LN 18.1.2021

Covid-19: vyjždíme z tunelu?

Václav Hořejší

Vývoj epidemie u nás

Koronavirová pandemie je s námi už skoro rok. Tu jarní vlnu naše země zvládla na rozdíl od mnoha jiných velmi dobře – vláda zavedla včas striktní protiepidemická opatření, takže během jara jsme měli jen něco přes 300 obětí této nemoci. Paradoxně právě tento úspěch byl některými kritiky z řad ekonomů, ale bohužel i některých lékařů, znevažován. Kritici naříkali, že vláda zablokovala ekonomiku a způsobila velké hospodářské škody kvůli nemoci, na kterou zemřelo pouhých 300 lidí. Je neuvěřitelné, že tito vzdělaní a inteligentní lidé nechtěli pochopit, že onen nízký počet obětí byl právě důsledkem těch přijatých opatření, bez nichž by byl mnohonásobně vyšší. A ten nárek nad „tvrdým uzavřením“ ekonomiky byl také do značné míry falešný – všechny výrobní sektory fungovaly téměř normálně, tvrdě byl postižen pouze sektor služeb.

Vzhledem k velmi dobré situaci byla počátkem července všechna protiepidemická opatření zrušena a zdálo se, že máme vyhráno – bude se masivně testovat, ohlídáme si možný import ze zahraničí, začne fungovat systém jakési „chytré karantény“, malá lokální ohniska nemoci budou snadno likvidována a virus z populace prakticky zmizí (později se ukázalo, že tenhle přístup skutečně velmi dobře zafungoval třeba ve Finsku nebo Norsku).

Koncem prázdnin ovšem začal počet případů narůstat a vláda, snad z obavy, aby lidi nerozzlobilo opětovné zavedení obtěžujících omezení, zůstávala nečinná. Bohužel přitom hrála negativní roli i perspektiva blížících se podzimních voleb. A vláda měla dobrou možnost vymluvit se na veřejně prezentovaná stanoviska řady lékařských, ekonomických a uměleckých celebrit, které veřejnost ujistovaly, že ta jarní protiepidemická opatření byla přehnaná, zbytečná a jen poničila naši ekonomiku. Potřebná opatření nakonec byla přijata, ale jen pozdě a váhavě, takže epidemie se vymkla kontrole a výsledkem byla podzimní vlna s vrcholem počátkem listopadu. Životem ji zaplatilo kolem 10 tisíc lidí.

Když už se zdálo, že tato vlna bude zvládnuta, začaly se blížit Vánoce. A vláda se opět zachovala „osvědčeným“ způsobem – protiepidemická opatření byla uvolněna, aby si lidé mohli před svátky nakoupit a trochu se i poveselit. Výsledkem je nynější třetí vlna, která přináší další tisíce obětí a přivádí přetížené zdravotnictví do těžké situace. Během posledních několika měsíců se Česko dostalo na smutné čelné místo ve světě v počtu covidových úmrtí v přepočtu na počet obyvatel. Malou útěchou snad je, že podobně to v první a opakovaně i druhé vlně nezvládli i v některých jiných vyspělých zemích. Naopak ukázkově situaci zvládají skoro všechny asijské, ale třeba i skandinávské země (kromě excentrického Švédska).

Na postu ministra zdravotnictví u nás v krátké době došlo už třikrát ke střídání. Musím říci, že nynějšího ministra Blatného je mi dost líto a obdivuji ho, že na sebe vzal tenhle nesmírně obtížný a nevděčný úkol. Nechci ho kritizovat, má to těžké. Mám ale obavy, že jakmile se situace trochu zlepší, vláda zase (formálně v souladu s pravidly systému PES) přistoupí k rozvolňování a nastartuje tím již čtvrtou vlnu epidemie. Ta může už definitivně zlomit naše vyčerpané zdravotnictví, které nyní čeká ještě obří vakcinační akce. Opravdu chceme, aby za to, že budeme moci chodit na pivo do hospody, platili už zcela vyčerpaní lékaři a sestry v nemocnicích?

Skoro to vypadá, že se vláda už smířila s tím, že během tohoto roku se státnímu rozpočtu uleví o několik dalších desítek tisíc příjemců starobního důchodu... Opozice se chová naprosto nezodpovědně, když odmítá schvalovat žádosti vlády o prodloužení nouzového stavu – ještě že tu nezbytnou podporu vládě zachraňují komunisté.

Myslím, že výrazná omezující opatření musí zůstat v platnosti do té doby, než velmi výrazně poklesne počet hospitalizovaných pacientů a úmrtí, a hlavně než budou naočkovány minimálně rizikové skupiny. Pak se dá očekávat, že těžké případy a úmrtí klesnou možná až o sedmdesát procent. To už bude poloviční vítězství. Ale i potom bude potřeba, aby část omezujících opatření nadále fungovala do doby, až bude proočkována většina populace, tedy zřejmě nejméně do září.

Popírači, hostinští, chudáci zdravotníci a stát

A v téhle tragické situaci opět zaznívají veřejně hlasy těch, kteří volají po zrušení stávajících opatření. A nejsou to jen hostinští, jejichž podnikání je opravdu tvrdě postiženo, ale třeba i rektor Univerzity Karlovy veřejně propaguje mnohokrát odborně popřenou a zdiskreditovanou strategii „promořování“ té mladší a zdravější části populace. A úplně odstrašujícím případem je vystupování exprezidenta Klause demonstrujícího „občanskou neposlušnost“. Nechápu...

Ted' se zkrátka ukazuje, jak je kdo na tom z odborného i prostě občanského a lidského hlediska. Kdo je a kdo není ochoten podstoupit určitá omezení v zájmu svých ohrožených bližních. Největší oběti přinášejí zdravotníci pečující o covidové pacienty v nemocnicích. Tihle lidé by si zasloužili nejen díky, ale hlavně opravdu velkorysé finanční ocenění. Neustále opakují, že velkým zklamáním byly postoje některých mediálně známých lékařů a ekonomů, kteří toto onemocnění opakovaně zlehčovali, ovlivnili tak rozhodování politiků a nesou značnou část zodpovědnosti za to, co se stalo, i za negativní postoje části veřejnosti. Nevšiml jsem si, že by se někdo z nich za ty své výroky omluvil... Naproti tomu opravdu světlou postavou je např. prezident České lékařské komory dr. Milan Kubek, který neúnavně veřejně vystupuje a prezentuje upřímně současnou situaci.

Pozoruhodně se vyjevuje i role státu a jeho orgánů – na jedné straně je smutné, jak trestuhodně vláda zklamala před nástupem podzimní vlny, na druhé straně je chvályhodné, jak velkoryse stát finančně pomáhá většině firem a jednotlivců postiženým dopadu protiepidemických opatření.

Těžko ale chápu nečinnost policie v případě demonstrací, během kterých jsou masivně a zcela demonstrativně porušována základní protiepidemická opatření. Myslím, že to s tou demokracií trochu přeháníme. Podle mého názoru by v tak mimořádné nouzové situaci měly být jakékoli veřejné demonstrace přípustné pouze za striktního respektování platných protiepidemických nařízení. V Německu byli agresivní demonstranti nerespektující povinná omezení rozhánění vodními děly...

Vakcinace

Je tu ovšem i něco velice pozitivního – začalo se s očkováním. To je jediná reálná cesta z té obtížné situace. Rychlost vývoje vakcín byla skutečně nevídaná, ale důležité je, že jejich účinnost a bezpečnost byla testována zcela standardně.

Smyslem vakcinace je vyvolat v organismu především tvorbu protilátek vážící se na virus a bránit mu tak v infikování našich buněk. Více či méně důležité je i vyvolání tzv. buněčné imunity založené hlavně na buňkách zvaných T lymfocyty. Ty ničí infikované buňky, aby se nestaly zdrojem šíření infekce, a napomáhají jiným buňkám imunitního systému v jejich obranných funkcích.

Účinnost očkování proti tzv. dětským nemocem (např. spalničky, příušnice, zarděnky, černý kašel, záškrť), tetanu, poliomyelitidě, hepatitidě B, klíšťové encefalitidě, atd., je více než 95%, u chřipky je to obvykle jen 40 – 70%, v některých sezónách i méně než 30%. Velmi nízká je účinnost očkování proti tuberkulóze. Doposud se nepodařilo vyvinout účinnou vakcínu např. proti HIV (virus způsobující AIDS), malárii a několika dalším onemocněním. Důležité také je, jak dlouho po očkování imunita vydrží - u výše uvedených chorob je to většinou několik desítek let, ale třeba u cholery jen zhruba rok až dva (u dětí jen půl roku). Účinnost doposud vyvinutých vakcín proti covid-19 je až překvapivě vysoká, což je zřejmě dáno velkým technickým pokrokem v jejich vývoji.

Jak vlastně ty tak často skloňované protilátky fungují? Jsou to poměrně velké bílkovinné molekuly (zvané též imunoglobuliny), které většinou mají tvar písmene Y. Na koncích těch dvou „ručiček“ mají specifická vazebná místa, která se navazují na povrchové molekuly mikroorganismů nebo na jejich produkty (např. mikrobiální toxiny). Nejdůležitější jsou ty, které se navazují na kritická místa, pomocí nichž se mikroorganismy zachycují na povrchu buněk. To pak mikroorganismu zabrání zahájit infekci. Jiné protilátky, které se váží na méně důležitá místa na povrchu mikroorganismu, jsou ale také užitečné - takové protilátkami obalené bakterie či viry jsou potom mnohem lépe rozpoznávány, pohlcovány a posléze stráveny „zdravými“ buňkami (fagocyty).

V tisku se občas setkávám se slovem „sérum“ jakožto synonymem pro vakcínu. To je ovšem špatně – vakcíny nemají s krevním sérem nic společného. Tenhle zmatek zřejmě vznikl z toho,

že před více než sto lety, kdy vznikaly první vakcíny a kdy neexistovala antibiotika, se široce používala tzv. séroterapie. Při této léčebné metodě se pacientům např. se záškrtem, tetanem nebo vzteklinou injikovalo sérum zvířat (typicky koní) imunizovaných příslušnými inaktivovanými purifikovanými mikrobiálními toxiny. Takové sérum obsahovalo koňské protilátky „neutralizující“ tyto toxiny. Tato tzv. pasivní imunizace se dodnes používá např. při léčbě pacientů uštknutých jedovatými hady. Při sérové terapii (pasivní imunizaci) tedy pacient dostává již hotové protilátky, kdežto při vakcinaci (aktivní imunizaci) se do organismu vpravují (většinou injekčně, ale někdy také ústy nebo nosním sprejem) inaktivované mikroorganismy nebo jejich části, které v těle vyvolají tvorbu ochranných protilátek.

Ve veřejnosti se objevují v souvislosti s vakcínami různé obavy, na prvním místě asi ty, které souvisí s bezpříkladnou rychlostí jejich vývoje. Naprosto zásadní a jednoduchý argument je, že všechny vakcíny, které se budou používat, prošly zcela standardními přísnými klinickými studiemi, které ověřily jejich účinnost a bezpečnost. Na základě výsledků těchto studií byly schváleny příslušnými národními i mezinárodními agenturami schvalujícími veškerá nová léčiva i vakcíny. V těchto agenturách zasedají špičkoví odborníci, kteří jsou velmi přísní a rozhodně by neschválili něco pochybného.

Vznikají i pochybnosti o tom, jestli imunita vyvolaná vakcinací je stejně efektivní jako ta vyvolaná proděláním choroby covid-19. Dokonce i někteří lékaři věří zjednodušenému učebnicovému tvrzení, že nejlepší ochranu vždy poskytuje proděláním nemoci. Je známa řada virů, u kterých toto pravidlo neplatí, a vhodné (a samozřejmě bezpečné) Může tomu tak být i u viru SARS-CoV-2, který, podobně jako řada jiných virů, umí oslabovat některé složky imunitního systému. Dává tedy smysl, aby i lidé, kteří prodělali covid-19, byli očkovaní – mohou si tak téměř bez rizika prostě jen zvýšit svoji imunitu vůči opakované infekci.

Nejasnosti panují také ohledně toho, co jsou kontraindikace očkování proti covid-19 – zda třeba hrozí nějaké nebezpečí lidem trpícím autoimunitními chorobami, imunodeficiencemi nebo těm, kteří užívají léky na poruchy srážlivosti krve. V první řadě je třeba říci, že komplikace očkování jsou v drtivé většině jen velmi mírné – slabě bolestivé místo vpichu, někdy maximálně 24 hodin trochu zvýšená teplota, krátkodobé bolení hlavy nebo únava. Jedinou kontraindikací je silná alergická (anafylaktická) reakce na některé předchozí očkování. I tam to ale nemusí být problém, protože nynější vakcíny s velkou pravděpodobností neobsahují stejné látky jako ty, které ony dřívější reakce vyvolaly. A samozřejmě i onu alergickou reakci umí lékaři dobře potlačit, pokud k ní dojde. U doposud schválených vakcín se nedoporučuje jejich aplikace u dětí mladších 18 nebo 16 let. Není to tím, že by pro ně vakcinace byla nebezpečná, ale jednoduše proto, že dosavadní klinické studie byly prováděny jen na dospělých. Testy na dětech teprve probíhají a je prakticky, že i tam budou úspěšné.

Rozhodně je ovšem potřeba počítat s tím, že účinnost vakcín je obecně nižší u starých lidí, kteří mají ve srovnání s mladými všeobecně oslabený imunitní systém; u vakcinace proti chřipce je

tento rozdíl až 50%. Je proto velmi důležité, aby byla pokud možno proočkována téměř celá populace, tedy i mladí, u kterých tato choroba bývá relativně mírná a případů úmrtí je málo. Ideálem je totiž dosažení tzv. kolektivní imunity, tedy stavu, kdy ve vysoce proočkované populaci má už virus jen minimální šanci najít nechráněnou oběť. V takovéto situaci jsou pak dobře chráněni i ti, u kterých vakcinace „nezabrala“. Tím, že se dáme očkovat, tak chráníme nejen sebe, ale altruisticky i ty, kteří buď nemohli být očkovaní, nebo v jejich případě očkování nebylo úspěšné.

Podle existujících zjednodušených modelů by při 90% účinnosti bylo k dosažení kolektivní imunity a tím zásadnímu zbrzdění epidemie měla stačit přibližně 60 – 70 procentní proočkovanost, při 75% účinnosti nejméně 80% proočkovanost. Ale i nižší hodnoty by velmi výrazně pomohly se snížením počtu hospitalizací, těžkých průběhů a úmrtí. Jsem proto přesvědčen, že očkování proti covid-19 by mělo být buď povinné, nebo sice dobrovolné, ale pozitivně motivované nějakou formou odměny nebo výhody oproti těm, kteří se očkovat nedají. Pevně doufám, že nějakých 60% populace bude naočkovaných už v létě. Pokud by v tomto počtu byla zahrnuta velká většina lidí z rizikových skupin (staří, chronicky nemocní, zdravotníci), velmi by to ulehčilo našim zdravotníkům, protože by zřejmě odpadla velká většina těžších případů vyžadujících hospitalizaci. Samozřejmě by pak již i kontakty mezi lidmi byly daleko méně rizikové. Při takové úrovni bychom už asi byli na hranici kýžené kolektivní imunity a epidemie by byla téměř zažehnána. Situaci může ale ještě dost zkomplikovat rychlé rozšíření mutantních forem viru vyznačujících se vyšší infekčností. Například v Anglii už jedna taková více než o polovinu nakažlivější varianta převládla. To by pak znamenalo, že k dosažení kolektivní imunity by bylo potřeba ještě vyššího stupně proočkovanosti.

Pro vakcinaci mladých a zdravých lidí existuje i další závažný důvod. Ukazuje se totiž, že komplikací mají po prodělání nemoci daleko více, než se původně myslelo. Něco mezi deseti až dvaceti a možná dokonce i více procenty mladých zdravých lidí, kteří neměli nijak vážné příznaky, trpí tzv. dlouhým covidem a pociťují ještě nejméně dva až tři měsíce následné potíže. Někteří se nemohou zhluboka nadechnout, jiní mají potíže s kardiovaskulárním systémem či trpí chronickou těžkou únavou nebo ztrátou čichu a chuti. Covid (ale ani třeba chřipku) rozhodně není možné ani u mladých a zdravých lidí podceňovat.

Samozřejmě zatím nevíme, jak dlouho vydrží imunita vůči covidu vyvolaná očkovaním. Věřím, že alespoň na 2 roky. Existuje teoretická možnost, že by se pod tlakem očkovaní vyseletovaly nějaké mutantní formy viru odolné vůči imunitní obraně vyvolané existujícími vakcínami. To by byla vážná komplikace, která by vyžadovala přeočkování proti té nové variantě viru - tedy něco podobného, co známe třeba u chřipky, která přichází každoročně také zpravidla v odlišných formách.

Většina doposud schválených vakcín by se měla aplikovat ve dvou dávkách, s dvou- až třítydenním intervalem. Před nedávnem vznikla diskuse o tom, jestli by v případě nedostatku

očkovacích dávek nebylo lepší posunout termín té druhé dávky tak, aby větší část populace obdržela aspoň jednu dávku. To by s sebou samozřejmě neslo riziko, že po pouze jedné dávce bude imunita nedostatečná a že i efekt druhé dávky bude po delší době nižší. V případě vakcíny od firmy AstraZeneca vyvinuté ve spolupráci s universitou Oxford je ale tato možnost zřejmě přijatelná. Na základě výsledků získaných při testování oxfordskými vědci bylo totiž zjištěno, že podání druhé dávky až po 12 týdnech po té prvé dává údajně dokonce o něco lepší výsledky než aplikace již po 3 týdnech doporučená výrobcem.

Objevuje se názor, že je nutné proočkovat většinu obyvatel celého světa. Jistě by to bylo ideální, ale úkol je to gigantický, zvláště když uvážíme, že v některých zaostalých zemích se za posledních 20 let nepodařilo dokončit ani očkování proti poliomyelitidě (dětské obrně) a vymýtit tak definitivně tuto nebezpečnou chorobu. Když covidová pandemie začínala, vzbuzovaly velké obavy její dopady v Africe, kde zdravotnictví i bez pandemie zápolí s velkými problémy. Ukázalo se ale, že počet vážných případů a úmrtí byl ve velké většině tamních států relativně nízký. Zdá se, že příčinou je hlavně jiná demografická situace – ve srovnání s vyspělými státy je tam daleko větší podíl mladých, u nichž je průběh onemocnění relativně mírný a mortalita srovnatelná s chřipkou.

V Česku je bohužel postoj značné části veřejnosti vůči očkování skeptický nebo jasně odmítavý. Hrají zde roli nesmyslné a někdy úplně šílené falešné zprávy o údajných nebezpečích spojených s očkováním. Přispěla k tomu bohužel i některá nezodpovědná vyjádření mediálně některých známých osob. Bylo by proto velice zapotřebí, aby se do kvalitní a třeba i vtipné přesvědčovací akce na podporu očkování zapojili populární umělci, politici, sportovci, a jiné význačné osobnosti

Promořování

Někteří lidé (mezi nimi bohužel i někteří lékaři) se domnívají, že řešením by bylo umožnit tzv. přirozené promořování populace – tedy nebránit viru v infikování většiny zdravých a relativně mladých lidí, u kterých má nemoc mírný průběh, a pouze ochránit rizikové skupiny. To je ale naprosto nerealistické, protože těch rizikových jsou u nás asi 3 miliony. To bychom pro ně museli vybudovat nějaké internační tábory, ve kterých bychom je drželi v izolaci, dokud by se nepromořili ti ostatní. „Řešením“ by samozřejmě bylo i to, že bychom nedělali žádná, nebo jen minimální protiepidemická opatření, a smířili se s tím, že by 5-10% z těch rizikových skupin (tedy více než 100 tisíc lidí) zemřelo. To by s sebou ovšem přineslo kolaps zdravotnictví (pokud by se situace jednoduše neřešila tím, že covidoví pacienti by se do nemocnic nepřijímali a nechali se umřít doma). Tohle „řešení“ by se asi docela zamlouvalo některým cynickým ekonomům, protože by se dalo považovat za jakousi součást důchodové reformy...

Zásadní neproveditelnost oné promořovací strategie krásně přesvědčivě popisuje článek Josefa Boušky na serveru Seznam.cz, který snadno najdete pod názvem „*Komentář: Ani Švédsko, ani Landa. Cesta z restrikcí existuje, ne však pro nás*”. Tento článek bych silně doporučil jako povinnou četbu všem “promořovačům”.