ROK SI NIČÍME IMUNITU, MOŽNÁ I PROTO JE TOLIK NEMOCNÝCH, ŘÍKÁ VEDOUCÍ TÝMU CENTRA BUNĚČNÉHO A TKÁŇOVÉHO INŽENÝRSTVÍ FAKULTNÍ NEMOCNICE U SV. ANNY A LÉKAŘSKÉ FAKULTY MASARYKOVY UNIVERZITY

- CZ24 News | 31. března 2021



ČESKO: „Lidé musí převzít zodpovědnost sami za sebe a ne slepě věřit jen v očkování, které, ať je to myšleno sebelépe, není samospásné," říká vědkyně Irena Koutná, co už rok v Brně vede tým zkoumající imunitu na covid-19.

vědkyně Irena Koutná

Vědecký tým vedený doc. Irenou Koutnou v laboratořích Centra buněčného a tkáňového inženýrství Fakultní nemocnice u sv. Anny a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity své výsledky o výzkumu imunity u lidí, kteří prodělali covid-19, prezentoval loni. Nyní je už ale v pokročilejší fázi druhého výzkumu, který se zabývá imunitou po očkování.

Můžete nejprve popsat, v jaké fázi výzkumu se aktuálně nacházíte?

Raději začnu od úplného začátku. My jsme na jaře 2020 zavedli metodiku testování paměťové imunity po covidu-19. Na to jsme měli stanovenou první klinickou studii, v rámci níž u asi stovky pacientů dlouhodobě sledujeme, jak se po prodělané nemoci paměťová stopa vyvíjí a jak klesá v čase. A to je cíl té první studie.

Druhou studii jsme zahájili na konci roku 2020, těsně před tím, než lékaři z naší nemocnice dostali první dávku očkování. Ta zjišťuje, jak se po očkování vyvíjí paměťová imunita. Testovali jsme vakcínu Pfizer.

Chci ještě říct jednu důležitou věc, co nevím, jestli je úplně veřejnosti známá. Princip je takový, že tělo si pro zvládnutí infekce nejdřív vybuduje armádu T-lymfocytů, ty pak aktivují B-lymfocyty, které následně produkují protilátky. T- a B-lymfocyty jsou paměťové buňky. Tato paměťová imunita je něco, co v těle člověka může přetrvávat i roky, takže pokud si ji vybudujete, tak je vás schopna nějakou měrou chránit od těžkého průběhu nákazy delší dobu. A očkování má navodit podobný stav. To znamená, že tam nejde o to, aby se člověk vůbec nenakazil, ale o to, že pokud se nakazíte, nemáte průběh, který je fatální.

Co jste dosud stihli nashromáždit za poznatky?

Z první fáze jsme studii již publikovali. Měli jsme pacienty po několika týdnech od nákazy, po půl roce a po devíti měsících od nákazy. A zjistili jsme, že toto onemocnění, ne u všech, ale u většiny, navodí kvalitní paměťovou imunitu. Získané paměťové buňky klesají postupně a nedochází k nějakému hlubokému propadu v čase. Pravdou je že, hladina buněk v těle v prvních měsících klesá rychleji, ale pak se klesání zpomalí a vidíme mírný pokles v čase.

Naše pracoviště má zkušenosti s paměťovou imunitou jiných virů, např. cytomegaloviru, a víme, že určitá hladina dokáže v těle po kontaktu s virem nastartovat tu správnou a účinnou imunitní odpověď. A na základě toho, co víme a vidíme nyní u covidu-19, věříme, že to bude podobné.

Takže většina pacientů podle vás měla nejspíš dobrou imunitu i 9 měsíců po nemoci. Už dříve jste uváděla, že se nedalo vypozorovat, že by kvalitu imunity nějak ovlivňovala závažnost průběhu nemoci, na tom se nic nezměnilo?

Ano. Třeba hypotéza, že horší průběh rovná se lepší následná imunita, se vůbec nepotvrdila. Spíš naopak. Měli jsme menší kohortu lidí, co byli na JIP a jejich imunita byla spíš nižší než třeba u těch, co měli slabší průběh nemoci. Tohle s tím vůbec nesouvisí. To opravdu souvisí s tím, jaké máte genetické dispozice a jak si udržujete svůj imunitní systém. Na to se málo upozorňuje. Lidé musí převzít zodpovědnost sami za sebe a ne slepě věřit jen v očkování, které ať je to myšleno sebelépe, není samospásné. Upřímně si myslím, že je to i jedna z příčin toho, proč jsou teď průběhy nemoci tak těžké. Jednak je tu samozřejmě britská mutace, která je mnohem agresivnější, ale velkou roli hraje i fakt, že máme 62 % občanů s nadváhou a až 25% obézních. Dále pak to, co se tu kolem nás děje, nám na zdraví a kondici moc nepřidá.

Myslíte tím, co se děje za poslední rok, kdy se lidé nestýkají?

S tím, že se lidé masově nestýkají, bych to úplně nespojovala. Ale že nemáme aspoň trochu normální sociální život, určitě ano. Viz švédský model.

Co tedy hraje hlavní roli a jak má člověk co nejlépe pečovat o svůj imunitní systém?

Začít se musí u fyzické zátěže. Je potřeba aby člověk měl dostatečnou fyzickou aktivitu. Není potřeba, aby byl nějak extra hubený, to z hlediska imunity také není dobré. Člověk prostě musí mít zdravou svalovou hmotu i zdravou vrstvu tukové tkáně. Ne příliš hubený, ne příliš tlustý. O lidech, co

mají vysoké BMI, ostatně víme, že na ně nefunguje ani očkování. To už ukázala italská studie. Velká vrstva tukové tkáně u člověka velice limituje funkce imunitního systému. Svalovina naopak je metabolicky velmi aktivní a nutí tělo neustále fungovat a s tím běží i imunitní systém. Fyzická aktivita navíc, alespoň u většiny lidí, vyplavuje hormony štěstí, které velice příznivě působí na imunitní systém.

Další věc je strava. Ta musí obsahovat dostatek vitamínů, neměla by v ní být nadmíra masa, nemělo by v ní být moc potravin s konzervanty. Česká společnost není zvyklá kvalitně se stravovat.

Důležitý je i pobyt na čerstvém vzduchu. To, že jsme zavření, je úplně špatně, protože nedostatek kyslíku zase vede k horší funkci imunitního systému. Takže celkové nastavení dnešní společnosti je takové, že náš imunitní systém ničí.

Jak vlastně konkrétně pomáhá imunitě čerstvý vzduch?

Když dýcháte čerstvý vzduch a hýbete se, tak ventilujete, zvyšujete si prokrvení. Když je lepší tenze kyslíku v plicích, plíce mají důvod lépe fungovat, prodýcháváte se až do koncových částí plic. Lepší je i cirkulace krve a tím pádem se krev dostává i do všech sliznic a orgánů. A to je důležité. Když nemáte prokrvené sliznice, nemůže tam fungovat imunitní systém, protože ty správné buňky tam prostě z kostní dřeně, kde se tvoří, nedoputují, nebo spíš jich doputuje málo a jsou hůře vyživované.

Jak jdou vaše výsledky o dobré imunitě po prodělání nemoci dohromady s nedávnou zprávou Státního zdravotního ústavu v Česku o prudkém nárůstu reinfekcí v únoru?

I my jsme zachytili reinfekce, ale musím říct, že to šlo ruku v ruce s tím, že to, že vám někdo na sliznici identifikuje virus, vůbec neznamená, že jste nemocný. Řada lidí měla první infekci takovou, že to ani nepocítili, a druhá infekce byla horší. Tady se jedná pravděpodobně o situaci, že když dostanete vyšší virovou nálož, tak virus pronikne i dovnitř do těla, protože ho slizniční imunita nedokáže odbourat. Představte si slizniční imunitu jako smeták, co dokáže zamést určité množství, ale když dostanete mnohonásobně vyšší virovou nálož, tak to neustojí a dojde k průniku do organismu.

A v případě, že jste infekci zlikvidoval na sliznicích, tak se vám nevytvoří ty správné paměťové buňky, nebo se jich vytvoří málo.

Takže v momentě, kdy došlo k reinfekci, jsme viděli, že lidé neměli vytvořenou paměťovou stopu. To znamená, že když se znovu infikovali, tak to pro jejich tělo byla jako nová situace, se kterou se nesetkali. To stejné bude pravděpodobně probíhat v čase. Protože už víme, že počet buněk v čase klesá. Teď si říkáme, že cca rok chráněni být můžete, ale jestli déle, to zjistíme až za 6 měsíců, kdy k nám přijdou lidé znovu na testy. Odpověď jednoduše nyní nemáme.

Takže napoprvé u nich zafungovala slizniční imunita a napodruhé tak místo reinfekce šlo spíš o první opravdovou infekci?

Přesně tak.

Co už víte o imunitě po očkování?

V této studii dnes máme nějakých 120 až 130 účastníků. Testovali jsme je těsně před tím, než byli očkováni první dávkou, těsně před druhou dávkou, tzn. po třech týdnech, a teď uzavíráme testování čtyři týdny po druhé vakcinaci, kdy by měla být imunitní odpověď nejvyšší.

Bohužel jsme zjistili, že u cca 20 až 25 % lidí po první dávce nejsme schopni naměřit žádnou

paměťovou stopu. Po druhé dávce už paměťová stopa nastoupila skoro u všech, kromě asi jednoho nebo dvou procent, nicméně nikdy nedosáhla průměrných hladin, kterou dosahuje u lidí, již nemoc prodělali. Nyní nás čeká další sledování po půl roce, po roce a tak dále, kdy budeme sledovat, jak moc se paměťová stopa bude vyvíjet. A cílem studie je pomoci odpovědět na otázku, zda, či za jak dlouho se bude muset přeočkovávat.

Takže podle vašeho výzkumu to vypadá, že očkovat lidi, co už onemocněním prošli, je k ničemu?

Řada sledovaných nemoc už před očkováním prodělala a my jsme u nich vůbec neviděli, že by očkování imunitu vylepšilo. To se prostě nestalo. Imunita zůstala zachovaná na nějaké úrovni a nehýbala se. Očkovat lidi, kteří už covidem prošli a mají paměťové buňky, je v tuto chvíli nesmysl. Tím, že se lidé, co už nemocí prošli, očkují, se ubírají dávky, které by měly přijít lidem, již se s virem nesetkali. Dále nemůžeme vědět, jak to zacvičí s imunitním systémem, pokud se tyto dvě věci potkají. Kdo říká, že nijak, tak lže, a kdo říká, že je to špatně, také lže. Informace zatím nemáme. Že je to zbytečné, je jediné, co můžeme říct.

Tím, že očkujeme lidi, co už se nakazili, také popíráme všechny informace, které jsme nasbírali za těch spoustu let, co masivní vakcinace proti jiným nemocem probíhá. Je to na hlavu postavené. Strašně špatně je i to, že lidé, co se očkovat nenechají, byť nemoc prodělali, by mohli být šikanovaní, že by nemohli cestovat a žít normální život, přitom jsou na tom z hlediska imunity často i lépe.

Tím narážíte na plánované očkovací pasy?

Ano. Třeba izraelská vláda ty tzv. zelené pasy vydává úplně identicky i lidem, kteří onemocnění prodělali, nejen očkovaným, a nedělá mezi tím rozdíly. Tohle musíme prosadit i v České republice, aby se nedělo, že rozdíly se dělat budou a lidé budou šikanováni. A už se s tím setkáváme, lékaři, co nemoc prodělali a mají dostatek imunitních buněk, musí chodit každých pár dní na výtěry. Očkovaní přitom chodit na výtěry nemusí, přitom z hlediska šíření infekce jsou minimálně stejně nebezpeční jako ti, co nemoc prodělali.

Jak by ale tohle podle vás mělo fungovat, když jako doklad o proniknutí viru do těla a vytvoření paměťové imunity nestačí PCR test, jak jste sama zmiňovala u reinfekcí?

Po prodělání infekce lze stanovit protilátky. Pokud je máte pozitivní, je jasné, že jste nemoc prodělal a vytvořil si paměťovou stopu. Protilátky sice mohou po 3 měsících být neměřitelné, ale paměťové T-lymfocyty měřit lze i v delším časovém odstupu. A tito lidé by měli mít stejná práva ve společnosti jako očkovaní.

Budete vaše závěry posouvat dál směrem k vládě?

Ano, budeme se o to snažit. Byla bych ráda, aby se informace dostaly i do povědomí občanů, že by ti, co nemoc prodělali, měli mít stejná práva jako očkovaní, protože paměťových buněk mají často i více.

Jak se vzhledem k vašim výsledkům díváte na strategii odkládání druhých dávek vakcín, kterou razí například Velká Británie?

To má dva rozměry. Ti, co zvolili tuto taktiku, matematicky vypočítali, že je pro ně lepší nemít u 25 % očkovaných plnou účinnost vakcinace než jich mít očkovaných o polovinu méně. Samozřejmě když to sečtete, tak je lepší mít naočkovaný milion lidí, kde 25 % lidí nemá imunitu, než mít naočkováno půl milionu lidí, kde ji nemá zhruba těch 5 % lidí. V Izraeli třeba dvěma dávkami naočkovali ty nejzranitelnější a jednou chtějí naočkovat ten zbytek. V krátkodobém horizontu se ukazuje, že se to určitě vyplatilo. Podle mě ale pokud se očkovaní jednou dávkou nebudou s virem setkávat, jejich

imunita může velice rychle vyprchat. Krátkodobě určitě vyhráli, ale uvidíme, co bude za čtyři měsíce. Zatím se předpokládá, že virus v populaci stále koluje a zafunguje jako přirozený stimulant imunitního systému tak, že se trvalejší imunita vytvoří i u těch jednou dávkou očkovaných, což by bylo opravdu dobré a asi se to i stane, pokud se nebudou omezovat osobní kontakty.

Oni to zřejmě udělali s výhledem, že za ty tři měsíce už bude vakcíny dost na druhou dávku pro všechny, což je nicméně například v Británii vzhledem k hrozbě zákazu exportu z EU a problémy s dodávkami z Indie na pováženou…

Ano, tohle bude hrát velkou roli. V tuhle chvíli ale stejně nikdo nedokáže říct, jestli člověku, co se během těch tří měsíců nesetká s virem, imunita nevyprchá a druhá dávka pak přijde znovu na „pole neorané“. Imunita po první dávce je totiž u většiny slabá, a to mluvím o 75 až 80 % lidí, u zbylých 20 až 25 % není měřitelná.

Jak moc slabá?

Slabá, že nevíme na jak dlouho a jak moc nás ochrání.

Zaměřovali jste se při výzkumu ať už té imunity po prodělání nemoci nebo vakcín na efekt mutací?

Vůbec. Když nemoc proděláte, tak máte vyvinutý systém, aby reagoval na celý virus. Nevýhodou vakcín je, že například genové reagují jen na S protein (část viru, která se je zodpovědná za vazbu na lidské buňky), a když by došlo k nějakým úplně šíleným mutacím, tak by mohly být k ničemu a musely by se vyvinout nové. Zatím to bohudík tak není.

Je ještě něco kromě očkování lidí, kteří už mají imunitu, co byste na vakcinačním programu v Česku změnila?

Mně osobně nedává smysl očkovat lidi ve fertilním věku, to znamená lidi, kteří jsou mladí a plánují zplodit děti, pokud tedy samozřejmě nejde o rizikovou skupinu. Nechci, aby to vypadalo, že nejsem zastánce očkování. Ba naopak, třeba se nemohu smířit s tím, že někteří lidé odmítají očkovat své děti v odzkoušených schématech, to je pro mě nepochopitelné. Ale velmi mě mrzí, že se takhle tlačí na očkování lidí ve fertilním věku a mladistvé. Buďme upřímní, my jako lidstvo nemáme informace o tom, jak vakcína funguje, my nevíme, jestli se třeba nějaké dlouhodobé efekty neprojeví za 10 nebo 15 let. Fakta nejsou.

Takže můj osobní názor je: Ano, naočkujme populaci, která je riziková jako starší spoluobčané, naočkujme chronicky nemocné, mohou se nechat očkovat dobrovolníci. Ale toho, kdo se očkovat nechce a je mladý, toho bych neočkovala, a hlavně ho kvůli tomu neomezovala. U řady svých mladých kolegů totiž vidím, že se nebojí nemoci. Ale bojí se, že pokud se nebudou očkovat, tak nebudou moci cestovat, chodit do divadel, restaurací, prostě žít normální život. A to by důvod k očkování rozhodně být neměl. Vlastně jim o ochranu zdraví vůbec nejde, a to mi přijde minimálně podivné.

Zdroj: https://www.infovojna.sk/