

RUSKÁ RULETA S AMERICKOU VAKCÍNOU. PFIZER VERZUS SPUTIK - ANALÝZA OBOCH VAKCÍN

- CZ24 News | 9. prosince 2020



Všeobecný praktický lekár MUDr. Peter Lipták odpovedá na otázku svojich pacientov, či odporúča očkovanie proti novému koronavírusu a či sa dá aj on zaočkovať. Porovnáva zloženie, účinnosť a bezpečnosť vakcíny spoločnosti Pfizer a ruskej vakcíny Sputnik V, podľa doposiaľ zverejnených informácií. Prinášame jeho analýzu oboch vakcín.

AMERICKÁ verzus RUSKÁ vakcína

Cena

Cena 40 \$ za dve versus 20 \$ za dve. K cene americkej je treba pripočítať aj náklady na zriadenie 25 očkovacích centier v nemocniciach a náklady na zriadenie fondu na odškodňovanie osôb, ktoré budú mať po očkovaní nežiadúce účinky.

Účinnosť

Účinnosť oboch sa uvádza 95% po aplikovaní druhej dávky. To znamená, že zo 100 ľudí vystavených infekcii ochorie 5.

Skladovanie

Skladovacia teplota - (mínus) 70 °C versus 0 až +8 °C (bežná chladnička).

Schéma dávkovania, dvojdávková

Druhá dávka o 14 dní versus druhá dávka o 21 dní.

Logistika

V hlave politika je nápad preočkovať na Slovensku 70% populácie.

Americká logistika

V 25 centrách so špeciálnymi chladiacimi boxami, ktoré sa musia vybudovať a vybaviť materiálne aj personálne v našich nemocniciach, tak aby zvládli zaočkovať v priemere 150 000 osôb za 14 dní, tak rýchlo aby za 14 dní mohli si prísť títo istí ľudia na preočkovanie druhou dávkou, to by znamenalo denne zaočkovať v jednom centre 11 000 pacientov a tento výkon podávať mesiac bez oddychu, t.j. aj v soboty a v nedele. Prípadne to natiahnuť na dva mesiace, čo by ale znamenalo zníženie denného počtu zaočkovaných iba na 5500 v jednom centre. Zhromažďovanie a premiešavanie takýchto počtov ľudí na jednom mieste s neznámym stavom Covid-19 positivity určite privítajú epidemiológovia, ale isto aj s ohľadom na šírenie iných infekčných chorôb v tomto nečase.

Možno by bolo výhodné zaradiť pred samotné očkovanie aj vykonanie rýchleho antigénového testu. Toto by bola skutočne grandiózna akcia, ktorou by Matovič vošiel do dejín nie sveta, ale galaxie. A tiež zápis do Guinnessovej knihy rekordov je istý.

Ruská logistika

V cca 2000 ambulanciách obvodných lekárov (všeobecných praktikov) a v cca 1000 ambulanciách primárnych pediatrov by sa muselo zaočkovať v priemere po 1200 pacientov na ambulanciu, ktorí sa musia vrátiť ešte raz o 21 dní na druhú dávku), spolu takto dnes existuje minimálne 3000 takýchto očkovacích centier v komunitách, v bezprostrednej blízkosti obydliam pacientov, čo minimalizuje ich mobilitu v prípade tohto modelu očkovania. Znamenalo by to mimoriadnu záťaž na tieto naše všeobecné ambulancie, po dobu 6 týždňov denne zaočkovať v priemere 60 pacientov a to vrátane očkovania aj cez víkendy. Alebo by sa to mohlo urobiť na dvakrát v objeme 30 pacientov denne a predĺžiť očkovanie na dobu 12 týždňov. No bolo by to náročné pre nás ale toto je konečne reálne uskutočniteľný model.

No každopádne možno tvrdiť, že ani Matovič si také SNP vôbec nevie predstaviť, aké pri tejto plošnej vakcinácii nastane, či už s americkými alebo s ruskými vakcínami.

Pre vyššie uvedené si myslím, že máme logicky na ruskú variantu logistiky, ale aj to až po opravení plánu na preočkovanie nie 70%, ale iba 30% populácie. [Je treba očkovať inteligentne, dobrovoľne a hlavne prednostne rizikové skupiny. A neočkovať ani povinne a ani plošne.](#)

Ako fungujú tieto vakcíny

Ruská obsahuje ako nosič ľudský adenovírus, z ktorého DNA sú odstránené chorobné gény a je do nej vnesená DNA sekvencia, ktorá kóduje tvorbu tzv. S - proteínu koronavírusu. Takto upravené adenovírusy sú očkovaním vpravené do tela a prenikajú do buniek. V bunkách sa z nich uvoľňuje príslušná mRNA, ktorá slúži ako matrica na výrobu koronavírusového antigénu = proteínu S v ribozómoch ľudskej bunky, ktoré sa nachádzajú v cytoplazme a sú to také továrničky na výrobu bielkovín.

Americká obsahuje priamo mRNA, kódujúcu tvorbu S-proteínu, chránenú v špeciálnej lipidovej (tukovej) nanočastici, ktorá slúži ako nosič. Táto mRNA po preniknutí do bunky sa dostáva priamo do ribozómov ľudskej bunky, kde slúži ako matrica na výrobu S proteínu koronavírusu.

Rozdiel medzi ruskou a americkou vakcínou je, že ruská používa ako nosič, na vnesenie mRNA (messenger RNA) do bunky, upravený ľudský adenovírus a americká špičkovú high tech nanotechnologickú umelú lipidovú časticu. Inak ich fungovanie je veľmi podobné.

Keď sa objaví S - protein v našom tele, tak okamžite ho zaregistruje náš imunitný systém a zareaguje tvorbou protilátok a senzibilizáciou T - lymfocytov. 10 - 14 dní po spustení tohto procesu už je náš imunitný systém dostatočne pripravený nás účinne chrániť a do budúcnosti už je okamžite schopný zareagovať a vyprodukovať protilátky a spustiť aj bunkovú imunitu v prípade, že sa stretneme s daným koronavírusom.

Bezpečnosť

Treba zdôrazniť, že ako americká tak aj ruská vakcína vnášajú do buniek cudzie gény, ale tieto zostávajú v epizomálnom stave, tzn. že cudzia genetická informácia nepreniká k jadru a neintegruje sa do genómu ľudskej bunky, ale tieto cudzie gény zostávajú mimo jadra ľudských buniek, v ribozómoch, ktoré sa nachádzajú v cytoplazme, kde zabezpečujú expresiu prineseného cudzieho génu, t.j. výrobu príslušného S-proteínu koronavírusu, ktorý je v tomto procese antigénom. Takže obavy z genetického inžinierstva, t.j., že takýmto spôsobom je možné meniť naše gény v jadre ľudskej bunky, nie sú na mieste, ani pri jednej z týchto vakcín.

Ruská má za sebou dlhý vývoj, ktorý začal už v 80-tych rokoch minulého storočia a je postavená na dobre preskúmanej a preverenej platforme ľudských adenovírusov. No hádam, že nebude mať ďaleko od doslova stopercentnej bezpečnosti. Veď je tu podozrenie, že ani tí ruskí politici (Putin...) nemali problém sa ňou už aj so svojimi rodinami zaočkovať, pretože my predsa môžeme iba hádať, že prečo sa oni dnes odvážia chodiť už bez rúška.

Americká vakcína je celkom nová, špičková technologická novinka, úplne nový koncept, možno ukazuje budúcnosť vakcín. Pri takýchto horúcich novinkách sú ale obavy, z možných neznámych vedľajších účinkov, úplne na mieste. Sú tu obavy zo spustenia autoimúnnych procesov cudzorodou lipidovou časticou a z rôznych iných, dnes ešte neznámych, dlhodobých nepriaznivých vplyvov na zdravie človeka. Keď aj výrobca odmietol prevziať zodpovednosť za možné nežiaduce účinky svojho výrobku, tak to nie je dobrá reklama.

No vôbec sa nečudujem našim politikom a ich rodinám (Matovič, Remišová, Krajčí...), že sa očkovaníu americkou vakcínou usilujú vyhnúť ako čert krížu.

Zahrať si ruskú ruletu zo sebou samým a aj s vlastnou rodinou? To ani ich nepriťahuje.

Záver:

Moje odporúčanie je: áno, som za očkovanie proti novému koronavírusu, ale dnes bezpečnou a účinnou ruskou vakcínou Sputnik V. Som za očkovanie dobrovoľné, organizované v komunitách, v ambulanciách všeobecných lekárov. Ak sa bude očkovať inteligentne, ruskou vakcínou, tak aj ja sa dám určite zaočkovať.

Nie je predsa dôležité, či som rusofil alebo rusofób, pretože som predovšetkým slovákomil a ľudomil a ide mi o spoločné zdravie nás všetkých. Obchodné záujmy jednotlivcov a firiem, tu a teraz, musia ustúpiť všeobecnému ľudskému záujmu na zdraví. Zdravie je stav úplnej fyzickej, duševnej a sociálnej pohody. Čaká nás ešte dlhá cesta.

Autor: MUDR. Peter Lipták

Zdroj: <https://zemavek.sk/>

Americká vakcína

<https://www.pfizer.com/health/coronavirus>

Ruská vakcína

<https://sputnikvaccine.com/about-vaccine/>

Priebežná aktualizácia informácií o anticovidových vakcínach

<https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>