

---

# Ruth Tachezy: Virus je náš společný nepřítel

---

## Ruth Tachezy: Virus je náš společný nepřítel

Kdyby nepřišel covid-19, svůj čas by si rozložila mezi řešení grantů a projektů, vedení referenční laboratoře a psaní článků. Vedle toho se na katedře genetiky a mikrobiologie Přírodovědecké fakulty UK věnuje „svým“ studentům. Měla před sebou konferenci, chystala se i do Vysokých Tater, kde již řadu let se svými horolezeckými kamarády čerpá nezbytný adrenalin. Místo toho si pozornost **Ruth Tachezy** získal koronavirus.



**Zkuste se vrátit na začátek, kdy se z Číny začaly šířit první zprávy o novém koronaviru SARS-CoV-2. Co jste si tehdy říkala?**

Víte, já jsem se to snažila vidět optimisticky. V rozhovorech pro média jsem veřejnost spíše uklidňovala. Přiznávám, že jsem si nepřipouštěla, že se vše přehoupne do skutečné pandemie, že nepůjde o lokalizovanou epidemii ve dvou třech státech, jako tomu bylo například se SARS, kterou dnes označují za „epidemii kapesní“, tedy rychle lokalizovanou a s rychlým vymizením... Trochu mi to připomnělo situaci z 11. září 2001. Tehdy jsem čekala na benzínce ve frontě u pokladny, běžela tam televize a v ní se promítaly záběry letadla narážejícího do newyorských dvojčat. Pomyslela jsem si, co je to zase za blbý film! Že nešlo o fikci, jsme zjistili záhy. A podobně to mám se začátkem nynější situace. S dětmi, dcerou a synem, jsme diskutovali o dokumentu z dílny BBC, který jsme společně zhlédli. Týkal se vzniku možné pandemie. A během týdne se ukázalo, že „v tom“ žijeme.

**Asi to bude znít zvláště, ale epidemie vás po profesní stránce možná „potěšila“.**

Zní to divně, ale souhlasím. Najednou jsem se ocitla v situaci, o které jsem si říkala, že bych ji, v uvozovkách, chtěla zažít odborně; jde o zajímavý stav. Ovšem rozhodně nemohu říci, že jsem ráda, že jsem to zažila. Člověk svým způsobem trochu čekal, že něco takového může nastat, ale epidemie je samozřejmě pro nás všechny nesmírně náročná a znepokojivá.

**Kdy vás současná epidemie zaskočila poprvé?**

Těsně před krizí ve Wu-Chanu jsme se chystali s kamarády na každoroční výlet do Vysokých Tater. Jezdíme tam řadu let, každou zimu – dnes už spíše kvůli zimním túrám – a lezení po skalách přenecháváme mladším. Dříve jsem tam jezdila sama za odpočinkem, ale dnes jsem ráda, že se mnou začaly jezdit i moje děti, které mi pomůžou vynést batoh (*směje se*). Letošní výpravu jsme samozřejmě zrušili – bylo to první v sérii omezení, jež mi epidemie přinesla.



### **Lásku k horám jste zdělila po předcích?**

Ano, jsme horolezecká rodina. Můj tatínek na začátku sedmdesátých let založil ve Vrchlabí, odkud pocházím, horolezecký oddíl. Sám byl úspěšným reprezentačním horolezcem, zúčastnil se československých expedic do Himálaje, Hindúkuše a jiných světových velehor a je dnes jedním z nejstarších žijících účastníků první výpravy do Afghánistánu (*Jan Červinka je jeden z nejvýznamnějších představitelů československého horolezectví dvacátého století, člen prvního Československého reprezentačního týmu, jenž získal ocenění zasloužilý mistr sportu – pozn. red.*). Protože oba rodiče jsou sportovci a jezdili do hor často, asi jsme se díky tomu se sestrou naučily mít je rády. Moje horolezení bohužel skončilo před deseti lety těžkým úrazem; na skále jsem se málem zabila. Ale děti jsem ještě stačila „nakazit“. Zatímco dcera leze od svých patnáctin, synovi jsme se trochu snažili skály zakázat, a proto je orientačním běžcem. No a ten zase „nakazil“ během mě. Nicméně hory máme rádi všichni včetně manžela, na běžkách nebo pěšky.



**Vzpomenete si na svůj horský**

### **prvovýstup?**

Ten ve velkých horách byl s tatínkem, když mě poprvé vzal na Kavkaz. Pamatuji si, že výstup byl šíleně těžký a dlouhý; doslova jsem si tam sáhla na dno. Když mě pak v životě potkaly různé nepříjemnosti, věděla jsem, že když už si myslím, že jsem „dole“, pořád ještě mohu. Hory mě zkrátka naučily pevné vůli, disciplíně, a když se ocitnu v hraniční situaci, umím se myslím zodpovědně rozhodnout. K tomu vás vede každý sport. Léta jsem závodně lyžovala, na sportovní škole jsem se věnovala sjezdovému lyžování, jezdila jsem ještě i vysokoškolskou ligu. Systematický trénink vám vstřípí také organizování času. Ale pro mé rodiče byly vždy na prvním místě studijní výsledky: kdybych ve škole „plavala“, sport by mi nejspíše zakázali.

### **Od sportu do práce. Jak koronavirus SARS-CoV-2 proměnil vaše pracovní dny?**

Nejdříve jsme s kolegyněmi několik týdnů připravovaly testování v Ústavu hematologie a krevní transfuze (ÚHKT). Když se chod laboratoře podařilo dobře rozběhnout, přešla jsem k zařizování testování vzorků v centru BIOCEV. Tam jsem trávila čas mezi sedmou ránní a půlnocí a doma se ještě připravovala na následující den. Šlo o vskutku velmi intenzivní období. Teď se to trochu mění; mám povinnosti na katedře. Sice jsem se svými studenty na dálku stále v kontaktu, přesto mám pocit, že jsem je trochu zanedbávala, a to se teď snažím napravit. Chystám online přednášky a řeším s nimi individuální konzultace. Rovněž jsem absolvovala řadu rozhovorů, pro které bylo zapotřebí nastudovat aktuální podklady. Stále se snažím sledovat vývoj nejen epidemiologických informací, denně odpovídám na desítky e-mailů, řeším telefonáty. Každý den musíme takzvaně uvolňovat výsledky BIOCEVu, kde zpracováváme stovky vzorků. K tomu je třeba řešit různé organizační problémy.



**Jak jste se vůbec k mikrobiologii dostala? Co vás k ní přivedlo?**

Medicína mě vždy přitahovala. Svůj podíl na tom jistě měli rodiče. Maminka, pediatrička, skončila svou lékařskou praxi v 86 letech! Ráda jsem za ní chodila do nemocnice. Zajímalo mě, koho tam léčí a jak. Máma měla ráda mikrobiologii a doporučila mi knížky *Lovci mikrobů* a *Bojovníci se smrtí*, které se staly brzy mými nejoblíbenějšími. Vliv měla i moje teta, sestra maminky, která pracovala ve Státním zdravotním ústavu jako mikrobioložka. Toužila jsem stát se lékařkou, později se i účastnit záchranných misí po světě. Okolnosti tomu nakonec chtěly, že jsem zůstala doma. Nejdříve to za mě rozhodl komunistický režim a pak rodina a děti, od nichž se mi nechtělo odjíždět příliš daleko.

**Jak se tvořil váš současný tým?**

Myslím, že spousta z nás ke společné práci přivedl entuziasmus. Zkrátka volá se SOS a my máme možnost poskytnout pomoc, tak do toho jdeme! Víte, vědci jsou specifická komunita – nejráději se drží svého výzkumu a rivalita je značná. Ale entuziasmus lidí, kteří se do této práce zapojili, byl úžasný. A také podpora, jíž se nám dostalo ať už od vedení centra BIOCEV, vedení Přírodovědecké fakulty UK, či prorektora Jana Konvalinky. Jenom díky těmto všem faktorům jsme byli schopni rychle a spolehlivě začít s testováním.

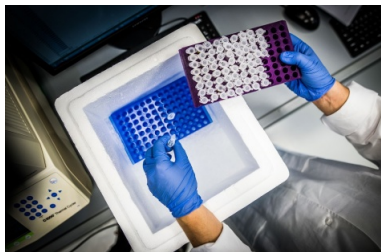
**Stalo se vám už někdy, že by vás, spíše rivaly ve vědě, spojil „společný nepřítel“?**

Určitě se tak dělo v době před listopadem 1989. Společný nepřítel byl politický. A to nás spojovalo nejen v laboratořích, ale i na těch horách. Dokázali jsme si užít legraci, cítili jsme se spolu bezpečně, měli jsme stejné názory a rivalitu jsme v žádném případě nepociťovali.



**Máte z té doby nějaký zajímavý osobní příběh?**

Ten jistě nejosobnější je spojen se svatbou. Můj tehdejší přítel, dnes manžel, je parazitolog. V roce 1986 odjel na dva roky na stáž do Číny. Je třeba připomenout, že v té době nebyly ani mobily, ani e-maily a kromě dopisů, které šly několik týdnů a byly cenzurovány, neexistovalo žádné spojení. Já tu zůstala zamilovaná, on doslova zmizel. Chtěla jsem ho jet navštívit, ale to mi úředníci nepovolili. Tak jsme se rozhodli, že se necháme podle platné helsinské dohody oddat na ambasádě, jenže to soudruzi rovněž smetli ze stolu. Místo toho to dopadlo tak, že můj nastávající vyplnil v Číně potřebné dokumenty a já jsem se na Národním výboru ve Vrchlabí vdala v zastoupení za jeho pověřeného kamaráda! Ale ani pak mě nechtěli za již mým manželem do Číny pustit. Prý pro nedostatek financí na pobyt. Vše pomohl vyřešit můj tatínek, jenž byl zrovna v základním táboře pod Mount Everestem. Když se o věci dozvěděl, napsal své sestře do Švýcarska, jestli by mohla složit potřebné peníze, tuším 300 dolarů, na můj účet v Praze, abych mohla vycestovat do Číny. S potvrzením, že mám „nezbytný kapitál“, jsem pak přišla na ministerstvo. Získala jsem potřebné podpisy ministra zahraničí, financí a školství. A v Čedoku v Nekázance jsem po třech dnech čekání a hysterickém záchvatu získala jízdenku na vlak z Ulánbátaru do Pekingu. Cesta za manželem do Číny byla otevřená...



**.. a dnes jako uznávaná vědkyně řešíte, co s koronavirem z Číny.**

Nevím, zda uznávaná. Snažím se dělat poctivě svou práci a ta mne baví. Ve vědě není nikdy hotovo, vždy zbývá spousta toho, co jste ještě mohla udělat lépe nebo do větší hloubky. Rodiče nás ale nenaučili odpočívat, mohla bych uvést i příklady ze života mé sestry... Se stejným entuziasmem jako dnes jsem na začátku devadesátých let šla do boje, aby byl u nás správně nastartován screening pro karcinom děložního hrdla. Věnovala jsem se virům, jež toto onemocnění vyvolávaly. Velkou část profesního života mi pak zabrala snaha prosadit, aby se proti papilomavirům začalo očkovat. V boji, který byl těžký a dlouhý, sehrály roli finance. Zažívala jsem srovnatelné vypětí s tím současným, kdy jsme se snažili výzkum posunout díky grantům a studiím, které jsme měli. Za sebe mi to přišlo smysluplné. A lidí, s nimiž jsem chtěla na úkolu pracovat, jsem se vždy ptala: „Chcete se mnou jít do něčeho extra? Nebude to ani zaplacené, ani za to nedostanete metál.“ Nevím, co se jim honilo hlavou. Možná mě chtěli v duchu zabít. To, že se rozhodli do toho jít, je bezva; člověk sám nic nezmůže.



**Je konec koronavirové epidemie blízko,**

**či stále daleko?**

Mám trochu strach, že nejjednodušší řešení – tedy vyvinout vakcínu pro plošné očkování – se v dohledné době nepodaří uskutečnit. Vakcína stimulující tvorbu ochranných protilátek je jistě první volbou. Její vývoj se však nemusí podařit. Možných důvodů je řada. Variantou je ale i vakcinace stimulující T-buněčnou odpověď, která by měla být schopna likvidovat infikované buňky. Nicméně i tohle bude cesta složitá a nejistá. Ale ráda bych zůstala optimistkou a věřila, že se vakcínu podaří vyvinout – i když možná za delší čas.

**A lék?**

Ten má podle mě větší šanci. Desetitisíce molekul procházejí testy; třeba budou některé z nich fungovat na zamezení vážného průběhu nemoci. Pokud by zamezily množení viru a tím potenciální infekci dalších buněk, pak by mohly být využity i preventivně. Ale vyrobit jich tolik, aby „pokryly“ celý svět, je mnohem složitější než vymýtit lokální epidemii.

**Můžete zhodnotit současný vývoj kolem covid-19?**

Jak docent Ladislav Dušek, šéf zdravotnických statistiků, tak epidemiolog profesor Roman Prymula jsou lidé na svých místech a rozhodnutí, která byla uskutečněna, jsou podle mě správná. Souhlasila jsem s uvolňováním, i když se malinko obávám, že se občas něco zbytečně politizovalo. I prohlášení významných lékařů byla trochu nebezpečná a zavádějící. Zkušenosti lékařů, že někdo umřel, protože ze strachu nešel do nemocnice, nebo případy, kdy lékař někoho odmítl ošetřit, lze považovat za osobní selhání. Nejde o chybu systému. Když se vše vracelo do normálnějších kolejí, lidé se ze dne na den začali chovat úplně jinak: ve dvacetihlavém hloučku postávali u piva, scházeli se bez roušek, nedodržovali doporučení. Možná by to bylo jiné, kdyby byl virus vidět. Chování každého jednotlivce ukáže, jak se bude pandemie vyvíjet.

**A co bude dál, v delším horizontu?**



Asi se nedá vyloučit, že úplně zmizí jakoby lusknutím prstů. Ale to je dost nepravděpodobné. Pokud zůstane, pak se asi bude vracet jako chřipka, v epidemiích. Máme před sebou období, kdy bude závažných příznakových případů méně. Odhaduji, že postupné uvolňování bude trvat zhruba jeden rok. Považuji to za jedinou možnost. Stále však bude třeba mít vše pod kontrolou, aby se operativně dala pravidla uvolňovat anebo – v případě zhoršení situace – utahovat. Lidé si snad uvědomují, že opatření byla nastolena proto, aby nedošlo k zahlcení zdravotnického systému. Je jasné, že to není snadná doba, zvláště pokud lidé mají malé byty, jsou úplně sami nebo se musejí v omezených prostorách starat o malé děti.



**Mluvíme spolu pro magazín Forum, povězte, jak svou úlohu v informování**

#### **zvládají média?**

Je skvělé, jak rychle se díky médiím informace k veřejnosti dostanou. Na druhou stranu se domnívám, že pro mnoho lidí je „koronavirové zpravodajství“ matoucí. Od kolegů vím, že kupříkladu na Tchaj-wanu, tedy v oblasti s rizikem výskytu různých nebezpečných virových infekcí, zhruba dvakrát denně vystoupí v televizi oficiální zástupci, premiér nebo ministr zdravotnictví, a sdělí v daném čase aktuální informace. Zdá se mi to postačující i s ohledem na to, že v dnešní době, kdy se neověřené zprávy šíří prostřednictvím sociálních sítí a médií, většina populace nemůže odlišit, co je hoax čili poplašná zpráva a co pravda. Rozumnější je sledovat oficiální stránky Ministerstva zdravotnictví ČR nebo Státního zdravotnického ústavu, pokud jde o Českou republiku, nebo také Světové zdravotnické organizace, kde jsou podávány informace pro laiky ke všem různým infekcím, nejen ke covidu, a vedle faktických údajů tam najdeme i mýty. Nedávno jsem se naučila i nové slovo *infodemie*. A to vzniklo právě v souvislosti s informačním zmatkem kolem koronaviru SARS-CoV-2.

**RNDr. Ruth Tachezy, PhD.**, se narodila v Olomouci. Vystudovala molekulární biologii a genetiku na Přírodovědecké fakultě UK, tamtéž získala doktorský titul v oboru molekulární virologie. V Ústavu hematologie a krevní transfuze (ÚHKT) je výzkumným pracovníkem oddělení experimentální virologie a vedoucí Národní referenční laboratoře pro papillomaviry a polyomaviry. Na Přírodovědecké fakultě UK vede katedru genetiky a mikrobiologie. Je členkou International Papillomavirus Society a řady dalších společností.

**Osobní poděkování** / Jsem nesmírně vděčná svým nejbližším kolegům, s nimiž pracuji a bez nichž by to nešlo. Mezi ně patří **Jana Šmahelová, Martina Saláková a Michal Šmahel**. Kolegyně se mnou šly „do boje“ již v ÚHKT a zavedly metodu vyšetřování v rekordním čase; Michal mi v počátcích pomohl s logistikou objednávání materiálu. To období bych se nebála nazvat hysterickým – zaváděli jsme novou metodiku a nebyli si jisti, zda se dá potřebné vybavení na trhu sehnat, kdy to bude a kolik to bude stát. Velice nám pomohl finanční dar od společnosti **IOCB Tech** a vstřícnost lidí z firem, se kterými jsme spolupracovali v minulosti. Dostali slovo, zásobovali nás přednostně a zajistili, co bylo v jejich možnostech. Z centra **BIOCEV** bych vyzdvihla **Vendulu Novosadovou**, která zpracovává data, tamní IT tým a management. Ráda bych poděkovala **Zoře Mělkové** z 1. lékařské fakulty UK, která velkoryse poskytla svou infekční laboratoř. Základní tým pro práci v infekci (BIOCEV) ještě tvoří **Ingrid Poláková a Adrianna Piataková**, které pomohly vyškolit řadu dobrovolníků. Významný podíl má i tým mladých úžasných lidí z **Biotechnologického ústavu AV ČR: Lucie Langerová, Pavel Abaffy, Eva Rohlová**, poděkování patří i řediteli **Bohdanu Schneiderovi**. Skvělá je podpora „shora“, od **Jana Konvalinky**, prorektora UK pro vědeckou činnost po vedení Přírodovědecké fakulty UK. A úžasná je spolupráce napříč akademickou sférou, scházíme se prostřednictvím videokonferencí a vyměňujeme si zkušenosti, konzultujeme problémy.

[Článek je možné přečíst v angličtině](#)