

Osobnosť Jána Adama Reimana v kontexte dneška

Marián Babčák, František Németh

V čase pandémie COVID-19 si pripomíname 300. výročie od prvej variolizácie, ktorú urobil Ján Adam Reiman (1690 – 1770). Ján Adam Reiman sa narodil v Prešove. Štúdium medicíny ukončil v holandskom Leidene. Po skončení štúdiá sa vrátil do rodného Prešova. Počas svojho profesionálneho života (ako lekár a lekárnik) publikoval okolo 80 odborných, predovšetkým medicínsky zameraných prác. V roku 1719 bol vymenovaný za člena cisárskej Leopoldínsko-karolínskej akadémie (ekvivalent dnešnej Akadémie vied). Rozhodnutie uskutočniť pokus s očkovaním proti kiahňam na vlastných deťoch sa uňho zrodilo pod vplyvom epidémie, ktorá v roku 1720 ohrozovala Prešov. Dcéрке urobil lancetou malý zárez na ľavom ramene, do ktorého votrel ešte teplý hnis z kiahničky jej brata a zárez zakryl orechovou škrupinou. Okolie sa postupne zapálilo, ale dievčatko zostalo svieže. Svetové prvenstvo vo variolizácii sa však v medicínskej literatúre priznáva anglickému lekárovi a fyziológovi Edwardovi Jennerovi, ktorý svoje pokusy vykonal nezávisle od Reimana v roku 1796.

Kľúčové slová: Jan Adam Reiman, variolizácia, epidémia kiahní

The personality of Ján Adam Reiman in the context of today

During pandemic Covid-19 period, we commemorate the 300th anniversary of the first variolization made by Ján Adam Reiman. Ján Adam Reiman (1690 – 1770) was born in Prešov. He finished the medical university in Leiden (Netherlands). After graduating, he returned to his native town Prešov. During his professional life (as a doctor and pharmacist) he published about 80 professional, mainly medical-oriented, works. In 1719 he was appointed as a member of the Imperial Leopoldino-Carolingian Academy (equivalent to today's Academy of Sciences). His decision to try smallpox vaccination on his own children was made under the influence of an epidemic that threatened Prešov in 1720. He made a small notch on his daughters' left shoulder with a lancet, into which he put a warm pus from her brother's smallpox and covered the notch with a walnut shell. The surroundings gradually set fire, but the girl remained fresh. However, the world leadership in variolization is recognized in the medical literature to Edward Jenner, the English physician and physiologist, who conducted his experiments independently of Reiman in 1796.

Keywords: Jan Adam Reiman, variolization, smallpox epidemic

Interná med. 2022; 22 (1): 45-47

Úvod

Uplynulo 300 rokov od prvej písomnej zmienky o variolizácii v strednej Európe. Osobnosťou, ktorá tento život zachraňujúci výkon vo svojej klinickej praxi vykonala v r. 1721 (1720?), bol prešovský rodák, fyzikus mesta Ján Adam Reiman. Zaujmal ho dovtedy u nás neznámy spôsob ochrany pred ochorením na variolu – prenos infekcie z chorého na zdravého jedinca. Účinnosť variolizácie vyskúšal na vlastných deťoch. Princípy variolizácie platia v imunológii v podstate dodnes a aj vďaka nim sa už niekoľko rokov nezaznamenal nijaký nový prípad ochorenia na kiahne. Treba zdôrazniť, že v ľudských dejinách bola práve variolizácia prvou vážnou a účinnou zbraňou proti infekčnej chorobe. V čase pôsobenia Jána Adama Reimana úmrtnosť na kiahne bola 15 – 40 %⁽¹⁾.

Historické momenty v dejinách Slovenska a Prešova

Prvé desaťročia 18. storočia v dejinách Prešova boli poznamenané veľkou nestabilitou. Dôvodom boli opakované morové epidémie, epidémie osýpok, pravých kiahní a iných ochorení, ktoré značne zdecimovali počet obyvateľov (asi z 5000 obyvateľov v r. 1671 asi na 2000 v r. 1720). Navyše náboženské nepokoje orientované proti vtedajšej vládnej moci Habsburgovcov mesto uvrhli ešte do výraznejšieho hospodárskeho úpadku (cisárskym vojskám sa mesto vzdalo v r. 1710). Aby toho nebolo málo mesto zničil rozsiahly požiar v r. 1719. Až po prehr-

mení týchto tragických udalostí nastal čas na revitalizáciu spoločnosti⁽²⁾.

Vývoj zdravotníctva na Slovensku v 18. storočí ovplyvnil fakt, že tu nebola žiadna lekárska fakulta. Prvá lekárska fakulta na Slovensku bola založená až v r. 1770 v Trnave, ale po 7 rokoch jej činnosť bola ukončená a bola presťahovaná do vtedajšieho Budína. Nedostatok lekárov sa odrážal v hygienicko-epidemiologickej situácii, ktorú výstižne ilustruje veľmi nízky vek vtedajšieho obyvateľstva u nás – iba 31 rokov⁽¹⁾.

Významnú úlohu v tomto období v procese vývoja zdravotníctva mal novovytvorený správny orgán – Kráľovská miestodržiteľská rada, ktorá vznikla v r. 1723 so sídlom v Bratislave. Jej hlavnou úlohou bolo chrániť územie Uhorska pred epidémiami nákazlivých chorôb. V r. 1738 sa z nej vyčlenila zdravotnícka komisia, ktorá sa zaoberala len zdravotníckymi problémami. Vykonal sa prieskum osôb, ktoré sa zaoberali zdravotníckym povoláním. Zisťoval sa počet lekárov, chirurgov ráhhojčov, pôrodných babíc, vykonal sa súpis zdravotníckych zariadení a inštitúcií. Dôležitým nariadením bolo zavedenie povinnej profesionálnej prísahey zdravotníckych osôb, ktorým za služby platili mestá a župy. Prísahu mestského lekára (v latinčine) skladali mestskí lekári v prítomnosti richtára a v župe pred županom. Prísaha obsahovala zásady z eskulapovsko-hippokratových prísahey. V meste Prešov je v archíve takáto prísaha zaznamenaná v knihe prísahey v r. 1759. Mestský fyzikus sa v ňom zaväzoval: „... že sa bude

sústavne starať o občanov mesta, a to aj o chudobných a pútnikov, podľa všetkých svojich vedomostí...“ Jeho úlohou bola aj kontrola lekárni v danom regióne⁽⁴⁾. V r. 1770 vstúpil do platnosti Generálny zdravotnícky normatív, ktorý mal slúžiť na ochranu obyvateľstva pred nákazlivými chorobami^(1,3).

Curriculum vitae Jána Adama Reimana

Ján Adam Reiman sa narodil v rodine Jána Reimana, ktorý sa do Prešova presťahoval z Banskej Bystrice. Za občana mesta bol prijatý v r. 1680. Pôsobil ako správca lekárne. Koncom osemdesiatych rokov sa oženil s dcérou mestského richtára Alžbetou Rothovou. Z tohto manželstva pochádzal jediný syn Ján Adam Reiman, ktorý sa narodil 23. 4. 1690.

Detstvo a dospievanie mladého Jána Adama bolo ovplyvnené prostredím, v ktorom vyrastal – najčastejšie sa hrával v lekárni, zoznamoval sa so všetkými tajomstvami, ktoré spreádzali prípravu liekov a liečiv. Táto mysteriózna atmosféra ovplyvnila jeho skúmovú a citlivú povahu a stala sa jeho celoživotným údelom. Po absolvovaní základnej školy v Košiciach sa stal študentom slávneho Evanjelického kolégia v Prešove. Rektorom tejto inštitúcie bol vtedy Ján Rezik. Tu sa oboznámil so základmi lekárskej profesie. Ako 19-ročný (r. 1709) odchádza študovať medicínu najprv do Jeny a potom do Leidenu. Leidenská univerzita bola v tomto období živnou pôdou osvietenstva. Pôsobili tu známe osobnosti ako René Descartes, Hermann Boerhaave, Carl Linné, Rainer de Graaf, Gerhard van Swieten (osobný lekár cisárovnej Márie Terézie). V tomto prostredí vznikali nové myšlienkové prúdy. V medicíne sa pomaly začalo upúšťať od Hippokratovej humorálnej teórie. Novátorom v racionalizme bol anglický lekár Thomas Sydenham, dielo Hermanna Boerhaava, rodáka z Voorhoutu, „Výklad medicíny“ sa stalo fundamentom reformných snáh potlačiť scholastiku v medicíne^(3,5).

V r. 1712 mladý Reiman vykonal úspešne „tentamen, examen a explikáciu“. Úspešne obhájil dizertačnú prácu „De precipuis diversitatis morborum fundamentis et curatione diversa“. Po návrate zo štúdií do Prešova ho v r. 1713 menovali do funkcie mestského fyzikusa. Prešovská spoločnosť prijala mladého vzdelanca priaznivo. Už o rok sa oženil so Žofiou Wachsmannovou, dcérou známeho prešovského lekára Žigmunda Wachsmanna. Počas manželstva sa im narodilo 7 detí. Syn Samuel skončil medicínu v Halle, aj druhý syn Ján Adam ukončil medicínu v Halle⁽³⁾.

Najplodnejšie obdobie profesijného života J. A. Reimana spadá do rokov 1717 až 1738. Publikoval skoro 80 odborných prác vo Vroclave, v Erfurte, Norimbergu či vo Viedni. Prezentoval svoje nadobudnuté poznatky najmä o infekčných chorobách – dyzentérii, týfuse, osýpkach a kiahňach. V roku 1719 bol vymenovaný za člena cisárskej Leopoldínsko-karolínskej akadémie (ekvivalent dnešnej Akadémie vied). Podľa starého zvyku mu prideliť meno významnej historickej osobnosti „Aristophanes II.“ za jeho prínos do pokladnice ľudského poznania (Aristophanes II. žil v Alexandrii v druhom storočí pred n. l., bol významným lekárom a polyhistorom)⁽⁵⁾.

Okrem práce lekára sa Reiman venoval lekárnictvu, bol úspešným obchodníkom s vínom aj s tropickým ovocím. V r. 1757 musel však na nátlak štátnych orgánov zrušiť prevádzku lekárne, čo malo dosť neblahý vplyv na jeho civilný život (bol vydaný zákaz činnosti lekárni na území Uhorska, ktoré prevádzkovali lekári)⁽³⁾.

História variolizácie

Z histórie sú známe viaceré spôsoby ochrany pred variolou. Podrobne bolo toto ochorenie opísané ešte pred naším letopočtom v Indii, rovnako aj prvá zmienka o inokulácii-variolizácii (spis Mádohávanidána). Uskutočňovala sa prenosom zaschnutých chrást alebo obsahom pluzgierikov z chorých na zdravých jedincov.

Asi v 11. storočí nášho letopočtu sa očkovanie proti kiahňam rozšírilo z Indie cez Tibet do Číny. Postupne sa táto metóda rozšírila z Orientu na Blízky východ a cez Turecko a Arménsko do Grécka. Ochranné očkovanie sa bežne uskutočňovalo v Turecku na začiatku 18. storočia. Deťom chorým na variolu chirurgicky otvorili kiahňové vrede. Vybrali z nich hnis, ktorý vliali do zárezov v koži zdravých detí. Miesto zakryli orechovou škrupinou a previazali. U takto zaočkovaných detí sa síce vyvinuli kiahňové vrede, ale v malom množstve. Deti v prevažnej miere ochorenie prežili⁽³⁾.

V roku 1721 tento postup uskutočnil vo Walese Charles Maitland na šiestich trestancoch. Piaty z nich očkovanie prežili, šiesty naň nereagoval (rok predtým prekonal kiahne). Reiman sa o týchto pokusoch dozvedel z originálnych benátskych publikácií⁽²⁾.

Rozhodnutie vykonať variolizáciu na vlastných deťoch sa u neho zrodilo pod vplyvom vyvíjajúcej sa epidémie, ktorá ohrozovala Prešov. Jej opis uverejnili v časopise „Sammlung von Natur und Medicin Wie auch hierzu gehorigen Kunst und Literatur Gesichten“. V prvej časti tejto práce (august 1721) pod názvom „Priebeh postupu nákazy kiahní v Prešove v r. 1721 alebo krátka úvaha o ich pôvode a liečení zvracaním a inokuláciou“. Pôvod epidémie dáva do súvislosti s počasím, sám však v článku priznáva, že pôvod kiahní bude ťažké objaviť. Spozoroval, že zdraví ľudia sa často stretávajú s nakazenými a pritom na kiahne ochorejú len raz za život. Veľmi podrobne opisuje priebeh a komplikácie tejto choroby (napr. pri veľkom počte pluzgierov sú podľa neho napadnuté aj vnútorné orgány). V druhej časti článku (september 1721) opisuje svoj experiment, ktorý vykonal na svojich deťoch a dodáva, že „očkovanie proti kiahňam by sa mohlo stať prostriedkom, aby sa predišlo zlým dôsledkom“. Priznáva, že metóda by to mohla byť dobrá, ale prípadný neúspech by povest' lekára zničila⁽²⁾.

Reiman predpokladal, že jeho dvaapoločná dcéra nie je pred chorobou chránená, pretože jej starší brat žijúci v spoločnej domácnosti ochorel na kiahne. Urobil lancetou malý zárez na jej ľavom ramene, do ktorého votrel teplý hnis z kiahničky jej brata a zárez prikryl orechovou škrupinou. Na 7. deň dostala teploty a na koži sa objavilo šesť kiahničiek, ktoré nehnisali, neskôr zaschli. Následný priebeh bol pokojný a dieťa zostalo zdravé.

Reiman to hodnotil ako ojedinelú skúsenosť – solitaria experientia, ktorá sama osebe nestačí na potvrdenie významu variolizácie, ale zotrval na svojej profesionálnej zásade „skúsenosť má pre mňa väčšiu cenu ako všetko rozumkárstvo“.

Negatívom tohto experimentu boli nežiaduce príznaky u dcéry, ktoré sa objavili po vypití emetického sirupu. Počas jeho neprítomnosti totiž dieťaťu podali riadnu dávku emetika, čo vyvolalo vracanie. Intenzívne vracanie vystrašilo nemedicínske okolie, tieto príznaky boli pripisované inokulácii. Preto so zákrokom na svojich deťoch nesúhlasili. Aj samotného Reimana, ktorý síce vyhlásil, že je presvedčený o správnosti postupu, to od ďalších pokusov odradilo. Neskôr však celý akt zopakoval na svojom 7-ročnom synovi⁽³⁾.

Svetové prvenstvo v problematike variolizácie/vakcinácie sa v medicínskej literatúre priznáva anglickému lekárovi a fyziológovi Edwardovi Jennerovi, ktorý svoje pokusy vykonal nezávisle od Reimana v roku 1796. Jenner zaviedol pojem vakcinácia a prvý úmyselne vpíchl predtým očkovanému dieťaťu infekčnú dávku vírusu, aby dokázal, že očkovaný človek na kiahne neochorie⁽¹⁾.

Kedy J. A. Reiman svoj pokus na vlastnej dcére uskutočnil? Dátum totiž podnietil vášnivé spory o prvenstvo variolizácie. O variolizácii písal Reiman v r. 1721 v článku, ktorý bol uverejnený v časopise *Sammlung von Natur und Medicin... Gesichten* (pozri vyššie). V tom istom roku doktor Maitland vykonal variolizáciu 6 väzňom. Reiman vo svojej práci z r. 1721 neuviedol presný dátum ním uskutočnenej variolizácie. Oporným bodom môže byť uvádzaný vek očkovanej dcéry – dva a pol roka. Tá sa narodila 8. 4. 1718 (zápis v prešovskej matrike). Podľa toho variolizácia sa uskutočnila už v r. 1720 a teda Reiman bol naozaj prvý, kto urobil v Európe variolizáciu⁽⁵⁾.

Ešte poznámka k prepisu jeho priezviska. V matrike je uvedené priezvisko Rayman, sám autor však v latinskej verzii článku seba uvádza ako Reimannus. Aj lekársky diplom je vypísaný na meno Johannes Adam Reimannus. Pravdepodobne v matrike je nemecká verzia jeho priezviska a v ostatných dokumentoch latinská verzia. Pretože nemocnica v Prešove, pôvodná lekáreň, gymnázium, jedna z ulíc mesta, pamätná tabuľa na mestskom úrade (od akad. sochára J. Machaja) používajú verziu Reiman, k tejto verzii sa priklonili aj autori článku.

Literatúra

1. Duka Z. Variolizácia na Slovensku. 286-289. In: Zborník z I. Reimanových dní. Prešov 1972.
2. Bartunek A. Lekárnik a lekár J. A. Rayman. Čs. Farm. 1978; 27(10): 11-28.
3. Bartunek A. Fyzikus Rayman. Martin: Osveta 1990, 125 s.

Záver

Už dlhší čas je vo všetkých médiách uvádzaná problematika očkovania proti chorobe COVID-19, ktorá vyvoláva súčasnú pandémiu. Pripravené vakcíny sú podľa mnohých len experimentálne, s otáznou účinnosťou. Je preto dobré si pripomenúť a do protikladu postaviť neskutočne odvážny čin prešovského rodáka Jána Adama Reimana, ktorý súc presvedčený o svojej úvahe podrobil skúške aj vlastné deti.

V Prešove na počesť slávneho rodáka sa začali v r. 1972, po schválení predsedníctva SLS vtedy na čele s akademikom Niederlandom, organizovať Reimanove dni, odborné akcie orientované na preventívnu medicínu. Bol vytvorený štatút Reimanovej ceny (jedna z cien SLS), ktorá sa udeľovala zdravotníkom za významnú prácu alebo publikáciu v oblasti preventívnej medicíny. Zásluhu na oživení mena J. A. Reimana mal dnes už nebohý prof. Dubay z Košíc a domáci nadšenci prim. J. Lukáč, W. Linkesch, F. Németh a iní. Je zaiste veľká škoda, že po úspešných 43 ročníkoch organizácia Reimanových dní nepokračuje.

Adresa pre korešpondenciu:

Doc. MUDr. Marián Babčák, PhD.
prednosta Internej kliniky FN J. A. Reimana v Prešove
Hollého 14, 081 81 Prešov
e-mail: babcak@fnsppresov.sk

4. Štátny okresný archív Prešov. Kniha prísah č. 1759.
5. Vámosy Š. Rayman János Ádám es vedohimlooltás. 225-226. In: Orvosi hetilap 1902.