

HOVORME O VEDE 41)

## KONGRES O AUTOIMUNITĚ ③

## HPV VAKCÍNY

V dňoch 6. až 10. apríla 2016 sa v Lipsku (Nemecko) uskutočnil 10. medzinárodný kongres o autoimunitě. Predsedal mu opäť profesor Yehuda Shoenfeld. Dcérskym podujatím bolo 4. medzinárodné sympóziu o vakcínach. Priblížime si obsah prednášok.

Na sympóziu sa problematika adjuvansov a ASIA syndrómu, o ktorých sme informovali v predošlých častiach seriálu, silno prelínala s témou vakcín proti ľudskému papilomavírusu (HPV), ktoré sa venovali 4 prednášky. Uzavrel sa ňou obsah sympózia.

## SÚ DŮKAZY O ODŮVODNENOSTI OČKOVANIA?

Dr. Lucija Tomljenovicová (Univerzita v Britskej Kolumbii, Kanada) je dlhodobou kritičkou spôsobu, akým sa HPV vakcín presadzujú. V prednáške sa pokúsila zhrnúť dostupné dôkazy o tom, či HPV vakcín predstavujú dlhodobú ochranu proti rakovine krčka maternice – to je totiž hlavný dôvod, s akým sú propagované. Klinické skúšky preukázali, že HPV vakcín dokážu znížiť výskyt predrakovinných lézií, a preto sa verí, že predchádzajú aj rakovine. Avšak je táto domnienka oprávnená?

Infekcie vírusom HPV sú pomerne bežné a väčšina z nich sama od seba vymizne do troch rokov. V tejto súvislosti Dr. Tomljenovicová poznamenala, že firma Merck dostala od FDA povolenie pre HPV vakcín na základe predbežných skúšok, ktoré trvali 3 roky – čo ak vakcína iba urýchlila proces, ktorý by prebehol aj bez nej?

Len malá časť HPV infekcií vyvolá na krčku maternice lézie 2. stupňa a ešte menej postúpi do predrakovinného 3. stupňa (CIN 3).

Rozvoj rakoviny krčka maternice je zvyčajne veľmi pomalý, čo poskytuje dostatočný čas na zachytenie pravidelným skríningom a jednoduchú liečbu ešte v ranom štádiu. Cituje editorku *Žurnálu americkej lekárskej asociácie (JAMA)*: „Ako má rodič, lekár, politik alebo ktokoľvek rozhodnúť, či je dobré dávať mladým dievčatám vakcín, ktorá čiastočne predchádza sexuálne prenosnej infekcii, ktorá v malej časti prípadov spôsobí o 20 až 40 rokov rakovinu?“ Zatiaľ najdlhšie klinické skúšky trvali 8,4 roka pre vakcín Cervarix a 4,5 roka pre konkurenčnú vakcín Gardasil/Silgard. Aby vakcína skutočne fungovala, musel by jej účinok trvať aspoň 15 rokov, lenže také dlhodobé skúšky k dispozícii nie sú.

PAP skríning, bezpečná forma prevencie, znížil výskyt rakoviny krčka maternice o 70 percent, napríklad v USA na 8 prípadov na 100 000 obyvateľov ročne, z čoho 2 prípady sú smrteľné. Môžu vakcín toto číslo ešte znížiť? Podľa predpovedí založených na (zatiaľ nepreukázanom) predpoklade o doži-

votnej účinnosti vakcín by Cervarix mohol znížiť incidenciu prinajlepšom na 9,5/100 000 a Gardasil na 14/100 000, lenže zaočkovanosť 100 percent je nereálna a lekári majú dôležitejšie úlohy než predávať vakcín.

Podľa výskumníčky HPV vakcín D. Harperovej je nepravdepodobné, že by očkovanie mohlo významne zlepšiť výsledky dosiahnuté skríningom. [1] [2] Podľa Dr. Gerhardusa autority prírychlo uverili správam o „100-percentnej ochrane“ a zanedbali skúmanie skutočnej účinnosti vakcín, ktorá nemusí byť taká vysoká, ako sa všeobecne očakáva. [3]

Ďalej Dr. Tomljenovicová cituje prof. Gupta, šéfredaktora indického onkologického žurnálu, ktorý poukázal na dlhodobý pokles rakoviny krčka maternice dávno pred zavedením očkovania a dodal, že ťažko môžeme predpokladať zastavenie poklesu len preto, že by sa to tak obhajcom očkovania páčilo, aby mohli preukázať efekt očkovania. Požaduje, aby sa v Indii konečne zaviedol skríningový program a aby vládne úrady rozhodli podľa odborných kritérií a nie podľa želaní výrobcov vakcín.

Dr. Tomljenovicová upozorňuje, že HPV vakcín majú v systéme VAERS na konte dve tretiny hlásení vážnych a život ohrozujúcich nežiaducich účinkov a až 81 percent trvalých postihnutí spomedzi hlásení všetkých vakcín dohromady v príslušných vekových skupinách. Medzi hlásenými autoimunitnými poruchami nájdeme roztrúsenú sklerózu, akútnu roztrúsenú encefalomyelitídu, Guillain-Barrého syndróm, cerebrálnu ataxiu, autoimunitnú neuromyotóniu, očné neuritidy, systémový lupus, primárne zlyhanie vaječníkov, vaskulitídu, autoimunitnú hepatitídu, reumatickú artritídu, trombocytopéniu, POTS a CRPS syndróm, fibromyalgiu. Ako sme už uviedli (pozri *Dieta 7 – 8/2016*), hlásenie vo VAERS nie je dôkazom, že tieto a iné problémy, ktoré sa vyskytli po očkovaní, naozaj spôsobili vakcín. Predsa však je to určitý indikátor, že HPV vakcín by úrady mali venovať zvýšenú pozornosť. Údaje z iných systémov navyše ukazujú, že hlásené problémy sa prevažne týkajú nervového systému a psychiatrických ochorení, čo sa javí ako vzorec, ktorý sledujú aj japonskí výskumníci. [4] [5]



FOTO SHUTTERSTOCK.COM

Dr. Tomljenovicová kladie otázku, či je etické očkovať mladé ženy s potenciálnym rizikom autoimunitného ochorenia alebo úmrtia v dôsledku vakcín, o ktorej sa dosiaľ nepreukázalo, že by predišla čo i len jednému prípadu rakoviny krčka maternice, pričom sa jej dá predísť pravidelným Pap skríningom, ktorý žiadne riziká nemá.

Na porovnanie, Dr. Larsonová z Veľkej Británie hovorí, že „svet musí prijať že HPV vakcín sú bezpečné“ napríklad aj preto, že to vyhlásila Európska lieková agentúra (o tejto kauze sme písali, pozri *Dieta 9/2015*). [26] Dánsky magazín *Metropress* tvrdí, že väčšina členov panelu EMA, ktorý o tom rozhodoval, má vážne konflikty záujmov – napríklad dostávajú peniaze od výrobcov vakcín, podieľali sa na ich schvalovaní a propagácii. Christel Schaldemose, člen Európskeho parlamentu je tým šokovaný a chce, aby sa situáciou zaoberala Európska komisia. Dr. Jorgensen z Cochranovho inštitútu považuje závery panelu za bezcenné a diví sa, ako vôbec takýto stav môže byť legálny. [6]

Dr. Brinthová, ktorá vyšetřovala stovky dievčat, ktoré uvádzali nežiaduci účinok HPV vakcín (pozri *Dieta 9/2015*), sa domnieva, že za rizikom vakcín môže byť nejaký genetický faktor a žiada individuálny prístup, no súčasný systém očkovania je postavený na presne opačnom základe – pre všetkých je dobré to isté.

## AUTOIMUNITNÉ PORUCHY

Dr. B. Palmieri (Univerzita v Modene, Taliansko) uviedol prehľad literatúry, kde spomedzi pacientov vo veku 9 až 26 rokov bolo celkovo zaočkovaných 11 778 HPV vakcínami a 9 686 „placebom“, pričom až 0,2 percenta predčasne ukončili skúšky kvôli nežiaducim účinkom, najmä vážnym autoimunitným ochoreniam, čo vzbudilo otázky ohľadom novej príčinnej súvislosti. [7-12] Pripomeňme si, že v týchto skúškach sa namiesto „placeba“ prevažne používali adjuvansové vakcínové zmesi alebo iné vakcín, takže obdobné výsledky v „placebo“ skupine sú plne odôvodnené a nie sú dôkazom „bezpečnosti“ vakcín.

Dlhodobé neurologické a/alebo psychiatrické príznaky po HPV vakcine sú tým závažnejšie, že často nereagujú na žiadnu známu liečbu. Dr. Palmieri predstavil sériu 18 mladých dievčat, zvyčajne športovo založených, s vážnymi ťažkosťami po očkovaní HPV vakcínou. Väčšinou zaznamenali niektoré príznaky už do piatich dní po dávke vakcíny: zvýšenú teplotu, bolesť hlavy, odpadávanie, bolesť svalov na nohách, slabosť, nespavosť, mimovolné pohyby končatín. Tieto ťažkosti zvyčajne do niekoľkých týždňov ustúpili, no postupne sa rozvinuli chronické ťažkosti, ktoré pretrvávajú aj po rokoch: bolesť hlavy, slabosť, bolesť svalov, poruchy vnímania najmä teploty, cievne kožné abnormality, problémy sústredenia. Ďalšími bežnými ťažkosťami boli poruchy spánku, strata pamäti, závraty.

Dievčatá spĺňajú kritériá ASIA syndrómu podľa Shoenfelda [13 – 15] a väčšinu príznakov priamo potvrdili imunologické markery. Dr. Palmieri upozorňuje na výskum tímu Martinez-Lavin [16 – 18], ktorý opisuje syndrómu POTS a CRPS ako dysautonomnu reakciu – dysfunkciu sympatiky spôsobenú poškodením malých vlákien, a to možno autoimunitnou reakciou na HPV vakcínu.

Dr. Palmieri sa prikláňa k hypotéze, že neurologické komplikácie HPV vakcín by mohli byť spôsobené najmä dvomi zložkami – polysorbátom 80, ktorý uľahčuje prienik nanočastíc do mozgu, a hliníkovým adjuvansom, ktorý vyvolá zápalovú reakciu mikroglií v oblasti hypokampu CA1 a skříženú imunitnú reakciu. [19 – 20] Pre ďalší výskum navrhuje niekoľko konkrétnych genetických a ďalších laboratórnych vyšetrení, ktoré by mohli bližšie objasniť mechanizmus poškodení. Na tomto základe by sa možno dali pripraviť testy, ktoré by odhalili osoby so zvýšeným rizikom. Veľkým problémom, ktorý určite potrebuje odpoveď, je liečba poškodených dievčat. Verí, že veda je schopná tieto otázky vyriešiť.

## PRIMÁRNE ZLYHANIE VAJEČNÍKOV

Dr. O. Hamielová (Sheba Medical Center, Izrael), ktorá pôsobí okrem iného ako znalkyňa v sporoch ohľadom vakcinačných poškodení,

prednášala o primárnom zlyhaní vaječníkov (ďalej PZV). Príznakmi sú strata menštruácie v trvaní aspoň 4 mesiace, nízka hladina estrogénu a zvýšená hladina hormónu FSH. Za normálnych okolností žena vstupuje do menopauzy medzi 45. až 60. rokom života. Skorší nástup sa považuje za abnormálny a postihuje približne 1 percento žien vo veku 40 rokov, avšak v mladších vekových kategóriách je veľmi zriedkavý, iba 1 : 1 000 u žien do 30 rokov a 1 : 10 000 u žien vo veku do 20 rokov, aj to len následkom chromozomálnych abnormalít alebo liečby rakoviny. Preto bolo pozoruhodné, keď jedna klinika zverejnila údaje o náraste tohto problému v rokoch 1998 až 2013 so zoskupením v posledných piatich rokoch. Drvivá väčšina sa nedala priradiť žiadnej známej príčine. [21] Publikovaný bol prípad dievčata, ktoré 3 roky po prvej menštruácii vstúpilo do menopauzy, a to po očkovaní HPV vakcínou.

Dr. Hamielová upozornila na odlišnosti v použitých hliníkových adjuvansoch v HPV vakcínach – Cervarix obsahuje nový adjuvans AS04, ktorý kombinuje hydroxid hlinitý a fosfolipid, kým Gardasil obsahuje amorfný síran hydroxyfosforečnanu hlinitého, čo je taktiež veľmi zriedkavý adjuvans, použitý už len vo vakcínach proti hepatitíde B; pri pokuse na myšiach vyvolával podstatne zvýšenú imunitnú odpoveď a zosilnenú imunitnú pamäť. [22] Ctení čitatelia nášho seriálu už vedia, že jednotlivé adjuvansy sa veľmi líšia vo svojich vlastnostiach.

Ako by mohli hliníkové adjuvansy vyvolať PZV? Dr. Hamielová vidí dva typy možných mechanizmov. Prvý je toxický; chronický príjem síranu hlinitého spôsobuje výrazné zvýšenie hladiny hliníka vo vaječníkoch a znížovanie produkcie pohlavných hormónov. Druhý mechanizmus spočíva v schopnosti hliníkového adjuvansu vyvolať zosilnenú a predĺženú imunitnú reakciu. Čo ak je PZV jednou zo stránok ASIA syndrómu?

Dr. Hamielová hľadala odpoveď a našla prípadovú sériu dievčat, ktorých príznaky začali v čase po očkovaní HPV vakcínou. Údaje o bezpečnosti HPV vakcín z hľadiska PZV sú veľmi obmedzené; iba polovicu dievčat sledovali po 12 mesiacoch, pričom príznaky po vyše 7 mesiacoch od očkovania už vyradovali ako „neštíviasce“. [23] Pokiaľ ide o rozsiahlu postmarketingovú bezpečnostnú štúdiu, tá neposkytla žiadne odpovede, pretože sa zaoberala len hospitalizáciami a návštevami záchranky a nie chronickými ťažkosťami, akou je PZV. [24] Najvýpovednejšie boli údaje z VAERS, obsahovali 200 hlásení PZV a súvisiacich príznakov po HPV vakcínach. Samozrejme, hlásenia nie sú dôkazom o súvislosti problémov s očkovaním.

Dr. Hamielová pripúšťa, že vakcína môže mať prínosy, avšak upozorňuje, že jej vplyv na funkciu vaječníkov sa v bezpečnostných štúdiách neskúma. Dodajme, že nakoľko lekári nie sú informovaní, pravdepodobne je tu podhlásenosť. U detí so zdravotnými problémami sa bezpečnosť neskúmala, preto v rámci predbežnej opatrnosti u detí so sklonmi k autoimunitnej (aj v rodine) alebo alergiou Dr. Hamielová odporúča rodičom „dvakrát si rozmyslieť, či dieťa potrebuje túto injekciu“.

## SÚVIS NOSOHLTANA S AUTOIMUNITOU

Dr. O. Hotta (Nemocnica Sendai Shakaiho-ken, Japonsko) prednášal o výskume svojho tímu o vzťahu medzi chronickou epifaryngitídou (zápalom nosohltana) a autoimunitnými ochoreniami.

Povrch nosohltana je imunitne veľmi aktívny, pokrývajú ho slizničné protilátky a svoju činnosť tu intenzívne vykonávajú rôzne typy lymfocytov (imunitných buniek). Dr. Hotta uviedol sériu pacientov, ktorí po očkovaní HPV vakcínou trpeli bolesťami hlavy, celkovou únavou, poruchami spánku a mnohými ďalšími

## ZDROJE

- [1] HARPER, D. M. – WILLIAMS, K.B.: Prophylactic HPV vaccines: current knowledge of impact on gynecologic premalignancies. *Discov Med.* 2010 Jul;10(50):7-17. PMID: 20670593
- [2] HARPER, D. M. et al: Cervical cancer incidence can increase despite HPV vaccination. *Lancet Infect Dis.* 2010 Sep;10(9):594-5; author reply 595. doi: 10.1016/S1473-3099(10)70182-1. PMID: 20797640
- [3] MAHMUD, S. M.: Effectiveness of the quadrivalent human papillomavirus vaccine against cervical dysplasia in Manitoba, Canada. *J Clin Oncol.* 2014 Feb 10;32(5):438-43. doi: 10.1200/JCO.2013.52.4645. PMID: 24395857
- [4] TOMLJENOVIC, L. – SHAW, C. A.: Who profits from uncritical acceptance of biased estimates of vaccine efficacy and safety? *Am J Public Health.* 2012 Sep;102(9):e13-4. doi: 10.2105/AJPH.2012.300837. PMID: 22813421. PMCID: PMC3482043
- [5] TOMLJENOVIC, L. – SHAW, C. A.: Human papillomavirus (HPV) vaccine policy and evidence-based medicine: are they at odds? *Ann Med.* 2013 Mar;45(2):182-93. doi: 10.3109/07853890.2011.645353. PMID: 22188159
- [6] FINDALEN, J. – CUCULIZA, M.: Vaccine-fortere afgrsyge HPV-pigers fremtid. *Metroxpress.* 21/10-15. http://www.mx.dk/nyheder/danmark/story/19694076
- [7] ARNHEIM-DAHLSTRÖM, L. et al: Autoimmune, neurological, and venous thromboembolic adverse events after immunisation of adolescent girls with quadrivalent human papillomavirus vaccine in Denmark and Sweden: cohort study. *BMJ.* 2013 Oct 9;347:f5906. doi: 10.1136/bmj.f5906. PMID: 24108159. PMCID: PMC3805482
- [8] NICOL, A. F.: HPV vaccines: their pathology-based discovery, benefits, and adverse effects. *Ann Diagn Pathol.* 2015 Dec;19(6):418-22. doi: 10.1016/j.anndiagnpath.2015.07.008. PMID: 26321154
- [9] GATTO, M. et al: Human papillomavirus vaccine and systemic lupus erythematosus. *Clin Rheumatol.* 2013 Sep;32(9):1301-7. doi: 10.1007/s10067-013-2266-7. PMID: 23624585
- [10] Pellegrino, P.: The first steps towards the era of personalised vaccinology: predicting adverse reactions. *Pharmacogenomics J.* 2015 Jun;15(3):284-7. doi: 10.1038/tj.2014.57. PMID: 25287071
- [11] PELLEGRINO, P. et al: On the relationship between human papilloma virus vaccine and autoimmune diseases. *Autoimmun Rev.* 2014 Jul;13(7):736-41. doi: 10.1016/j.autrev.2014.01.054. PMID: 24468416
- [12] Poddighe, D.: A sudden onset of a pseudo-neurological syndrome after HPV-16/18 AS04-adjuvated vaccine: might it be an autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA) presenting as a somatoform disorder? *Immunol Res.* 2014 Dec;60(2-3):236-46. doi: 10.1007/s12026-014-8575-3. PMID: 25388965
- [13] PERRIGON, C. et al: Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA) 2013: Unveiling the pathogenic, clinical and diagnostic aspects. *J Autoimmun.* 2013 Dec;47:1-16. doi: 10.1016/j.jaut.2013.10.004. PMID: 24238833
- [14] CRUZ-TAPIAS, P.: Autoimmune (auto-inflammatory) syndrome induced by adjuvants (ASIA)--animal models as a proof of concept. *Curr Med Chem.* 2013;20(32):4030-6. PMID: 23992328
- [15] SHOENFELD, Y.: Video Q&A: what is ASIA? An Interview With Yehuda Shoenfeld. *BMC Medicine* 2013
- [16] MARTÍNEZ-LAVÍN, M.: Fibromyalgia-like illness in 2 girls after human papillomavirus vaccination. *J Clin Rheumatol.* 2014 Oct;20(7):392-3. doi: 10.1097/RHU.000000000000165. PMID: 25275771
- [17] MARTÍNEZ-LAVÍN, M.: Hypothesis: Human papillomavirus vaccination syndrome--small fiber neuropathy and dysautonomia could be its underlying pathogenesis. *Clin Rheumatol.* 2015 Jul;34(7):1165-9. doi: 10.1007/s10067-015-2969-z. PMID: 25990003
- [18] KINOSHITA, T.: Peripheral sympathetic nerve dysfunction in adolescent Japanese girls following immunization with the human papillomavirus vaccine. *Intern Med.* 2014;53(19):2185-200. PMID: 25274229
- [19] MASSERINI, M.: Nanoparticles for brain drug delivery. *ISRN Biochem.* 2013 May 21;2013:238428. doi: 10.1155/2013/238428. PMID: 25937958. PMCID: PMC4392984
- [20] INBAR, R.: Behavioral abnormalities in young female mice following administration of aluminum adjuvants and the human papillomavirus (HPV) vaccine Gardasil. *Vaccine.* 2016 Jan 9. pii: S0264-410X(16)00016-5. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.12.067. PMID: 26778424

Poznámka: Článok bol žurnálom stiahnutý z blížšie neurčených dôvodov, údajne kvôli chybným metodológii. Prof. Shoenfeld údajne obvinil šéfredaktora (Gregory Poland), že rozhodnutie bolo ovplyvnené jeho vzťahmi s výrobcami vakcín. NVIC. Study Linking Gardasil to Behavioral Abnormalities Pulled from Vaccine Journal. *The Vaccine Reaction*, 2016 Mar 12



mi príznakmi, pričom takmer polovica mala okrem iného zápal nosohltana (podľa vysokej miery krvácanosti sliznice, veľmi silný).

Dr. Hotta pozoroval priamy súvis medzi zlepšením chronického zápalu nosohltana a zlepšením autoimunitného ochorenia, čo demonštroval na prípade ochrnutej pacientky. Ako by vôbec mohla fungovať takáto súvislosť?

Podľa hypotézy Dr. Hotta je sliznica nosohltana citlivá a vakcínový adjuvans zosilní zápal, čím zároveň zhorší chronickú epifaryngitídu, čo vyvolá nielen bolesti hlavy, tuhosť krku, teplotu, tinitus, ale súvisí aj so zmenami v hypotalame, prípadne aj limbickom systéme, čo zase súvisí s príznakmi pozorovanými pri autoimunitnej reakcii po HPV vakcína, či už z pohľadu rámca ASIA syndrómu, alebo FSS (funkčného somatického syndrómu), a to vrátane príznakov poruchy autonómneho nervového systému. Je teda nosohltan indikátorom a/alebo sprostredkovateľom autoimunitného procesu?

Možné prepojenie medzi chronickou epifaryngitídou a autoimunitou objavil už pred 50 rokmi prof. Horiguchi, no podrobnosti o tomto spojení stále nie sú známe, preto by sa mu mala venovať pozornosť pri diagnostike a ďalšom výskume. V diskusii zaznel postreh, že u dánskych dievčat s ťažkosťami po očkovaní HPV vakcínou sa často pozorovali sklony k zápalu a atopické sklony, ktoré mohli mať súvis

s alergiami na nikel (prítomný v náušniciach a šperkoch) a ortuť (v zubných amalgámoch).

## ZÁVER

Nežiaduce udalosti ohlásené v súvislosti s HPV vakcínami sú veľmi zvláštne, priam bizarné a tie vážnejšie z nich sú zatiaľ prevažne neliečiteľné. Ruinujú životy stoviek dievčat, preto časť odbornej verejnosti pátra po príčine a vážne sa zaoberá možnosťou, že je ňou vakcína. Prednášky niektorých odborníkov sme si priblížili.

Iná časť odborníkov zdôrazňuje potrebu prevencie rakoviny krčka maternice a ponáhla sa s ubezpečovaním, že sa dosiaľ nepreukázala príčinná súvislosť medzi týmito ťažkosťami a vakcínou. Vzhľadom na problematickú diagnostiku a tápanie medicíny v oblasti mechanizmov týchto ochorení musíme konštatovať, že majú v podstate pravdu a ešte dlho ju budú mať.

Ludské telo je nesmierne zložitý systém a akýkoľvek zásah do neho môže vyvolať celkom nečakané javy. Z tohto pohľadu, ak by HPV vakcíny zriedkavo vyvolávali zvláštne autoimunitné problémy, nemalo by to až natoľko prekvapovať. Predsa len ide o vakcíny založené na nových technológiách a tento typ ťažkostí sa pri súčasnej podobe predmarketingových skúšok nedá včas odhaliť (pozri *Dieťa* 6/2016).

Keby bol zdravotný systém „zdravý“, dievčatá by boli plne informované o možných prínosoch a následkoch očkovania, o dostupných alternatívach a robili by informované rozhodnutie. Rutinné laboratórne testy by včas odhalovali, kto je výrazne náchylnejší na vážne nežiaduce účinky a vakcína by sa mu

neodporučila. Úradné a výskumné inštitúcie by vynakladali maximálne úsilie, aby zistili, do akej miery je vakcína skutočnou príčinou závažných ťažkostí, aké sú ďalšie príčiny a hľadala by sa účinná liečba.

Žiaľ, realita sa zatiaľ takémuto obrazu nepribližuje. Rýchle a autoritárske uzavretie vyšetrovania, aké predviedla Európska lieková agentúra na pozadí tragického rozsahu údajných konfliktov záujmov a netransparentného procesu, prekročilo všetky tolerovateľné medze. [25] Postoje autorít nakoniec podkopávajú verejnú dôveru k očkovacím programom omnoho účinnejšie než akési (z veľkej časti imaginárne) „antivakcinačné hnutie“, na ktoré sa s obľubou vyhovárajú.

Zatiaľ nie je isté, či HPV vakcíny predstavujú účinnú a dlhodobú ochranu pred rakovinou krčka maternice; máme k dispozícii len nepriame a krátkodobé dôkazy. Aj v prípade, že sa ochranná účinnosť potvrdí, ostane na rozriešenie veľká otázka: v akých prípadoch je očkovanie odôvodnené, keď úlohu prevencie aj bez neho spoľahlivo plní celkom bezpečný PAP skrining? Ak, pravda, v našej spoločnosti nie je už vhodné zdôrazňovať význam vernosti a zodpovedného sexuálneho správania...

Spracoval Mgr. Peter Tuhársky  
Iniciatíva pre uvedomenie si rizík očkovania,  
o. z.

Je dôležité, aby sa odhalili skutočné príčiny a mechanizmy postvakcinačných ťažkostí. Nie je prípustné, aby preventívne opatrenie, akým je očkovanie, zanechávalo ťažko poškodených ľudí.

- [21] Pederson, J. et al: Primary ovarian insufficiency in adolescents: a case series. *Int J Pediatr Endocrinol.* 2015;2015(1):13. doi: 10.1186/s13633-015-0009-z. PMID: 25983758. PMCID: PMC4433018
- [22] CAULFIELD, M. J. et al: Effect of alternative aluminum adjuvants on the absorption and immunogenicity of HPV16 L1 VLPs in mice. *Hum Vaccin.* 2007 Jul-Aug;3(4):139-45. PMID: 17581283
- [23] LITTLE, D. T. - WARD, H. R.: Adolescent Premature Ovarian Insufficiency Following Human Papillomavirus Vaccination: A Case Series Seen in General Practice. *J Investig Med High Impact Case Rep.* 2014 Oct 28;2(4):2324709614556129. doi:

- 10.1177/2324709614556129. PMID: 26425627. PMCID: PMC4528880
- [24] KLEIN, N.P. et al: Safety of quadrivalent human papillomavirus vaccine administered routinely to females. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2012 Dec;166(12):1140-8. doi: 10.1001/archpediatrics.2012.1451. PMID: 23027469
- [25] Nordic Cochrane Centre, Rigshospitalet: Complaint to the European Medicines Agency (EMA). 2016 May 26.
- [26] TUHÁRSKY, P.: Hovorme o očkovaní... a nebojme sa pýtať. Solleria, 2016. ISBN 978-80-969294-2-9
- Prednášky nájdete na Youtube, vyhľadajte *4th International Symposium on Vaccines*

- Session 7: Lucija Tomljenovic, PhD - Is There Objective Evidence That The Current HPV Vaccination Programs Are Not Justified?
- Session 10: Dr. Beniamino Palmieri - Severe Somatoform And Dysautomatic Syndromes After HPV Vaccination; Case Series And Review Of The Literature
- Session 11: Dr. Orit Hamiel, MD - Primary Ovarian Failure And HPV Vaccine
- Session 12: Osamu Hotta, MD, PhD - Chronic Fatigue Syndrome Following Human Papilloma Virus Vaccination: Is Latent Epipharyngitis To Blame?
- Uvedené názvy môžu byť ochrannými známkami ich oprávnených držiteľov.

# HOVORME O OČKOVANÍ

...a nebojme sa pýtať

**Nová knižná Rodičovská edícia časopisu Dieťa prináša publikáciu Petra Tuhárskeho *Hovorme o očkovaní ... a nebojme sa pýtať*, ktorá vznikla na základe seriálu *Hovorme o vede v časopise Dieťa*. Publikáciu recenzovali pediater MUDr. RNDr. Štefan Rosipal a neurológ MUDr. Juraj Štofko, PhD., MBA, MPH.**

**EXTRA BONUS**

• Objednajte si 2 výtlačky publikácie a získajte gratis prístup k Prémiovému obsahu [www.dieta.sk](http://www.dieta.sk). Tento prístup vám umožní listovať si vo viac ako 4000 stránkach časopisu *Dieťa* a v 1. vydaní špeciálu *Dojčiatko & batola* priamo na webe + využiť pekné maľovanky pre deti i dospelých uverejnené v Zóne Z&O + vyhrať hračky od spoločnosti Lego.

**Publikáciu dostanete kúpiť aj v kníhkupectvách či internetových obchodoch s knihami na Slovensku i v Českej republike.**



### OBJEDNÁVKA

tlačenej knihy a prístupu k elektronickej verzii knihy + podrobnejšie informácie o publikácii:  
<http://www.dieta.sk/hovorme-o-ockovani-a-nebojme-sa-pytat/>