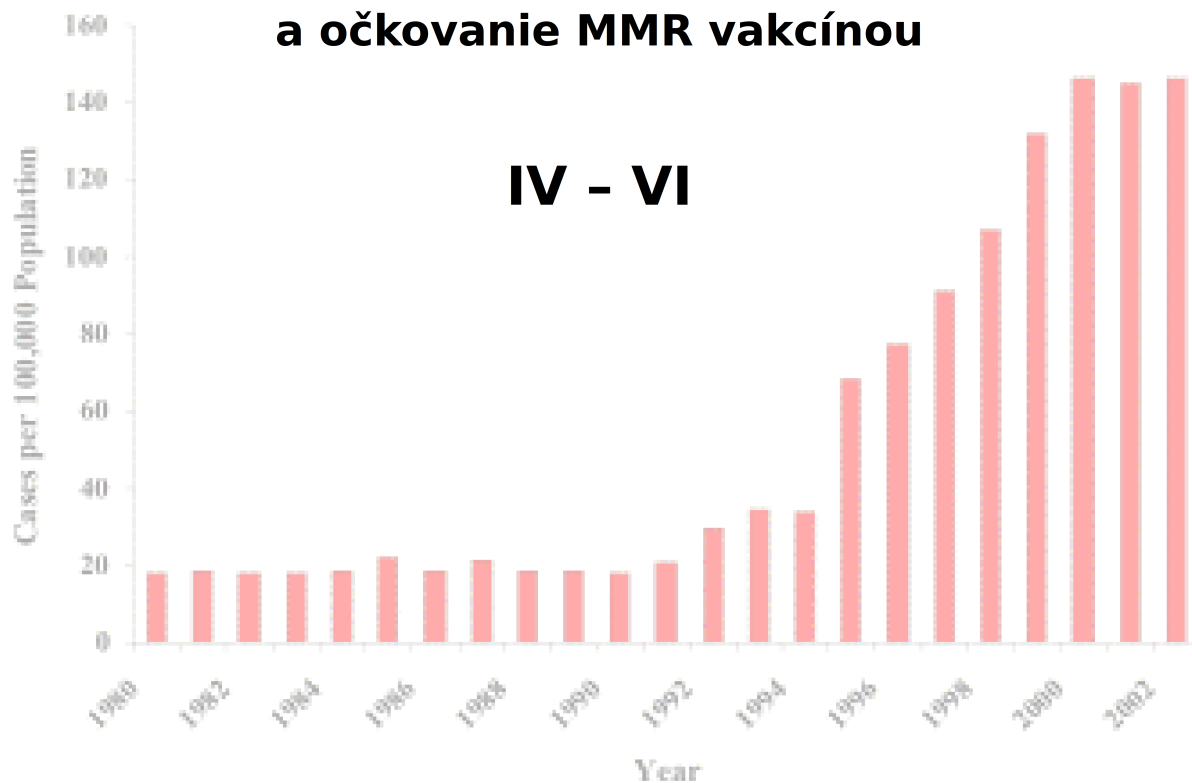


Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou



Originálny zdroj: VRAN (Vaccination Risk Awareness Network),

VACCINES: MEASLES, MUMPS & RUBELLA

- REGRESSIVE AUTISM AND MMR VACCINATION – PART 3
<http://www.vran.org/vaccines/mmr/regressive4-mmr.htm>
- REGRESSIVE AUTISM AND MMR VACCINATION – PART 4
<http://www.vran.org/vaccines/mmr/regressive5-mmr.htm>
- REGRESSIVE AUTISM AND MMR VACCINATION – PART 5 – REFERENCES
<http://www.vran.org/vaccines/mmr/regressive6-mmr.htm>

Preložené a reproduované so súhlasom VRAN pre účely Iniciatívy pre uvedenie si rizík očkovania

<http://rizikaockovania.sk>

Rev.160809-478-16

Obsah

IV. ĎALŠIE ŠTÚDIE.....	3
Štúdia Dr. Kaye.....	3
Štúdia Dr. Dalesa, Kalifornia.....	4
MMR štúdia z Dánska.....	5
V. DÁNSKY PRÍBEH MMR.....	8
Dr. Yazbak – poznámky (november 2002).....	8
Príbeh MMR v Dánsku.....	8
Očkovacie praktiky: USA & Dánsko (1991-1998).....	8
Očkovanie MMR.....	9
Zhrnutie.....	13
Otázky a myšlienky na rozlúčku.....	14
VI. ZDROJE.....	15

(Pozn.prekl: **Začiatok** tohto seriálu o dopade kombinovanej vakcíny proti osýpkam, mumpsu a rubeole nájdete v samostatnom článku „**Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou I-III**“. Jeho obsah je nasledovný:

I. REGRESÍVNY AUTIZMUS A MMR VAKCÍNA

Metódy

Historický prehľad

Osýpky

Vakcíny osýpok a MMR

Výskyt autizmu

II. ODKRÝVANIE SÚVISLOSTÍ

Prvé kamienky lavíny

III. ŤAŽENIE PROTI WAKEFIELDovi

Štúdie z Fínska

Hlásenie komisie IOM o autizme a MMR

Štúdie Brenta Taylora

Do vašej pozornosti odporúčame aj ďalšie články na <http://rizikaockovania.sk/dok.html>

- **Seriál Hovorme o vede v časopise Diet'a**
- **na jeho základe vzniknutá kniha TUHÁRSKY, P.: Hovorme o očkovaní... a nebojme sa pýtať. Sollertia, 2016. ISBN 978-80-969294-2-9**

IV. ĎALŠIE ŠTÚDIE

Štúdia Dr. Kaye

F. Edward Yazbak, MD, FAAP

E-mail: tlautstudy@aol (Pozn.prekl: treba doplnit'.com)

Článok **Vakcína proti osýpkam, mumpsu a rubeole a výskyt autizmu zaznamenaný všeobecnými lekármi: Analýzu časového trendu (A Time Trend Analysis)** publikoval Dr. James Kaye v BMJ v roku 2001.⁽²²⁾

Táto štúdia nezískala financovanie. Dr. Kaye je členom Spoločného bostonského programu sledovania liekov (Boston Collaborative Drug Surveillance Program), ktorý je čiastočne podporovaný z grantov od AstraZeneca, Berlex Laboratories, Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Boots Healthcare International, Bristol-Myers Squibb Pharmaceutical Research Institute, GlaxoWellcome, Hoffmann-La Roche, Janssen Pharmaceutica Products, R W Johnson Pharmaceutical Research Institute; McNeil Consumer Products, a Novartis Farmaceutica.

Z článku nie je jasné, prečo sa skupina výskumníkov z Bostonu rozhodla urobiť štúdiu na základe údajov z anglickej výskumnej databázy všeobecných lekárov.

Kaye tvrdil, že neexistuje spojitosť medzi MMR a autizmom, pretože výskyt autizmu u detí v UK naďalej rástol aj potom, čo prijatie MMR ostávalo konštantné okolo 97%. Štúdia potvrdila, že autizmus **vzrástol 7-násobne** z 0,3/10 000 (1988) na 2,1/10 000 (1999) a **takmer 4-násobne** z 8/10 000, pre chlapcov narodených v roku 1988, na 29/10 000 pre chlapcov narodených v roku 1993. Znovu, MMR kampaň v UK začala v roku 1988.

Autori priznali, že návrh štúdie nebol ideálny, pretože lepšie by bolo skúmať výskyt autizmu u očkovaných a neočkovaných skupín detí. Ale dodávajú, že toto nebolo možné kvôli malému počtu neočkovaných detí. Tiež priznali, že analýza časového trendu je „pomerne hrubou metódou“ a špekulovali, že zistený nárast autizmu „*mohol nastať kvôli zvýšenému povedomiu o ochorení medzi rodičmi a všeobecnými lekármi, zmenám diagnostických kritérií alebo faktorom životného prostredia.*“

Štúdia Dr. Kaye vyústila do viacerých listov do British Medical Journal. V mojom publikovanom liste som upozornil,⁽²³⁾ že:

1. Bola vybratá skupina detí narodených v rokoch 1988-1993. MMR bola zavedená v UK v roku 1988 a preto je nepravdepodobné, aby prijatie 90-95% bolo dosiahnuté za jeden rok.
2. Ich výberom Kaye *et al* efektívne vyradili deti narodené pred rokom 1988, ktoré boli očkované v roku 1988 alebo neskôr.
3. Znepokojivé je zúženie prípadov hlavnej analýzy na 114 chlapcov. Rozdelenie 290 detí v skupine narodených v rokoch 1990-1999 podľa pohlavia a roku narodenia by mohlo byť veľmi informatívne. Väčšia časť dievčat spomedzi vyradených 176 prípadov mohla byť relevantná pre úplnosť údajov o autizme.
4. Skutočnosť, že ani DSM-IV, ani ICD-10 sa v UK systematicky nepoužíval, vytvára ďalšie pochybnosti ohľadom významnosti ohlásených zistení.

V závere som skonštatoval, že

1. Kaye nemôže MMR zbaviť viny bez toho, aby ponúkol zmysluplné vysvetlenie nárastu autizmu po roku 1988.
2. Kým nie sú bezpečnostné štúdie MMR vyčerpávajúce a nezávislé od farmaceutických firiem, a kým výskumníci nepreskúmajú s rodičmi zdokumentované nežiadúce reakcie – črevné ochorenie a autizmus, tento trojitý zásah ostane naďalej v podozrení.

Zreteľne boli v tejto štúdii vážne otázky ohľadom autistickej časti rovnice MMR-autizmus.

Ďalšiu kritiku napísal Branell (zo Švédska), ktorý poukázal na závažné nedostatky v inej časti rovnice štúdie od Dr. Kaye, a to v podiele očkovania MMR.⁽²⁴⁾ Aj táto bola publikovaná v BMJ pod názvom **Ako bola odhadnutá „prevalencia MMR“?** V krátkej ale pozornej analýze Branell kritizoval výroky Kayeho ohľadom podielu očkovania MMR v jednotlivých rokoch a uzatvára slovami: „*Namiesto toho údaje ukazujú, že čím viac detí dostalo MMR vakcínu, tým viac rástol výskyt autizmu.*“

Štúdia Dr. Dalesa, Kalifornia

„Časové trendy u autizmu a MMR očkovacieho pokrytia v Kalifornii (Time Trends in Autism and in MMR Immunization Coverage in California)“ napísal Loring Dales, MD et al. v roku 2001, publikované v JAMA (The Journal of the American Medical Association.)⁽²⁵⁾

Dr. Dales a jeho spolupracovníci sú zamestnancami kalifornského ministerstva zdravotníctva.

Dr. Dales vyhlásil: „*V zásade sa nespozorovala žiadna korelácia medzi dlhoročným trendom očkovania MMR v rannom detstve v Kalifornii a dlhoročným trendom v počte detí s autizmom, prihlásených v kalifornskom systéme stredísk regionálnych služieb (California's regional service center system). Pre skupiny narodené v rokoch 1980-1994 bol spozorovaný zjavný, súvislý nárast počtu prípadov autizmu, zo 44 prípadov na 100 000 živonarodených detí v roku 1980 na 208 prípadov na 100 000 živonarodených detí v roku 1994 (relatívny nárast 373%), ale zmeny v očkovanom pokrytí MMR u malých detí v tom istom časovom úseku boli omnoho menšie a krátkodobejšie. Očkovacie pokrytie vo veku 24 mesiacov sa zvýšilo zo 72% na 82%, relatívny nárast iba o 14%, počas toho istého časového obdobia.*“

Dr. Dales sám priznáva tieto slabiny štúdie:

1. Diagnóza nie je vždy priamočiara.
2. Hlásenie Kalifornského oddelenia vývojových služieb (California Department of Developmental Services) zdôrazňuje, že údaje o klientele pacientov sa nedajú používať ako spoľahlivé kritérium zmien vo výskyte autizmu v priebehu času, pretože aj iné faktory môžu mať vplyv na trendy a počty prípadov v systéme.
3. Pozorovanie paralelných trendov v čase alebo naprieč geograficky vzdialenými miestami pre 2 udalosti, celkovo nepredstavujú silný dôkaz pre príčinnú súvislosť medzi týmito dvoma udalosťami.
4. Ako sa systém časom rozširoval a vyspieval, výsledkom boli aj zmeny v proporciách kalifornských detí, ktoré boli prihlasované, a podobne aj vo vekovej distribúcii prihlasovania.
5. Taktiež proporcie detí prihlásených do systému, ktoré sa narodili mimo Kalifornie, sa mohli počas tohto obdobia zmeniť.
6. Prezentované údaje majú svoje obmedzenia. Bolo by prínosné, keby sa preskúmali jednotlivé záznamy o očkovaní a autizme u tých istých detí; avšak tieto nemusia súvi-

sieť.

7. Navyše, údaje o pokrytí detského očkovania, použité v tejto štúdií, neposkytujú presnú kvantifikáciu percenta detí, ktoré dostali kombinovanú MMR vakcínu oproti deťom, ktoré dostali samostatné injekcie.

Dr. Dales zreteľne oznamuje, že jeden z dvoch prvkov, skúmaných v tomto štatistickom porovnaní, je chybný.

Po vymenovaní všetkých týchto ťažkostí, autori štúdie tvrdia, že „*nedokázali demonštrovať koreláciu medzi dlhoročnými trendmi v pokrytí očkovaním MMR vakcínou v rannom detstve a prípadmi autizmu*“

Doktori Edwardes a Baltzan,⁽²⁶⁾ obaja z Univerzity McGill, promptne zareagovali na Dalesovu štúdiu v JAMA: „*Dr. Dales s kolegami hlásia, že „v zásade nie je korelácia“ medzi výskytom autizmu a vakcínou osýpky-mumps-rubeola (MMR), ale ich záver je založený na ich grafe, ktorý vyzerá byť optickou ilúziou. Zobrali sme hodnoty osi Y priamo z grafu a vypočítali koeficienty korelácie, ktoré sú 0,73 a 0,90 medzi celkovým počtom prípadov autizmu a percentom detí zaočkovaných v 24 a 17 mesiacoch v uvedenom poradí. **Ilúzia o chýbajúcej súvislosti je založená na zvislom stlačení grafu...** Navyše ich údaje ukazujú, že očkovanie sa v období 1981-1993 presúvalo do mladšieho veku. V grafe 1 sme vykreslili pomer detí očkovaných pred 17-timi mesiacmi veku voči deťom očkovaným medzi 17-timi a 24-mi mesiacmi. Tento pomer narástol v období 1981-1993 o 200%. Čiže ak celkový počet prípadov autizmu vydelený celkovým počtom narodených sa blíži skutočným podielom výskytu pre Kaliforniu, **tak údaje taktiež naznačujú, že podiel skorého očkovania MMR koreluje s podielom výskytu autizmu.***“

Takže ak si to zhrnieme, **Dalesovi sa nemohlo a ani nemalo podariť dospieť k záveru, že neexistuje korelácia medzi očkovaním MMR a výskytom autizmu v Kalifornii. V skutočnosti jeho štúdia naznačuje, že takáto korelácia existuje.**

MMR štúdia z Dánska

Populačne-založená štúdia o očkovaní proti osýpkam, mumpsu a rubeole, a autizme (A Population-Based Study of Measles, Mumps and Rubella vaccination and Autism), ktorú napísal Dr. Kreesten Meldgaard Madsen so spolupracovníkmi, je v súčasnosti najcitovanejšou proti-Wakefieldovskou štúdiou. Zaplatilo ju CDC a publikovaná bola 7. novembra 2002 v New England Journal of Medicine (NEJM).

Bezprostredne, v druhom odstavci, Madsen tvrdí: „*Štúdie, navrhnuté na vyhodnotenie predpokladanej súvislosti medzi očkovaním MMR a autizmom, nepodporujú túto súvislosť, ale dôkazy sú slabé, založené na prípadovo-sériových, nad-oblastných a ekologických štúdiách. Žiadne štúdie nemajú dostatočnú štatistickú silu na zistenie tejto súvislosti, a žiadna nemá populačne založený návrh kohorty*“ (Zdroje 10-16).

Zdroj 10 v Madsenovej bibliografii je Taylorova štúdia; zdroj 11 je Kayeho štúdia a zdroj 12 je vyššie diskutovaná Dalesova štúdia. Madsen teda tvrdí, že tieto štúdie vlastne **ani nemohli odhaliť súvislosť** medzi MMR a autizmom.

V poslednom odstavci Madsen oznámil: „*Pomer výskytu u 8-ročných detí v našej skupine bol 7,7 na 10 000 pre autistické ochorenie a 22,2 na 10 000 pre ostatné ochorenia autistického spektra. Tieto pomery sa podobajú pomerom výskytu 5,4 na 10 000 pre autistické ochorenie*

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

IV. ĎALŠIE ŠTÚDIE

a 16,3 na 10 000 pre ostatné ochorenia autistického spektra v skupine 325 347 francúzskych detí (kritériá ICD-10), ktoré oznámil Fombonne et al...“

Voľba tejto konkrétnej štúdie od Fombonne-ho bola zaujímavá. Fombonne-ho skorším slávnym tvrdením bolo to, že autizmus dramaticky nerástol, a že akýkoľvek pociťovaný nárast spôsobili zmeny diagnostických kritérií a zlepšené metódy zisťovania prípadov. Profesor Fombonne, ktorý svoju kariéru začal vo Francúzsku, sa načas presunul do Anglicka a v súčasnosti je na Univerzite McGill v Montreale.

Jeho publikácia, ktorú Madsen citoval, bola založená na epidemiologickom prieskume od INSERM (Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale, Paris). Hoci publikácia vyšla v roku 1997, štúdia skúmala deti narodené v rokoch **1976-1985**.

Madsen si naozaj mohol vybrať čerstvejšie a vhodnejšie údaje; napríklad tie, ktoré Fombonne prezentoval v novembri 2001 na Medzinárodnom zhromaždení pre výskum autizmu (International Meeting for Autism Research (IMFAR)). Na tejto konferencii Dr. Fombonne vyhlásil, že síce v 50-tich predchádzajúcich štúdiách, ktoré publikoval on alebo iní, bol autizmus odhadnutý medzi 2 až 10 na 10 000, avšak jeho najnovší výskum už ukazuje na pomer 68 na 10 000, ináč povedané **1 zo 147**. Toto predstavuje **nárast o 600-3400%** za 25 rokov.

Samozrejme, porovnanie dánskych výsledkov s výsledkami zo starej francúzskej štúdie bolo dobrým spôsobom, ako tvrdiť, že v Dánsku je len malý alebo žiadny nárast autizmu od zavedenia MMR vakcíny.

Madsenova štúdia má viacero problémov. Ako klinik som neveril, že tieto zistenia sú príliš relevantné ku situácii v USA. Profesor Walter O. Spitzer MD, MPH, FRCPC, emeritný profesor na Univerzite McGill a emeritný šéfredaktor Žurnálu klinickej epidemiológie (Journal Of Clinical Epidemiology) mal taktiež množstvo otázok ohľadom štatistických a epidemiologických aspektov tohto výskumu.

Počas svedectva pod prisahou dňa 10. decembra 2002 na Výsluchu Komisie pre úradnú reformu, profesor Spitzer povedal:

„Iba 40 prípadov (13%) bolo preskúmaných. To je veľmi neprimerané, najmä ak sa to robí len na účely overenia. To, že nedokázali preskúmať všetky záznamy u 787 detí v čitateľi kohorty (738 v Tabuľke 2), s klinickým multidisciplinárnym prístupom, ponecháva tento projekt doširoka otvorený pre chyby a nesprávne klasifikácie.

Preskúmanie všetkých prípadov sa dalo urobiť celkom jednoducho, tak ako v prípade anglickej štúdie o autizme, kde 7 profesionálnych zdravotníkov preskúmalo 493 záznamov zasiahnutých detí za jeden mesiac.

Hypoteticky predpokladajme, že existuje zraniteľnosť voči ochoreniu, vyvolanému MMR vakcínou, u podskupiny v rozsahu 10% autistických prípadov. Predpokladajme tiež, že z hlavnej autistickej skupiny bolo 80% zaočkovaných a z podskupiny bolo zaočkovaných 95%. Vo vnorenom prípadovo-kontrolnom návrhu v rámci dánskej kohorty, miera rizika (odds ratio – OR) pre MMR v podskupine by bola 4,17; po skombinovaní všetkých autistov, OR by bolo 0,97 čo by zakrývalo silnú súvislosť v tej malej podskupine.“

Podľa Dr. Spitzera, percento prípadov regresívneho autizmu, v nejakej nevybranej sérii, bude pravdepodobne niekde medzi 10-15%. Dr. Spitzer vypočítal: „Pri konzervatívnom prístupe, 10% by reprezentovalo **približne 50 000 detí** len v USA, pri každoročnej záťaži rozpočtu vo výške **\$1,25 miliardy**.“

Pokračuje, že Madsen v úvode opísal veľmi dôležitú podskupinu, ale nepreskúmal ju špeci-
ficky a neotestoval alebo nemohol otestovať najrelevantnejšiu z hypotéz; tú, ktorú navrhli
Wakefield *et al.*

Dr. Spitzer ďalej položil niekoľko otázok ohľadom analytických záležitostí:

1. *Prečo Madsen et al upravili pod-skupinu tým, že vyňali 6 autistických prípadov (a cel-
kovo 13 prípadov progresívneho vývojového postihnutia) z očkovanej podskupiny
a umiestnili ich do neočkovanej? Samotná táto úprava znižuje relatívne riziko autizmu
v súvislosti s očkovaním MMR až o 17%, z 1,26 na 1,09.*
2. *Prečo Madsen et al jednoducho nevyňali všetky prípady zahrňajúce včasnú (nie reg-
resívnu) diagnózu autizmu? Keby boli vyňali všetky diagnostikované prípady vo veku
do 2 rokov pre obidve podskupiny, relatívne riziko by sa bolo zvýšilo z 1,26 na 1,28.*

Potom diskutoval o tom, čo nazval „klasickým problémom počítačových databáz“: Údaje
zozbierané pre iné účely sú len zriedkavo vhodné na preskúmanie problému, ktorý pôvodne
nebol skúmaný, kvôli premenným, ktoré sa nedajú preskúmať.

Profesor Spitzer potom diskutoval etické aspekty tejto štúdie: „*Je tu znepokojenie ohľadom
procesu financovania, interakcie sponzorov voči formulácii a schvaľovania protokolu, súladu
s protokolom, úloha výskumníkov zoči-voči sponzorom v skutočnom riadení výskumu, a vstu-
pu epidemiológov CDC v príprave hlásenia so svojimi závermi:*

1. *Bol tu nejaký protokol?*
2. *Kto ho schvaľoval?*
3. *Nastali v ňom zmeny počas vývoja štúdie?*
4. *Kto ich schvaľoval?*
5. *Kto sledoval postup prác?*
6. *Kto schvaľoval záverečné hlásenie?*
7. *Bol tu nejaký poradný vedecký panel (Scientific Advisory Board)?*
8. *Aká bola presná úloha CDC a jeho profesionálov?“*

Profesor Spitzer sa tiež dotkol ortute v predchádzajúcich vakcínach:

„*Nezrelý imunitný systém dojčťa je naladený v smere alergickej reakcie. Postupne, ako tento
imunitný systém vyspíeva, je čoraz schopnejší vysporiadať sa s vírusovými infekciami a zvlád-
nuť ich. Keď sa naruší vyspíevanie imunitného systému (napríklad ťažkými kovmi), môže sa
zvýšiť náchylnosť na nežiadúce účinky živej vírusovej vakcíny.*“

Ďalej opísal možné synergické nežiadúce účinky MMR a thimerosalu (*Pozn.prekl: organickej
zlúčeniny ortute*) na imunitný systém zraniteľného dieťaťa, spúšťajúce alergiu, autoimunitu
a napokon aj autizmus. „*Nie je tu zmienka o úlohe ťažkých kovov v tejto zrejme viacfaktorovej
príčinnej situácii. To nie je chyba výskumníkov; s dostupnými zdrojmi údajov sa to jedno-
ducho nedá urobiť.*“

Pre „Totálnu transparentnosť“ Dr. Spitzer žiadal:

1. Aby bol hlavný protokol publikovaný v predstihu pred prácou v teréne, najmä aby
obsahoval analyzačný plán s definíciami účastníkov deklarovateľnými vopred.
2. Aby sa vytvoril poradný vedecký panel za účelom sledovania všetkých fáz, pred-
všetkým zmien protokolu za chodu a zamýšľaných publikácií.
3. Komunitný poradný panel, ktorý by odhaľoval konflikty záujmov vo financovaní.

V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

Dr. Yazbak - poznámky (november 2002)

F. Edward Yazbak, MD, FAAP

[E-mail: tlautstudy@aol](mailto:tlautstudy@aol) (pozn.prekl: doplnit'.com)

Je viac než pravdepodobné, že CDC by nepodporilo nejakú štúdiu v Dánsku, keby nebolo vopred uistené, že výsledky poskytnú materiál proti spojitosti MMR-Autizmus.

Môj nesúhlas s Madsenovou štúdiou bol založený na skutočnosti, že čokoľvek odhalila v Dánsku, nie je relevantné k situácii v USA.

Príbeh MMR v Dánsku

Založené na vyhľadávaní v Medline.⁽²⁷⁾

1. Predtým, než bola MMR zavedená v Dánsku (Kampaň), 98% dánskych detí vo veku 9 rokov bolo imúnnych voči osýpkam.
2. Už v rámci dvoch rokov od začiatku tejto kampane, zdravotné authority mali obavy o akceptáciu.
3. Takmer POLOVICA opýtaných lekárov si nebola istá, ani spokojná s účinnosťou MMR vakcíny.
4. Rodičia mali obavy ohľadom vedľajších účinkov a účinnosti MMR.
5. „Všetci praktickí lekári vyjadrili pozitívne postoje k užitočnosti MMR očkovania, ale iba 56% respondentov vyjadrilo úplne pozitívny postoj. Priemerný očkovací pomer u bezvýhradne pozitívne naklonených lekárov bol 85%, v porovnaní s 69% u lekárov s ostražitejším postojom.“

Poznámka: Podľa samotných autorov štúdie, 18% detí narodených v rokoch 1991-1998 nedostalo MMR vakcínu. To je dosť veľa. Iba 3% detí zo štúdie nebolo dostalo HIB vakcínu.

Očkovacie praktiky: USA & Dánsko (1991-1998)

Vakcína proti hepatitíde B sa v čase štúdie dojčatám v Dánsku nepodávala rutinne. V USA sa prvá dávka často podávala niekoľko hodín po narodení; druhá vo veku 1-2 mesiace a tretia vo veku 6-12 mesiacov. Každá dávka vakcíny proti hepatitíde B v tom čase obsahovala 12,5µg etyl-ortute. Každá jedna dávka vakcíny DTP (alebo DTaP) a vakcíny HIB obsahovali po 25µg etyl-ortute.

Počas skúmaného obdobia, dojčatá v USA dostali potenciálne 12 vakcín v prvých 6-tich mesiacoch života: DTP (DTaP) x3, HIB x3, Polio x3, Hepatitis B x3. [V súčasnosti dostávajú viac vakcín a ešte viac sa plánuje.]

Dojčatá v Dánsku dostávali 6 vakcín počas prvých 6 mesiacov: DTP (DtaP) x2, HIB x2, Polio x2 [Tretia séria sa podávala vo veku 12 mesiacov]

Potenciálna záťaž etyl-ortuťou (µg.)

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

Vek	USA	Dánsko 1992
1 deň	12,5	0
1 mesiac	12,5	0
2 mesiace	50	0
3 mesiace	0	0
4 mesiace	50	0
5 mesiacov	0	0
6 mesiacov	62,5	0

Podľa Environmental Protection Agency (EPA) je maximálna „bezpečná“ dávka ortute **u dospelého 0,1µg/kg/deň**. V USA 2-mesačné bábätko (4-5kg), ktoré dostalo druhú dávku vakcíny hepatitídy B spolu s DTP a HIB vakcínami, dostalo zároveň 62,5 µg etyl-ortute za jeden deň (*Pozn.prekl: Thimerosal obsahuje 49% ortute; denný bezpečnostný limit pre dospelých bol teda prekročený 61× pre 5-kilové a 77× pre 4-kilové dieťa*). Bábätko, ktoré dostalo vo vakcínach 187 µg etyl-ortute za 6 mesiacov, malo priemernú expozíciu vyššiu, než je bezpečnostný limit pre dospelých.

(Pozn.prekl: viac o problematike ortute vo vakcínach nájdete o.i. v knihe: TUHÁRSKY, P.: Hovorme o očkovaní... a nebojme sa pýtať. Sollertia, 2016. ISBN 978-80-969294-2-9)

Očkovanie MMR

MMR vakcína sa v Dánsku takmer vždy podávala samostatne vo veku 15 mesiacov. V USA sa podávala vo veku 12 mesiacov, často spolu s vakcínou proti ovčím kiahňam a poslednými dávkami vakcín hepatitídy B a HIB.

Opäť, profesor Spitzer a ja sme našu vyššie uvedenú kritiku štúdie z Dánska postavili len na informáciách a údajoch, publikovaných samotnými autormi v NEJM dňa 7. novembra.

Dánski výskumníci vyhodnocovali informácie o skupine detí, narodených medzi januárom 1991 a decembrom 1998, a ktoré teda **môžu mať v súčasnosti 5-12 rokov** (*Pozn.prekl: napísané v novembri 2002*).

Uvádzajú: „*Výsledky: z 537 303 detí v skupine (reprezentujúce 2 129 864 človekorokov), 440 655 (82,0%) dostalo MMR vakcínu. Identifikovali sme 316 detí s diagnózou autistického ochorenia a 422 s diagnózou iných ochorení autistického spektra. Po úprave pre potenciálne súčasne pôsobiace faktory, relatívne riziko autistického ochorenia v skupine očkovaných detí, v porovnaní s neočkovanou skupinou, bolo 0,92 (95% interval významnosti, 0,68 na 1,24) a relatívne riziko iného ochorenia autistického spektra bolo 0,83 (95% interval významnosti, 0,65 na 1,07). Nebola žiadna súvislosť medzi vekom a časom očkovania, časom od očkovania, alebo dátumom očkovania a vyvinutím autistického ochorenia.*

Záver: Štúdia poskytuje silný dôkaz proti hypotéze, že MMR očkovanie spôsobuje autizmus.“

Očkovacie authority široko publikovali výsledky tohto výskumu a ubezpečovali každého, že „Dánska štúdia“ dokázala, že MMR vakcína nespôsobila autizmus, nielen v Dánsku, ale vlastne kdekoľvek. Dánski výskumníci mali pocit, že v tomto boji zvíťazili, a tému defíni-

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

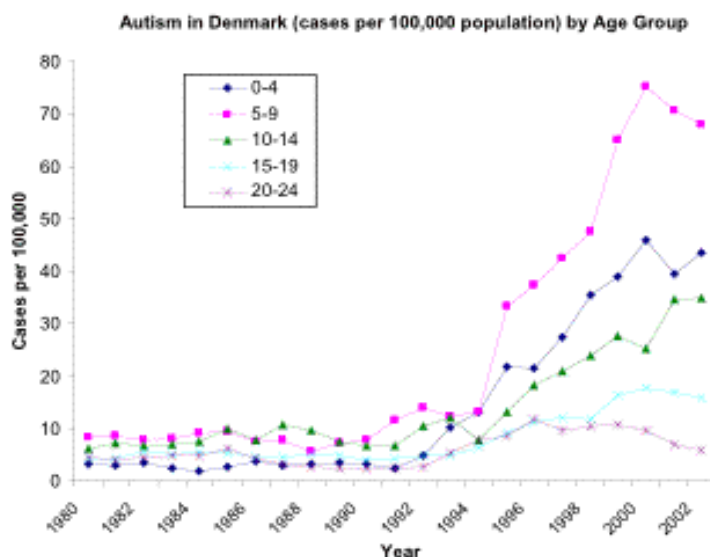
V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

tívne uzavreli, a tak obrátili svoju pozornosť na Thimerosal vo vakcínach a publikovali o ňom štúdiu. Okamžite boli konfrontovaní informovanou skupinou rodičov, ktorí našli závažné problémy v ich údajoch.

Počas príprav na túto prezentáciu som sa rozhodol preskúmať každú dostupnú štatistiku o autizme v Dánsku. Následná dôležitá analýza je rozsiahla a podrobná; je venovaná tak rodičom, ako aj profesionálom. Podľa mojich najlepších vedomostí, tieto informácie dodnes neboli nikde publikované.

Výskum údajov o autizme z Dánskeho centrálného psychiatrického registra (Danish Psychiatric Central Register) odhaľuje, že v posledných rokoch nastal **závažný nárast** autizmu u detí mladších než 14 rokov (Graf II).

Graf II – Výskyt autizmu v Dánsku podľa vekového rozdelenia



Zdroj: Dánsky centrálny psychiatrický register

MMR vakcína bola v Dánsku zavedená v roku 1987. Odhadovalo sa, že v rokoch 1987-1988 ju dostalo iba 70% detí vo veku 15 mesiacov. Potom percento zaočkovaných batoliat dosiahlo 80% a po niekoľko rokov zotrvalo medzi 80-88%. Odhaduje sa, že počas ostatných 2-3 rokov už okolo 95% 15-mesačných detí v Dánsku dostalo MMR vakcínu.

Súčasný nárast autizmu v Dánsku, zdá sa, **začal 4-5 rokov po zavedení MMR vakcíny**. Taktiež sa zdá, že korešponduje s percentom detí, ktoré dostali MMR.

Priemerný vek v čase diagnózy je v Dánsku pravdepodobne okolo 4,7 roka („*Priemerný vek v čase diagnózy autizmu bol 4 roky 3 mesiace, a pre ochorenia autistického spektra 5 rokov 3 mesiace.*“)

- 70 prípadov na 100 000 vo vekovej skupine 5-9
- 41 prípadov na 100 000 vo vekovej skupine 0-4
- 35 prípadov na 100 000 vo vekovej skupine 10-14

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

- 16 prípadov na 100 000 vo vekovej skupine 15-19.

Keď skombinujeme všetky 4 vekové skupiny do veku 20 rokov, je tu 162 [70+41+35+16] jednotlivcov s autizmom na 100 000. Keď vypočítame percentuálny podiel jednotlivých vekových skupín, zistíme, že:

- 43% prípadov je diagnostikovaných vo vekovej skupine 5-9
- 25% prípadov je diagnostikovaných vo vekovej skupine 0-4
- 22% prípadov je diagnostikovaných vo vekovej skupine 10-14
- 10% prípadov je diagnostikovaných vo vekovej skupine 15-19.

Keď niekto hľadá bližšie overenie percent v roku 1998 (posledný rok skúmaný doktorom Madsenom), spozoruje podobné okolnosti:

- 39% u vekovej skupiny 5-9
- 26% u vekovej skupiny 0-4
- 19% u vekovej skupiny 10-14
- 17% u vekovej skupiny 15-19

Zhrnutie: Za použitia priemerných hodnôt z rokov 2002-2003 (prvá sada percent uvedená vyššie) sme zistili, že približne **25% (1/4)** prípadov autizmu v Dánsku je ohlásených vo veku do **5 rokov** a že zvyšných **75% (3/4)** zasiahnutých detí je ohlásených keď majú **5-19 rokov**.

Tých 2 129 864 človeko-rokov, o ktorých hovorí Madsenova štúdia, vydelených počtom osôb 537 303 indikuje, že **priemerný vek** detí v štúdii je **menej než 4 roky** (rozsah 1-7 rokov). Tieto deti by mali 5-12 rokov v roku 2003. Keďže v Dánsku je priemerný vek diagnózy 4,7 roka, Madsenova štúdia **NEMOHLA zistiť** množstvo prípadov autizmu, ktoré boli diagnostikované neskôr, keď boli tieto deti staršie, a tak jej unikla súvislosť medzi MMR očkovaním a autizmom.

Veková skupina detí vo veku 0-4 roka (Graf II, čierna) zostáva najnižšou v rokoch 1980-1991, pretože autizmus bol/je v Dánsku len zriedkavo diagnostikovaný vo veku menej než 4 roky. Výskyt autizmu u tejto vekovej skupiny sa začína dvíhať po roku 1991, 4 roky po zavedení MMR vakcíny, stáva sa druhým najvyšším v roku 1993, avšak **vždy** zostáva viditeľne **nižšie** než u vekovej skupiny 5-9 rokov.

Táto veková skupina 5-9 je najskoršia kohorta, ktorá ako prvá dostala MMR vakcínu potom, čo sa zvýšilo pokrytie, a zároveň je **dostatočne stará** na diagnostiku. Táto skupina (červená) je zo všetkých **najrozsiahlejšia** a **rozpätie** medzi ňou a ďalšou staršou vekovou skupinou sa v ďalších rokoch **zväčšuje**.

Veková skupina 10-14 (tmavozelená) reprezentuje skoršiu kohortu, ktorá prvá dostala MMR vakcínu, ale pri nižších pomeroch pokrytia. Tieto zasiahnuté deti, ktoré majú v roku 2003 10-14 rokov, mali 1-5 rokov v roku 1994. Reflektujú začiatok nárastu autizmu, asociovaný so začiatkom a postupom MMR očkovacieho programu.

Veková skupina 15-19 (svetlozelená) mala 1-5 rokov v roku 1989; ich počet rastie, ale omnoho pomalšie než u mladších vekových skupín.

Napokon, veková skupina 20-24 (hnedá) ukazuje len mierny nárast v roku 1994, možno preto, že z tejto kohorty len málo detí, ak vôbec, dostalo MMR vakcínu v zraniteľnom veku.

Zdá sa, že pohľad na podobné údaje, než boli použité v Dánskej štúdii, ale s **pridanými**

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

d'alšími 4 rokmi, zneplatňuje závery Madsenovej skupiny a podporuje hypotézu, že nárasty autizmu v Dánsku môžu korelovať s nárastami percenta pokrytia a počtu detí zaočkovaných MMR vakcínou.

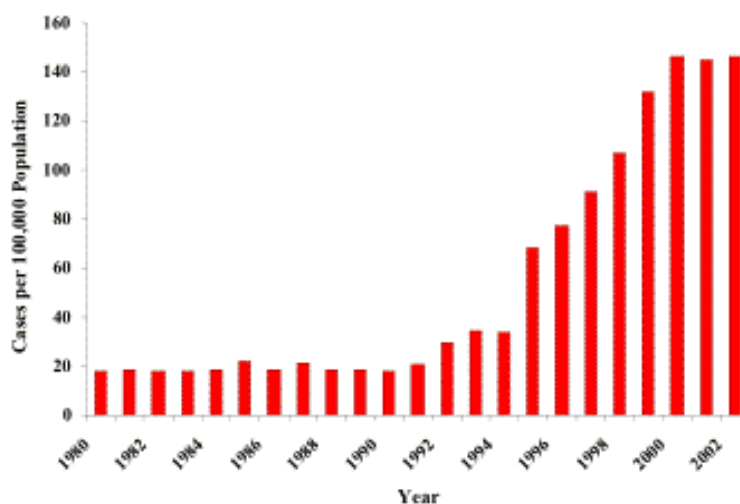
Je pravdepodobné, že v Grafe II, skupina postihnutých detí vo veku 0-4 rokov reprezentuje tie, ktoré celkovo neboli diagnostikované skôr; že skupina 5-9 reprezentuje najvyšší nárast, ktorý nastal po celoplošnom rozšírení pokrytia MMR vakcínou; a že veková skupina 10-14 reprezentuje skoršiu kohortu, ktorá ako prvá dostala MMR vakcínu, avšak za nízkeho pokrytia.

Je možné, že výskyt autizmu sa ustáli na vyšších hodnotách, nakoľko deti dostávajúce MMR vakcínu v súčasnosti saturujú vekové skupiny a nahrádzajú jednotlivcov vo vekových skupinách, ktoré predtým neboli očkované.

V Dánsku sa každoročne narodí okolo 65 000 bábätiok. Graf II ukazuje počiatočné stúpavé obdobie kvôli nižšiemu pomeru očkovania, ako naznačuje môj prieskum literatúry.⁽²⁸⁾ Keď sa očkovacie pokrytie MMR dostalo nad určitú hladinu, v rokoch 1993-2001, bol tu každoročný stabilný a rastúci trend autizmu. Tento postupný nárast vyvrcholil potom, čo bola celá kohorta vo veku menej než 10 úplne zaočkovaná (očkovacie pokrytie >95%). Treba pamätať na to, že mnoho detí z najviac postihnutej vekovej skupiny 5-9 mohlo začať vykazovať príznaky už v druhom roku života.

Prevalencia autizmu u detí v Dánsku vo veku do 14 rokov vzrástla o **729%** z 17,67 na 100 000 v roku 1980 na 146,42 v roku 2002. (Graf III)

Graf III: Deti s autizmom do veku 14 rokov v Dánsku na 100 000 obyvateľov.



Zdroj: Centrálny psychiatrický register Dánska (Danish Psychiatric Central Register).

Prevalencia autizmu v Dánsku u detí a tínedžerov vo veku do 14 rokov, ktorá bola 131,42/100 000 v siedmich rokoch pred MMR vakcínou, vzrástla o **542%** na 843,73/100 000 v ostatných siedmich rokoch. Bezpochyby, prevalencia autizmu v tejto skupine bola o 11% vyššia (146,42/131,42) len v samotnom roku 2002 než súčet siedmich rokov pred zavedením

MMR vakcíny.

V Dánsku sa podávajú 2 dávky MMR: jedna vo veku 15 mesiacov a druhá vo veku 12 rokov.
(²⁹) Tieto údaje naznačujú, že hlavným problémom je dávka podávaná vo veku 15 mesiacov.

Prevalencia autizmu v Dánsku u detí vo veku 0-14 rokov sa ustálila v ostatných troch rokoch, kedy pokrytie batoliat MMR vakcínou dosiahlo úroveň 95-98%. Dôvodom, prečo toto nenašlo v USA v 90. rokoch (Graf I) **je možno to**, že pediatrické vakcíny v USA obsahovali Thimerosal, čo opäť podporuje argument, že krajiny s diametrálne odlišnými očkovacími praktikami sa nemajú porovnávať.

Zhrnutie

1. Madsenova štúdia, tak ako bola navrhnutá, **nemohla** zistiť nárast autizmu v Dánsku po MMR očkovaní.
2. Autizmus v Dánsku **narástol** čoskoro po zavedení MMR vakcíny. Pomer (výskytu autizmu pred vs po MMR vakcíne) je 8,8 (95% C.I., 6,3 na 12,1) u 5-9 ročných.
3. Sú potrebné čestné, presné a nepredpojaté klinické štúdie. Treba vypočítať rodičov a vyšetriť a podrobne vyhodnotiť deti. Pozeranie do databáz nie je odpoveď.

Otázky a myšlienky na rozlúčku

1. Prečo štúdia o autizme zahrnula takú mladú vekovú skupinu, hoci bolo dobre známe, že väčšina prípadov bola diagnostikovaná až v neskoršom veku?
2. Ak MMR vakcína nie je zodpovedná za viac než 700%-ný nárast prevalencie detského autizmu v Dánsku po roku 1992, potom čo je za to zodpovedné?

Je tu len jedna otázka pre riaditeľa CDC:

„Kedy CDC zaplatí a podporí klinické štúdie o autizme?“

Zdravotné autority v Dánsku by sa mali sústredene pozrieť na situáciu autizmu. Ak je autizmus dôsledkom autoimúneho problému a ak bezpochyby existuje mozgovo-črevný vzťah, tak odkladanie diagnózy do veku 4 rokov alebo neskôr je neakceptovateľné. Včasný striktný stravovací menežment a intenzívne ABA sa už roky spája so zlepšením výsledkov.

Je jasné, že u viacerých anti-Wakefield štúdií je množstvo problémov. Je nešťastné, že sa do ich záverov vkladá toľko viery. Wakefieldova hypotéza ostáva v platnosti a prebiehajúce výsledky a opakovania sú povzbudivé.

Slepé prijímanie anti-Wakefield štúdií vyústilo do nebezpečnej situácie. Zdravotné autority a výskumnícka komunita, prijímaním svojich záverov na úrovni faktov, v zásade hovoria, že súvislosť vakcín s autizmom neexistuje a že vedci majú prestať pátrať. Ak sa autority mýlia vo svojich predpokladoch a Dr. Wakefield má pravdu, tak sa možno črtá ešte väčšie ubližovanie naším deťom.

V Spojenom Kráľovstve, viera v tie isté chybné štúdie, popierajúce súvislosť autizmu s MMR, práve vyústila do zrušenia podporných právnych fondov, ktoré sú nevyhnutné pre žaloby. Výskum, ktorý by mohol byť odkrytý na súde, sa týmto uhasil. Bolo treba už len £10 miliónov (\$15 miliónov) na to, aby sme videli právny spor rodičov až do konečného nálezu; táto čiastka reprezentuje priemerné náklady celoživotnej starostlivosti pre iba 4 deti trpiace na ťažký autizmus.

Vláda Spojeného Kráľovstva vynaložila neporovnateľne viac peňazí na propagandistickú kampaň na obranu MMR vakcíny, než na výskum autizmu. V januári 2002 boli prisľúbené zdroje na výskum autizmu, za predpokladu, že nebude zahŕňať MMR vakcínu. Podnes sa nezačala žiadna štúdia. Vo svojom výročnom hlásení 3. júla 2003 Sir Liam Donaldson, Hlavný zdravotnícky úradník (UK Chief Medical Officer), dokonca ani len nespomenul autizmus. Jeho piatimi súčasnými prioritami boli pasívne fajčenie, severonílsky vírus, obezita, slabá klinická výkonnosť lekárov a bezpečné podávanie intratekálnej chemoterapie.

Tohto roku CDC vynaložila neúmerne viac času na diskusie o SARS v Číne než na hľadanie príčin tejto vskutku epidémie autizmu.

Medzitým sa stráca celá generácia nádherných detí.

VI. ZDROJE

F. Edward Yazbak, MD, FAAP

E-mail: tlautstudy@aol (pozn.prekl: doplnit'.com)

(Pozn.prekl: Zdroje boli upravené na tvar Medline – U.S. National Library of Medicine)

1. Wakefield AJ, Montgomery SM. Measles, mumps, rubella vaccine: Through a glass, darkly. *Adverse Drug React Toxicol Rev* 2000 Dec;19(4):265-83. PMID: 11212459.
2. Spitzer WO. A sixty day war of words: is MMR linked to autism? *Adverse Drug Reaction and Toxicology Reviews*, 2001 Mar;20(1):47-55. PMID: 11395938.
3. Yazbak FE, Lang-Radosh KL. Increasing incidence of autism. *Adverse Drug React Toxicol Rev*. 2001 Mar;20(1):60-3. PMID: 11395941.
4. Twenty-sixth Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act: U.S. Department of Education 2003, United States Department of Education, Washington, DC 20202-2641. Previous reports can be accessed through the US Department of Education <http://www.ed.gov/index.jhtml>
http://www.ideadata.org/tables26th%5Car_aa3.htm
5. California Department of Developmental Services: Autism. http://www.dds.ca.gov/autism/autism_main.cfm
Changes in the Population of Persons with Autism and Pervasive Developmental Disorders in California's Developmental Services System: 1987 through 1998. http://www.dds.ca.gov/autism/pdf/autism_report_1999.pdf
Autistic Spectrum Disorders: Changes in the California Caseload. Update: 1999 - 2002 [March 2003]. <http://www.dds.ca.gov/autism/pdf/AutismReport2003.pdf>
6. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, Berelowitz M, Dhillon AP, Thomson MA, Harvey P, Valentine A, Davies SE, Walker-Smith JA. [Ileal nodular hyperplasia, non-specific colitis and pervasive developmental disorder in children](#). *Lancet* 1998 Feb 28;351(9103):637-41. PMID: 9500320.
7. Wakefield AJ, Anthony A, Murch SH, Thomson M, Montgomery SM, Davies S, O'Leary JJ, Berelowitz M, Walker-Smith JA. [Enterocolitis in children with developmental disorders](#). *Am J Gastroenterol* 2000 Sep;95(9):2285-95. PMID: 11007230. doi:10.1111/j.1572-0241.2000.03248.x.
8. Quigley EM, Hurley D. [Autism and the gastrointestinal tract](#). *Am J Gastroenterol*. 2000 Sep;95(9):2154-6. PMID: 11007210. doi:10.1111/j.1572-0241.2000.03247.x.
9. Torrente F, Ashwood P, Day R, Machado N, Furlano RI, Anthony A, Davies SE, Wakefield AJ, Thomson MA, Walker-Smith JA, Murch SH. [Small intestinal enteropathy with epithelial IgG and complement deposition in children with Regressive autism](#). *Molecular Psychiatry* 2002;7(4):375-82, 334. PMID: 11986981. DOI: 10.1038/sj/mp/4001077.
10. Wakefield AJ, Puleston JM, Montgomery SM, Anthony A, O'Leary JJ, Murch SH. [The concept of entero-colonic encephalopathy, autism and opioid receptor ligands](#). *Aliment Pharmacol Ther*. 2002 Apr;16(4):663-74. PMID: 11929383. DOI: 10.1046/j.1365-2036.2002.01206.x.
11. Uhlmann V, Martin CM, Sheils O, Pilkington L, Silva I, Killalea A, Murch SB, Walker-Smith J, Thomson M, Wakefield AJ, O'Leary JJ. Potential viral pathogenic mechanism for new variant inflammatory bowel disease. *J Clin Pathol: Mol Pathol* 2002;55. PMID: 11950955. [PMCID: PMC1187154](#).
12. Morris A, Aldulaimi D. New evidence for a viral pathogenic mechanism for new variant inflammatory bowel disease and development disorder? *J Clin Pathol: Mol Pathol* 2002 Apr;55(2):84-90. PMID: 11950954. [PMCID: PMC1187153](#).
13. *Dig Dis Sci* 2000 Apr;45(4):723-9
14. Bitnun A, Shannon P, Durward A, Rota PA, Bellini WJ, Graham C, Wang E, Ford-Jones EL, Cox P, Becker L, Fearon M, Petric M, Tellier R. [Measles inclusion-body encephalitis caused by the vaccine strain of measles virus](#). *Clin Infect Dis*. 1999 Oct;29(4):855-61. PMID: 10589903. DOI: 10.1086/520449.
15. Morfin F, Beguin A, Lina B, Thouvenot D. [Detection of measles vaccine in the throat of a vaccinated child](#). *Vaccine*. 2002 Feb 22;20(11-12):1541-3. PMID: 11858860. doi:10.1016/S0264-410X(01)00495-9.
16. Jenkin GA, Chibo D, Kelly HA, Lynch PA, Catton MG. What is the cause of a rash after measles-mumps-rubella vaccination? *Med J Aust*. 1999 Aug 16;171(4):194-5. PMID: 10494235.

Regresívny autizmus a očkovanie MMR vakcínou IV-VI

V. DÁNSKY PRÍBEH MMR

17. Peltola H, Patja A, Leinikki P, Valle M, Davidkin I, Paunio M. [No evidence for measles, mumps, and rubella vaccine-associated inflammatory bowel disease or autism in a 14-year prospective study](#). *Lancet* 1998 May 2;351(9112):1327-8. PMID: 9643797. doi:10.1016/S0140-6736(98)24018-9.
18. Patja A, Davidkin I, Kurki T, Kallio MJ, Valle M, Peltola H. Serious adverse events after measles-mumps-rubella vaccination during a fourteen-year prospective follow-up. *Pediatr Infect Dis J*. 2000 Dec;19(12):1127-34. PMID: 11144371.
19. Kielinen M, Linna SL, Moilanen I. Autism in Northern Finland. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2000 Sep;9(3):162-7. PMID: 11095038.
20. Tuomilehto J, Lounamaa R, Tuomilehto-Wolf E, Reunanen A, Virtala E, Kaprio EA, Akerblom HK. Epidemiology of childhood diabetes mellitus in Finland--background of a nationwide study of type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus. The Childhood Diabetes in Finland (DiMe) Study Group. *Diabetologia*. 1992 Jan;35(1):70-6. PMID: 1541383.
21. Taylor B, Miller E, Farrington CP, Petropoulos MC, Favot-Mayaud I, Li J, Waight PA. [Autism and measles, mumps, and rubella vaccine: no epidemiological evidence for a causal association](#). *Lancet*. 1999 Jun 12;353(9169):2026-9. PMID: 10376617. doi:10.1016/S0140-6736(99)01239-8.
22. Kaye JA, del Mar Melero-Montes M, Jick H. [Mumps, measles and rubella vaccine and the incidence of autism recorded by General Practitioners: A time trend analysis](#). *BMJ*. 2001 Feb 24;322(7284):460-3. PMID: 11222420. [PMCID: PMC26561](#).
23. Yazbak FE. Measles, mumps, and rubella (MMR) vaccine and autism. MMR cannot be exonerated without explaining increased incidence of autism. *BMJ*. 2001 Jul 21;323(7305):163-4. PMID: 11484720.
24. How was the "MMR Prevalence" estimated? *BMJ* 322/7284/460.
25. Dales L, Hammer SJ, Smith NJ. [Time Trends in Autism and in MMR Immunization Coverage in California](#). *JAMA*. 2001 Mar 7;285(9):1183-5. PMID: 11231748.
26. Edwardes M, Baltzan M. MMR immunization and autism. *JAMA*. 2001 Jun 13;285(22):2852-3. PMID: 11401594.
27. Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, Schendel D, Wohlfahrt J, Thorsen P, Olsen J, Melbye M. [A Population-Based Study of Measles, Mumps and Rubella vaccination and Autism](#). *N Engl J Med*. 2002 Nov 7;347(19):1477-82. PMID: 12421889.
28. *Ugeskr Laeger* 1991 Mar 4;153(10):705-9. PMID: 7839512, PMID: 2008714, PMID: 2041925, PMID: 1509566, PMID: 1509567.
29. Levy-Bruhl D, Pebody R, Veldhuijzen I, Valenciano M, Osborne K. [ESEN: a comparison of vaccination programmes - Part three : measles mumps and rubella](#). *Euro Surveill*. 1998 Dec;3(12):115-119. PMID: 12631922.
30. Lynne Lederman. Protection for vaccine makers. *News from The Scientist* 2003, 4(1):20031027-02. <http://www.biomedcentral.com/news/20031027/02/>

Najviac som vďačný Garymu S. Goldmanovi, Ph.D., za pomoc pri precizovaní prezentovaných hypotéz.

Rád by som poďakoval Else Jensen z Vaccinationforum za jej pomoc a podporu.

Konflikt: Starý otec krásneho chlapca s regresívnym autizmom, autistickou entero-kolitídou a genomickou RNA osýpok v črevnej stene. Jeho úpadky vo veku 18 a 60 mesiacov boli jasne zdokumentované.

Copyright 2003 Vaccination Risk Awareness Network Inc. Všetky práva vyhradené.

Obsah tejto publikácie odráža výlučne názor jej autorov. Táto publikácia slúži len na informačné účely. Prezentované názory sa nesmú chápať ako lekárske odporúčanie. Podrobnosti o obavách a okolnostiach ktorejkoľvek osoby by mali byť konzultované s kvalifikovaným poskytovateľom zdravotnej starostlivosti, a až na základe tohorobiť rozhodnutie, ktoré môže ovplyvniť zdravie tejto osoby alebo kohokoľvek v jej starostlivosti.