

Vážený pane doktore,

Se zájmem jsem si přečetla váš článek o hliníku jako adjuvans ve vakcínách na vašich stránkách.

Mám k němu několik poznámek a dotazů. Moje v současnosti dosud nerozptýlené obavy se týkají především jeho možné akutní a chronické toxicity. Ve svém článku pečlivě počítáte a docházíte k výsledku, že se hliník z vakcíny neuvolňuje a tudíž nemůže způsobit žádné systémové akutní reakce a problémy.

Faktem ovšem je, že děti mají po očkování velmi často systémové reakce, ne pouze lokální. Sám výrobce Infanrixu Hexa firma GlaxoSmithKline uvádí jako časté nebo velmi časté reakce (výskyt v jednom případě na 10 aplikovaných dávek): ztráta chuti k jídlu, horečka nad 38C (častěji než 1:10 dávek), horečka nad 39,5C (cca 1:10 dávek!), únava, neobvyklý pláč, podrážděnost, neklid, otok, bolest, zarudnutí v místě vpichu, průjem, zvracení, nervozita.

Horečka, ztráta chuti k jídlu, únava, neobvyklý pláč (přesněji řečeno encefalitický křik), podrážděnost, neklid a nervozita jsou symptomy způsobené reakcí nervového systému.

Pokud vakcína zůstává v místě vpichu a jen pozvolna a dlouhodobě stimuluje imunitní systém, pak je třeba pátrat, co z vakcíny se uvolňuje do krevního oběhu, dostává se do mozku a způsobuje tyto reakce a jakým mechanismem. Dokud tato otázka nebude zodpovězena – považuji za ostudné a nedbalé, že se jí dosud nikdo nezabýval a nebyla dosud zodpovězena – do té doby je podezřelá každá složka vakcíny se známým neurotoxickým účinkem. Položila jsem v září tuto otázku firmě GlaxoSmithKline a ani po urgenci jsem dosud nedostala smysluplnou odpověď. Buď ji neznají, což je skandální nebo ji nechtějí sdělit, což je neméně skandální.

Při pohledu na složení vakcín bije do očí množství hliníku. Jistěže vakcíny obsahují mnoho dalších látek, které jsou také kandidáty na neurotoxicitu, ale hliník se ve vakcíně vyskytuje v množství, které mnohonásobně překračuje limity pro toxicitu, zejména MRL (minimal risk level) a normu FDA pro parenterální příjem Al pro osoby se sníženou funkcí ledvin.

Sám přiznáváte, že se nikdo nikdy neobtěžoval změřit hladinu hliníku v krvi u kojenců po očkování, a to ani u dětí, které měly akutní encefalopatické reakce, abychom si mohli být naprosto jisti, že se skutečně neuvolňuje z místa vpichu a nedosahuje v krvi nebezpečných hodnot. Z níže uvedených údajů vyplývá, že se jen „předpokládá“ a „věří“ – to jsou prosím citace z níže citovaných materiálů oficiálně poskytnutých SÚKLEM – že se hliník nerozpouští a není nebezpečný. Ale je to skutečně jen pouhá víra, absolutně žádná věda a fakta. Což je v oblasti očkování kojenců značně znepokojivé zjištění.

Budu diskutovat konkrétně některé vaše argumenty a studie.

Především podáváte zásadně nepřesnou a zavádějící informaci v grafu ukazujícím rozložení průniku hliníku z vakcinační dávky. Máte na obrázku dospělého ČLOVĚKA a v titulku grafu je odkaz na práci Flarenda z roku 1997, ve které použil DVA KRÁLÍKY! Když už chcete odkazovat na tuto práci, měl byste tam mít obrázek KRÁLÍKA. Podstatné také je, jestli Flarend použil dospělé jedince nebo mláďata. Zásadním faktorem v distribuci jakýchkoli látek v organismu je totiž efektivita hematoencefalické bariéry, detoxikační schopnost jater a vylučovací schopnost ledvin. Všechny tyto faktory jsou u malých kojenců oslabené nebo neexistující a proto nelze přenášet informace o kinetice hliníku z dospělých jedinců na děti. Například kinetické studie na březích zvířatech a mláďatech ukázaly, že ukládání rtuti nebo

glutamátu do mozku bylo významně vyšší u plodů než u matek. Je pravděpodobné, že podobný rozdíl se týká i distribuce hliníku v organismu.

Kromě odkazu na Flarendovu studii jsou všechny vaše údaje o hladinách v krvi založené pouze na matematických modelech a in vitro studiích, což při neexistenci studie, která by změřila hladiny u očkováných dětí, není žádný jednoznačný důkaz.

Vaše údaje o vylučování jsou ovšem v rozporu s údaji, které poskytl SÚKL a firma GlaxoSmithKline. Mám jejich písemné vyjádření, že hliník je ve vakcíně nerozpustný, ale že se ho současně cca 50-70% do 24 hodin vyloučí močí. Tyto dvě skutečnosti se ovšem vzájemně vylučují. SÚKL na podporu svého tvrzení uvádí odkaz na <http://www.immunizationinfo.org/issues/vaccine-components/aluminum-adjuvants-vaccines>, článek diskutující hliníková adjuvans.

V článku se píše, cituji: „The body burden of aluminium from both sources (potrava a vakcíny) is below the minimal risk level (autoři ovšem nevzali v úvahu mizivou vstřebatelnost Al z potravy) except transiently following vaccination; **since 50-70% of injected aluminium is excreted within 24 hours, this is believed to have no negative effect.**“

Překlad: „zátěž organismu z obou zdrojů (potrava a vakcíny) je pod minimální rizikovou úrovní (autoři ovšem nevzali v úvahu mizivou vstřebatelnost Al ze stravy) kromě přechodného období po očkování; **protože se 50-70% injikovaného hliníku vyloučí během 24hodin, věří se, že to nemá žádný negativní účinek.**“

Za touto větou je odkaz na práci Jonese a Chou: Aluminum toxicokinetics regarding infant diet and vaccinations, kterou uvádíte i ve svých odkazech.

**Když se téměř 70% Al během 24hodin vyloučí močí, pak minimálně toto množství projde za 24hodin krevním oběhem** a nezanedbatelná část se u malých kojenců s nefunkční hematoencefalickou bariérou dostane do mozku. Vy sám v závěru svého článku vyjadřujete podobné obavy – možnou absorpci celého množství Al z vakcíny považujete za, cituji: „skutečný problém“.

70% z 1320 mcg je 924mcg, což je vysoce nad limitem FDA pro parenterální příjem Al osob se sníženou funkcí ledvin, která je 5mcg/kg/den, tj. 30mcg celkem na 6kg kojence. MRL je stanoven na 1mg/kg/den, při vstřebatelnosti 0,3% jde o 18mcg celkem na 6kg kojence.

MRL 1mg/kg/den – vstřebáno 0,3%	18 mcg na celé 6kg dítě
FDA 5 mcg/kg/den -vstřebáno 100%	30mcg na celé 6 kg dítě
70% vakcíny 924 mcg, vstřebáno 100%	<b>924 mcg</b> na celé 6 kg dítě

K rozpustnosti uvedl SÚKL další zdroj, a sice tento článek [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Scientific\\_guideline/2011/07/WC500108657.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2011/07/WC500108657.pdf). Týká se Al v imunopreparátech, na které odkazujete i vy. Problematické na výpočtech autorů je, že se počítá zátěž Al pro dospělé a pro děti ve věku 5 let s průměrnou hmotností 20kg. Když jejich čísla vztáhneme na 6kg kojence a obsah Al z 3 dávek vakcín za tři měsíce, dostaneme znepokojivé výsledky.

Tento článek je zajímavý i proto, že se zabývá příjmem Al z antacid, která obsahují tentýž údajně nerozpustný hydroxid hliníku jako vakcíny. Cituji: „(po požití antacid) very high plasma Al levels can be observed.“ („je možno pozorovat velmi vysoké plazmatické hladiny

Al.“) Je známo, že lidé se selháním ledvin byli poškozeni Al přijatým mimo jiné právě z antacid a na příbalovém letáku k těmto lékům je uvedeno varování.

**Můžete prosím vysvětlit, jak může údajně nerozpustný hydroxid hlinitý z antacid zvýšit významně krevní hladinu Al? A jak se tedy lze spolehnout na udávanou nerozpustnost těže soli Al v tkáni po aplikaci vakcíny?** Rozpustnost hliníku významně závisí na kyselosti prostředí. Zánětlivá tkáň má nižší pH než zdravá, proto aplikace vakcíny do svalů s následným (žádoucím) zánětem může významně zvýšit rozpustnost.

Dále autoři píší: „Absorption after s.c. administration is theoretically 100% but the rate of absorption is **expected to be very low** due to the insolubility of the Al salts used as adjuvants. However, **there are no data** on Al concentrations in plasma or urine after s.c. or i.m. application of Al-hydroxide in humans which would allow to estimate absorption rates.“

Překlad: „Absorpce po podkožní aplikaci je teoreticky 100%, ale **předpokládá se** nízká absorpce z důvodu nerozpustnosti Al solí použitých v adjuvans. Avšak **neexistují žádná data o koncentraci Al v plazmě nebo moči po podkožní nebo nitrosvalové aplikaci** hydroxidu hlinitého u lidí, která by umožnila odhadnout míru absorpce.“

Tedy pouze předpokládají nízkou rozpustnost těže soli hliníku, která při požití v antacidech významně zvýší hladinu v plazmě.

Dále autoři uvádějí, že poločas Al v plazmě se odhaduje na 4 hodiny. U kojenců bude zcela jistě delší, protože mají méně funkční ledviny než 5leté dítě nebo dospělý. Při předpokládané nízké absorpci Al z injekce alergenu navázaného na Al hydroxid (obdobně vakcíny), by aplikace měla být obdobná depotní injekci. Tedy by měly být dosaženy ustálené hladiny při stálé denní absorpci z místa injekce. Na základě těchto předpokladů počítají systémově dostupné kumulativní množství Al během jednoho roku imunoterapie při frekvenci aplikace vakcíny jednou za 6 týdnů a srovnávají ho s příjmem Al potravou pro dospělé a 20kg dítě.

Když použijeme jejich čísla pro 3-6měsíční dítě s hmotností průměrně 6kg a 3 dávky očkování s celkovou dávkou Al 3960 mcg během tří měsíců, dostaneme tyto výsledky.

Zdroj	Obsah Al	Vstřebatelnost	Příjem za 3 měsíce	%MRL
Mateřské mléko	40 mcg/l/den	0,3%	10 mcg	0,7%
Umělá dětská výživa	225 mcg/l/den	0,3%	114mcg/l včetně vody	8,4%
Infanrix hexa 3 dávky	2490 mcg	100%	2490 mcg	<b>184%</b>
Inf.Hexa+pneumokoková vakcína 3 dávky	3990 mcg	100%	3990 mcg	<b>295%</b>

Je zcela zřejmé, že příjem Al i při postupném uvolňování z místa vpichu téměř třikrát překračuje minimal risk level během 3 měsíců očkování.

Dále autoři diskutují možné hladiny Al po aplikaci imunopreparátu. Pro 20kg děti uvádějí, že hladiny Al v plazmě mohou stoupnout 4-9x vůči nejnižší očekávané hladině při příjmu Al potravou na úrovni MRL. Vyšší hladiny budou logicky u menších dětí, protože dávka vakcíny se nepřizpůsobuje hmotnosti pacienta.

Budu také dedukovat jako vy a docházím k závěru, že pokud 20kg dítě při příjmu Al 9,12 mg za rok imunoterapie (injekce 1x za 6 týdnů) může zvýšit dlouhodobé hladiny Al v krvi až 9x, u 6kg dítěte by to mohlo být adekvátně více, tedy cca 30x (je nutno vzít v úvahu i méně

funkční ledviny, tj. pomalejší exkreci) a protože počítám pouze 3 měsíce s nejvyšší Al zátěží z vakcín, množství Al při 3 měsících imunoterapie je 2280 mcg na 20kg dítě, z očkování 3990mcg na 6kg dítě, tj. jde o mnohem vyšší dávku na kg váhy, tudíž lze důvodně předpokládat, že dlouhodobě zvýšená hladina bude ještě vyšší.

Hmotnost	Množství Al/3 měsíce	Možné zvýšení hladiny
20kg	2280 ug= 114mcg/kg	Až 9x - 45mcg/l plazmy
6 kg	3990 ug= <b>665mcg/kg</b>	Až 52x - <b>260 mcg/l plazmy</b>

Za normální plazmatickou hladinu se považuje 5mcg/l, **za kritickou z hlediska narušení mozkových funkcí při dlouhodobém zvýšení se považuje 59mcg/l**. Pokud podle výše uvedených údajů dojde ke zvýšení plazmatické hladiny při pozvolném uvolňování z vakcín u 6kg kojence ke zvýšení nejméně 50x, **docházíme k možné dlouhodobé hladině 260mcg/l, která nepochybně překračuje hranici toxicity.**

Nejdůležitější je ale závěr tohoto článku, autoři výslovně uvádějí, že **simulace absorbovaného Al neodráží celkový farmakokinetický obraz, protože míra absorpce může být mnohem vyšší, než se předpokládá.** Pak mohou plazmatické hladiny být krátkodobě vyšší, ale dlouhodobé nebudou tolik ovlivněny. Autoři dále navrhuji, že aby bylo možno zodpovědět otázky ohledně hladin Al po injekčním podání, měly by tyto hladiny být změřeny při farmakokinetických studiích, při kterých by se změřily hladiny Al v plazmě a moči před a po injekčním podání vakcín.

Výše uvedené výpočty a závěry na základě materiálů poskytnutých SÚKLEM jsou v příkrém rozporu s vámi uváděnými daty na základě převážně Flarendovy studie na dvou králících a nekritickém přenesení jejích výsledků na člověka. Podle vás je „evidentní“, že je vše v pořádku pouze na základě této studie a matematických modelů. Model nic nedokazuje, vyprodukuje vám to, co do něj zadáte. Otázka zní, jak spolehlivé jsou vstupní údaje. Odkazy poskytnuté SÚKLEM, který jistě považujete za spolehlivý zdroj, ukazují něco zcela jiného.

Dále bych se chtěla vyjádřit k souvislosti Al ve vakcínách a neurologických reakcí.

Uvádíte dvě studie zaměřené na simulaci očkování ve vztahu k neurologickému poškození.

Vaše výhrady k práci prof. Shawa zahrnují mimo jiné, že jako placebo nepoužili vodu na injekci ale fosfátový pufr. **Pak ale je třeba stejnou výtku a pochybnosti o výsledcích aplikovat prakticky na všechny studie s vakcínami, protože v nich se voda jako placebo nepoužívá nikdy.** Sám to uvádíte na začátku svého článku, vakcíny se porovnávají nejčastěji s jinou vakcínou nebo se směsí adjuvans bez antigenu nebo antigenu bez adjuvans. Laicky řečeno, je to víceméně totéž, jako kdyby chtěl někdo zjišťovat toxicitu vodky pro játra a porovnával ji s jinými druhy alkoholu. Nebo porovnávat nefrotoxicitu jednoho léku s jiným nefrotoxickým lékem a pak prohlásit, že lék A nemá víc toxických účinků na ledviny než placebo (lék B, stejně toxický). Takto napsáno to zní nehorázně, ale přesně to se děje při studiích a vakcínami a veřejnost je mylně udržována v přesvědčení, že vakcíny (proslavená je zejména HPV vakcína) nemají o mnoho víc nežádoucích účinků než placebo. Pokud se mýlím, budu velmi ráda, když mi dáte odkaz na studii vakcíny, která byla porovnáвана se skutečným placebem, jaké požadujete po prof. Shawovi, tj. s vodou pro injekce nebo fyziologickým roztokem.

Obvyklý argument proti standardním dvojitě slepým placebem kontrolovaným studiím s vakcínami je, že není etické ochudit kontrolní skupinu o dobrodiní očkování. Je ale etické plošně a pod hrozbou sankcí ze strany státu injikovat do malých kojenců nedostatečně testovanou směs známých toxinů? Složky vakcíny byly testovány - pokud vůbec - izolovaně, nikdy nebyla oficiálně zkoumána jejich synergická toxicita předtím, než byly zavedeny do běžné pediatrické praxe.

Shrnutí:

**Existují oficiální zdroje informací, které připouštějí významně vyšší rozpustnost Al solí ve vakcíně, připouštějí významné zvýšení hladiny po aplikaci, připouštějí možnost dočasného zvýšení hladiny nad limity a zejména připouštějí neznalost skutečných hladin Al v krvi po očkování.** Sám výrobce a SÚKL uvádějí shodně vylučování 50-70% Al do 24 hodin. Předpokládám, že pro to mají nějaké podklady. Tento údaj sám o sobě vyvrací vaše matematické modely s minimálním zvýšením hladin, protože vyloučení 70% z 1320 mcg Al z tělíčka malého kojence ledvinami během 24hodin znamená nepochybné překročení hranic pro akutní toxicitu.

Ale nevedeme jen teoretickou diskuzi. Tam venku jsou děti, které zažily po očkování něco podivného. Jsou tam děti, které křičely dlouho neobvyklým pláčem, děti, které měly křeče nebo naopak ochably a nebyly schopny pohybovat končetinami, děti, které se po očkování přestaly usmívat, broukat nebo mluvit, děti, kterým se zcela změnil spánkový rytmus, které padaly a nebyly schopny lézt nebo se postavit, děti, které byly jako „vyměněné“, z aktivních dětí se staly stíny bez zájmu nebo naopak z klidných dětí se staly děti nervózní, předrážděné a uplakané. Nezapomeňme na děti, které krátce po očkování zemřely, syndrom náhlého úmrtí kojence se kumuluje v období po DTP očkování, to je známo již mnoho let. Dále děti, které najednou začnou potřebovat rehabilitaci a Vojtovo cvičení, protože se objeví nějaký problém v motorickém vývoji. Když jsem studovala, na Vojtu chodily prakticky jen děti po těžkém porodu s dětskou mozkovou obrnou.

Regres není součástí normálního vývoje dítěte a jeho objevení by mělo v každém odpovědném lékaři spustit alarm a zájem o hledání příčiny. Jakékoli příčiny, jakéhokoli faktoru, který by na dítě mohl působit neurotoxicky.

Kladu vám znovu otázku, kterou jsem položila firmě GlaxoSmithKline, řediteli SÚKLu a hlavnímu hygienikovi: **Která složka vakcíny Infanrix Hexa způsobuje výše uvedené reakce nervového systému a jakým patofyziologickým mechanismem?** Rodiče mají právo na odpověď na tuto otázku.

Také vás žádám, abyste můj dopis zveřejnil na svých stránkách, aby si jejich návštěvníci mohli utvořit ucelenější obraz.

S pozdravem

MUDr.Ludmila Eleková

[elekova@seznam.cz](mailto:elekova@seznam.cz)