

FOTO 123RF.COM

HEPATITÍDA B

Zápal pečene (hepatitída) môže mať rôzne príčiny, okrem iného autoimunitné, ale najčastejšou je vírusová infekcia. [1]

HOVORME O VEDE 74)

Vírusy, ktoré infikujú najmä pečenné tkanivo, sa nazývajú *primárne* hepatotropné vírusy a označujú sa veľkými písmenami abecedy. *Sekundárne* hepatotropné vírusy napádajú skôr iné tkanivá, ale môžu napadnúť aj pečeň. Patrí sem napríklad Epstein-Barrovej vírus (spôsobuje tzv. infekčnú mononukleózu), cytomegalovírus, herpes simplex vírus, vírus varicella-zoster, Coxsackie B vírus, parvovírus B19. [1] [2]

HISTÓRIA AROGANCIE

Rozlišovanie typov hepatitíd začalo až v 40. rokoch minulého storočia, ale už z roku 1883 sa zachovala správa o „epidemickú žltáčku“, ktorú medzi prístavnými robotníkmi v Brémach rozšírila vakcína proti pravým kiahňam. Ako je to možné? Vakcína používaná v 19. storočí totiž pozostávala z tekutiny z kiahňových vredov, väčšinou získanej z kráv alebo iných zvierat, ale niekedy aj z ľudí, ako to bolo aj v tomto prípade. [1] [3 – 7]

Už sa asi nedozvieme, aké všemožné choroby (popri žltáčke a napr. syfilise) sa týmto oslavovaným Jennerovým vynálezom rozšírili, aké zvieracie vírusy prekročili medzidruhovú bariéru a aké nové, dovtedy neznáme choroby si našli cestu do ľudskej populácie. Epidémie navyše musel šíriť aj samotný očkovací bodec, ktorý sa v temných dobách medicíny pri masových očkovaníach nesterilne používal „od pleca k plecu“. [3 – 7]

Ak v histórii očkovania niečo chýba, tak predovšetkým pokora a opatrnosť. Masové nasadenie najnovších očkovacích „vynálezov“ často predbehlo ľudské poznanie

o desaťročia. O inom príklade z minulosti – rozšírení rakovinového opičieho vírusu SV40 vakcínami proti obrne – sme už hovorili (pozri *Dieťa 4/2016*) [8], ďalší masový experiment zažívame doposiaľ v podobe génových preparátov proti ochoreniu COVID-19 (pozri *Dieťa 10 – 11/2021*). [8]

PRENOS

Vírusové hepatitídy sa prenášajú prevažne orálnou alebo krvnou cestou. V prípade hepatitídy typu B (ďalej VHB) ide o druhú možnosť – vstupnou bránou je krv, a to či už priamo, alebo prostredníctvom (mikro)poranením sliznice. Cestou prenosu sú telesné tekutiny nakazeného človeka – najinfekčnejšia je krv, menej už sliny, slzy, moč, semeno, pošvový sekrét. Infekcia nastane iba pri kontakte infikovaných tekutín s krvou, resp. sliznicou. Napríklad sliny môžu preniesť infekciu v prípade pohryzenia, ale prenos bozkom je zriedkavý. Nákaza môže nastať aj pri tetovaní a iných zraňujúcich kozmetických zákrokoch. Vírus je odolný a vydrží na predmetoch aktívny až 7 dní. [1]

Celkovo najčastejšie prenos nastáva prostredníctvom zdieľania injekčnej ihly (u narkomanov), pri pôrode a sexuálnym stykom. [1]

Pokiaľ ide o prenos počas pôrodu, ide o tzv. vertikálny prenos z nakazenej matky na dieťa, ktoré sa pochopiteľne dostáva do intenzívneho kontaktu so sliznicou pôrodných ciest matky, prípadne aj do kontaktu s jej krvou. Pravdepodobnosť takéhoto prenosu je 30 až 85 percent. Takýmto prípadom sa predchádza vďaka predpôrodnému skríningu. [1]

OCHORENIE

Inkubačná doba je neobvykle dlhá, a to 2 až 3 mesiace. Ochorenie začína prodromálnou fázou v trvaní 3 až 10 dní a prejavuje sa neurčitými príznakmi – náhla horúčka, malátnosť, nechutenstvo a nevoľnosť, môže sa objaviť tmavý moč a nepríjemné pocity v oblasti brucha. Polovica dospelých nemá počas akútnej infekcie žiadne príznaky. [1]

Ikterická fáza (žltáčka) trvá 1 až 3 týždne a príznaky sú na nerozoznanie od iných typov vírusovej hepatitídy – typické zožltnutie očí a/alebo kože, svetlá až sivá stolica, tmavý moč, zväčšenie a citlivosť pečene. Uzdravovanie trvá týždne až mesiace, aj po ústupe žltáčky a nechutenstva môže dlho pretrvávajúť malátnosť a únava. [1]

VÁŽNE NÁSLEDKY

VHB zvyčajne skončí úplným uzdravením, vážne komplikácie nastávajú v cca 1 až 2 percentách prípadov, a to najmä v podobe fulminantnej hepatitídy.

Väčšie riziko hrozí v prípade, ak sa infekcia stane chronickou, čo sa stáva až u 90 percent nakazených novorodencov a u 30 až 50 percent nakazených detí vo veku 1 až 5 rokov. [1]

U nakazených dospelých je riziko chronickej infekcie asi 5 percent, u dialyzovaných 40 percent, u imunodeficientných 20 percent.

Chronická infekcia je často bezpríznaková, ale osoba je infekčná. Dôsledkom chronickej infekcie môže byť rakovina, cirhóza alebo zlyhanie pečene, a to u cca 15 až 25 percent chronicky chorých. [1]

DIAGNOSTIKA

Diagnóza sa stanovuje za pomoci sérologických (krvných) testov. [1]

- Pomocou HBsAg sa zisťuje akútna alebo chronická infekcia, a to už od inkubačnej doby (po 1 až 2 týždňoch od nakazenia). Pozitívny test znamená, že osoba je infekčná, s výnimkou dočasnej pozitivity po očkovaní.
- Ak sa objaví aj HBeAg, znamená to vysokú infekčnosť.

- Anti-HBs sú ochranné protilátky a pri odhadovanej hladine nad 10 mIU/ml sa považujú za dôkaz imunity, či už po prekonaní alebo očkovaní.
- Prírodné imunity majú navyše doživotne protilátky Anti-HBc. Výnimkou je typ IgM, ktorý sa objavuje približne s nástupom príznakov a trvá 4 až 6 mesiacov. Považuje sa za znak prebiehajúcej alebo nedávnej choroby.

LIEČBA

Konvenčná medicína nemá žiadny liek na VHB, liečba je symptomatická – pokojový režim a beztuková diéta. Na zmiernenie množenia vírusu sa môžu predpísať antivirotiká, a to najmä u chronických infekcií s vysokou infekčnosťou. [1]

Priaznivci alternatívnych metód sa môžu pozrieť napríklad na postupy Dr. Klennera a ďalších, založené na vysokých častých dávkach vitamínu C, prípadne v spolupráci so selénom, kyselinou lipovou, N-acetyl-cysteínom, sylimarinom či inými známymi prírodnými prostriedkami na podporu pečene. [9]

VAKCÍNA

Prvú vakcínu proti VHB povolili v USA v roku 1981, no keďže sa vyrábala z ľudskej plazmy, nebola príliš obľúbená a v roku 1986 ju nahradila rekombinovaná vakcína, vyrábaná metódami génového inžinierstva na kvasničiach – vakcína môže obsahovať zvyškové množstvá kvasnicových bielkovín a provokovať alergickú reakciu. [1]

Kvôli zabráneniu bakteriálnej kontaminácie sa pri výrobe používajú silné antibiotiká, najmä neomycín, polymyxín B a streptomycín; vakcína môže obsahovať zvyškové množstvá jedného alebo viacerých z nich, vyskytnúť sa môžu aj stopy latexu. [1]

Vakcína existuje v samostatnej podobe, kombinovaná aj proti hepatitíde A alebo pre deti v rámci hexavakcíny. Vakcína Euvax B, ktorá sa na Slovensku používala až do roku 2009, [36] obsahovala ako konzervant 0,01 % thiomersalu, čo pri dávke 0,5 ml znamenalo až 50 µg (≅ 25 µg ortuti) [37 – 38] (pozri aj *Dieta 8/2014*). [8]

ÚČINNOSŤ

Až do 90 percent očkovaných mladších ako 40 rokov si po plnom 3-dávkovom očkovaní vytvorí ochranné protilátky, ktoré by mali na 80 až 100 percent predísť infekcii alebo príznakovému ochoreniu. U starších než 60 rokov je účinnosť už len 75 percent. [1]

Pochopiteľne, hladina protilátok po očkovaní postupne klesá; podľa CDC sa presnejšie údaje stále len zisťujú a iba sa predpokladá, že imunitná pamäť pretrváva viac než 30 rokov a mohla by zabezpečiť obnovu tvorby protilátok v prípade infekcie. [1] Je pozoruhodné, že profesor Svetozár Dluholucký hlásal pri obhajovaní plošného očkovania už v roku 1999 doživotnú účinnosť. [10]

Časť očkovaných si vôbec nevytvorí protilátky (tzv. „neodpovedajúci“), vtedy sa štandardne odporúča absolvovať ďalšie očkovacie kolo (ďalšie 3 dávky), no cca 5 percent napriek tomu ostane bez protilátok. To môže viesť k bludnému kruhu požiadaviek na ďalšie preočkovanie.

RIZIKÁ

Vakcíny proti VHB obsahujú hliníkové adjuvans, o ktorého rizikách sme v našom seriáli písali mnoho, a to najmä v súvislosti s alergiami a autoimunitnými ochoreniami (pozri *Dieta 10 – 11/2016*, *Dieta 6 – 7, 9 – 12/2013*, *Dieta 5/2014*). [8]

Medzi zriedkavo hlásené nežiaduce účinky patrí Guillainov-Barrého syndróm, rôzne zápalové neurologické ochorenia, ako leukoencefalitída, očná neuritída, transversná myelitída, ďalej reumatická artritída, diabetes mellitus 1. typu a ďalšie autoimunitné ochorenia. CDC, samozrejme, zdôrazňuje, že príčinná súvislosť medzi týmito vážnymi ochoreniami a očkovaním sa nepreukázala. Podivným a dobre preukázaným možným nežiaducim účinkom je alopecia (strata vlasov). [1]

V roku 2004 rozvíril odbornú i verejnú diskusiu francúzsky imunológ Marc Girard. Ako súdny znalec venoval vyše 3 000 hodín štúdiu problematiky a zverejnil článok, v ktorom označil vakcínu proti VHB za novú príčinu autoimunitných ochorení, a to najmä neurologických, ako napríklad roztrúsená skleróza, ale aj reumatických, syndrómu chronickej únavy atď. Ako možné vysvetlenie navrhol mechanizmus „molekulárne mimikry“, keď podľa neho vakcínový antigén môže kvôli svojej podobnosti s myelínom viesť imunitný systém do útoku na nervové tkanivo. [11]

Verejnou kritičkou vakcíny sa stala aj molekulárna biologička a renomovaná vakcínová výskumníčka profesorka Bonnie S. Dunbarová. Po ťažkom vakcinačnom poškodení u svojho brata zistila, že sú ohlásené tisíce podobných prípadov, a že pravdepodobne pre ne existuje nejaká neznáma vrodená predispozícia. [12 – 13]

CDC striktné odmieta súvislosť vakcíny proti VHB a roztrúsenej sklerózy. [14]

Odvola sa na 1 správu a 5 štúdií, o ktorých by sa dalo podrobnejšie diskutovať. U niektorých nájdeme konflikty záujmov, diskutabilný dizajn a podobne. Autorský kolektív jednej z nich dokonca poznáme z notoricky známej pochybnej štúdie o autizme (pozri *Dieta 9/2014*). [8]

Imunológ Bart Classen publikoval hypotézy o súvisí niektorých detských vakcín, najmä proti hemofilom typu B a hepatitíde B, a nárastu výskytu autoimunitnej cukrovky (diabetes mellitus I. typu). [15 – 16] Odpoveďou úradov bola nezaspelená prípadová kontrolná štúdia, [17] ktorej autorský tím sa čiastočne prelína s neslávne známymi „dánskymi“ štúdiami o autizme (pozri *Dieta 10 – 12/2014*) [8] a časť autorov pracovala priamo pre CDC (konflikt záujmov).

Classen rozpracoval viaceré možných mechanizmov, ktorými by očkovaním mohlo viesť k autoimunitnej alebo alergii, či dokonca astme. Diskutoval o preťažení imunity, metabolickom syndróme ako dôsledku zápalovej reakcie, alebo o vyvolaní imunitnej odzvy voči molekulám v okolí adjuvansu, ktoré môžu pochádzať aj z vlastného tkaniva tela. [18 – 21] Pochopiteľne, Classenove štúdie neboli dobre prijímané a nepredstavujú nezvratný dôkaz o súvislosti očkovania a cukrovky (tak ako ani epidemiologické štúdie citované úradmi nestačia na preukázanie opaku).

Odborníci v kolektíve svetoznámeho izraelského imunológa profesora Yehudu Shoenfelda považujú autoimunitné problémy (napr. fibromyalgia, chronický únavový syndróm) v súvislosti s očkovaním proti VHB za súčasť širšej skupiny ochorení ASIA (autoimunitný/zápalový syndróm vyvolaný vakcínovým adjuvansom). [31 – 32]

V roku 2017 bola zaregistrovaná vakcína Hepplisav B, ktorá k soliam hliníka pridáva úplne nový typ adjuvansu CpG 1018 (cytozín-fosfo-guanín). Zatiaľ je predčasné hodnotiť, či to povedie k zlepšeniu alebo k novým neznámym dlhodobým nežiaducim účinkom.

OČKOVACIE PROGRAMY

CDC priznáva, že VHB súvisí predovšetkým so životným štýlom. Ak človek neužíva intravenózne drogy spoločnou ihlou





níkov ozbrojených zborov, vojakov, pracovníkov zariadení sociálnych služieb atď. [34]

PLOŠNÉ OČKOVANIE DETÍ

Plošné očkovanie dojčiat proti VHB bolo od začiatku kontroverznou záležitosťou, pretože drvivá väčšina detí z neho nemá žiadny úžitok – neužívajú intravenózne drogy a ani sexuálne nežijú, a infekcie inými cestami sú u detí raritné (s výnimkou pôrodnej infekcie, ktorej riziko je pokryté skrútingom).

Plošné očkovanie sa obhajovalo aj rizikom infekcie z pohodených ihliel v pieskovisku, avšak reálny prenos ochorenia VHB týmto spôsobom nastal v miliónovej Prahe za 3,5 roka ani jediný raz, a to pri 113 zaznamenaných poraneniach. [24]

Zdôvodňovať očkovanie malých detí potrebou ich „ochrany“ po puberte, keď sa môže predpokladať začiatok sexuálnej aktivity, je pofidérne, pretože takéto očkovanie by sa malo vykonať vo veku 11 až 13 rokov. Podľa niektorých štúdií možno 14 rokov po očkovaní zistiť protilátky už len u 64 percent detí a 20 rokov po očkovaní dokonca len u 10 až 31 percent, čiže príliš skoré očkovanie by sa míňalo takto prezentovanému účelu. [25 – 27] Podobné výsledky ukazuje aj Imunologický prehľad SR 2018. [34]

Podľa profesorky Henriety Hudečkovej plošné očkovanie detí proti VHB má význam, lebo by sa inak mohli nozokomiálne nakaziť v nemocnici pri dlhodobej a opakovanej hospitalizácii. [30] Takéto vysvetlenie je ohromujúce – síce sa sporadicky zaznamenali prenosy VHB počas zdravotných zákrokov, [33] no nebolo by skôr

potrebné riešiť problém nozokomiálnych nákaz a úroveň slovenského zdravotníctva, než kvôli tomu plošne vystavovať dojčiatá zbytočnému očkovaniu? Čím všetkým by sa teda človek mohol ešte v nemocnici nakaziť, proti čomu vakcína ani neexistuje?

NAVZDORY ODBORNÍKOM

Ministerstvo zdravotníctva ČR si k očkovaniu proti VHB vyžiadalo odborný posudok, ktorý vypracoval Státní zdravotní ústav. Odborníci v ňom skonštatovali, že očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek hneď po pôrode prinieslo veľmi dobré výsledky a zabezpečuje lepšiu ochranu tejto rizikovej skupiny než plošné očkovanie (ktoré sa vykonáva až 10 týždňov po narodení). Plošné očkovanie dojčiat označili za nevhodné.

Odborníci poukázali na dlhodobý klesajúci trend VHB, ktorá navyše postihuje najmä staršie vekové skupiny, preto nie je vhodné ani plošné očkovanie dospievajúcej mládeže; prehodnotilo by sa v prípade nárastu narkománie a chorobnosti na VHB. Za najvhodnejšiu stratégiu odborníci označili **posilnenie očkovania rizikových skupín**. [28] V Českej republike aj na Slovensku sa plošné očkovanie dojčiat zaviedlo aj napriek tomuto odbornému posudku, údajne kvôli odporúčaniam WHO. Hepatológ MUDr. Ľudovít Jarábek zverejnil názor, že odporúčanie tohto očkovania zo strany WHO pretlačila farmaceutická lobby. [29] S odstupom času sa zdá, že vakcína proti VHB našťastovala éru zdvojnásobovania – keď nová pridaná vakcína zdvojnásobí náklady na plošné očkovanie detí.

a má zodpovedné sexuálne správanie, nemal by sa nakaziť. [1]

Výnimkou môžu byť osoby so zvýšeným užívaním krvných produktov, hoci transfúzna prax by mala byť dostatočne účinná vo vyradení darcov so zvýšeným rizikom a v detekcii nakazenej krvi. A, samozrejme, zdravotníci v častom kontakte s krvou, napríklad chirurgovia, ktorí sa môžu nakaziť poranením počas operácie. V prípade infekcie rodinného príslušníka je prítomné zvýšené riziko a treba sa vyvarovať napríklad spoločného používania prostriedkov osobnej hygieny.

Slovensko ako prvé na svete zaviedlo hromadné očkovanie proti VHB, a to u séronegatívnych zdravotníkov hemodialýz od roku 1985, vtedy ešte plazmovou vakcínou. Od roku 1986 túto vakcínu nahradila rekombinantná vakcína a očkovanie sa rozšírilo na všetkých zdravotníkov, neskôr aj študentov zdravotníckych škôl.

Rokom 1988 sa zaviedlo očkovanie novorodencov HBsAg pozitívnych matiek. [34] Toto bolo zrejme prvé a posledné zmysluplné očkovanie detí proti VHB.

V roku 1989 začala štúdia plošného očkovania novorodencov v okrese Trebišov, v roku 1991 už v celom Východoslovenskom kraji. [10] [34] Plošné očkovanie dojčiat sa zaviedlo v auguste 1998. V rokoch 2004 až 2007 sa očkovali aj adolescenti v 11. roku života, pokým v roku 2008 nastalo vyrovnanie veku očkovaných. [34] [22 – 23] [29] Povinné očkovanie sa rozšírilo aj na osoby so zvýšeným rizikom, prísluš-

Zdroje

- [1] Centers for Disease Control and Prevention. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. 14th ed. (2021) Washington DC: Public Health Foundation. Chapter 10. Hepatitis B <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hepb.html>
- [2] KAČUŇOVÁ, B.: Virusové hepatitídy. Unilabs Alpha Medical. In Vitro 2014;02:80-86, <https://www.unilabs.sk/clanky-invito/virusove-hepatitidy>
- [3] Prof. CHARLES CREIGHTON, M.A., M.D. Vaccination. Encyclopedia Britannica, Ninth edition 1875-1889.
- [4] WALTER HADWEN, J.P., M.D., L.R.C.P., M.R.C.S., L.S.A., Etc: The Case Against Vaccination. Verbatim Report of An Address. Goddard's Assembly Rooms, Gloucester, Saturday, January 25th, 1896
- [5] EDGAR M. CROOKSHANK, M.B. History and Pathology of Vaccination. London, H. K. Lewis, 136, Gower street, W.C. 1889.
- [6] ALFRED RUSSEL WALLACE, LL.D. DUBL., D.C.L. OXON., F.R.S., etc. Vaccination A Delusion. Swan Sonnenschein & CO., Limd. Paternoster Square 1898
- [7] M. BEDDOW BAYLY, MRCS, LRCP. The Case AGAINST Vaccination. June 1936.
- [8] Staršie čísla časopisu Dieta sa dajú objednať u vydavateľa. Predošlé časti seriálu nájdete aj

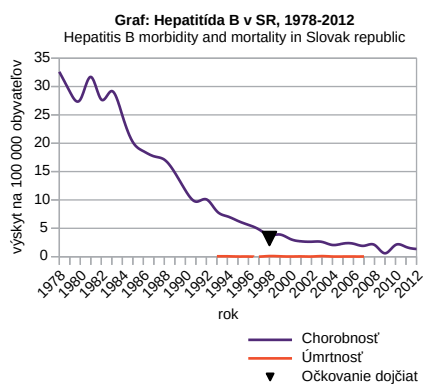
v archíve na stránke www.dieta.sk alebo (od začiatku až po číslo 9/2015) zahrnuté v knihe TUHÁRSKY, P.: Hovoríme o očkovaní... a nebojme sa pýtať. Sollertia, 2016. ISBN 978-80-969294-2-9

- [9] TUHÁRSKY, P.: Vitamín C a megaskorbická liečba – zabudnutý poklad. 1. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo Perfekt, 2014. ISBN 978-80-8046-662-6. Volne dostupné.
- [10] Očkovanie znížilo hepatitídu B v Trebišove na nulu. SME, 28. máj 1999 <https://www.sme.sk/c/2190081/ockovanie-znizilo-hepatitidu-b-v-trebisove-na-nulu.html>
- [11] GIRARD, M.: Autoimmune hazards of hepatitis B vaccine. Autoimmun Rev. 2005 Feb;4(2):96-100. doi: 10.1016/j.autrev.2004.10.002. PMID: 15722255
- [12] KOCH, K.: Vaccine Controversies - Are today's vaccines safe enough? CQ Researcher 2000 Aug 25;10(28). <https://web.archive.org/web/20140329094049/http://photo.pds.org:5012/cqresearcher/document.php?id=cqresearcher2000082500>
- [13] DR. BONNIE DUNBAR: Excerpt from her speech given at the Second International Public Conference on Vaccination held in Arlington, Virginia, September 2000.
- [14] CDC – Vaccine Safety - Questions and Concerns - Historical Vaccine Safety Concerns- Hepatitis B

Vaccine and Multiple Sclerosis FAQs. Prevzaté: 19.5.2022

<https://www.cdc.gov/vaccinesafety/concerns/history/hepb-faqs.html>

- [15] CLASSEN, J. B.; CLASSEN, D. C.: The timing of pediatric immunization and the risk of insulin-dependent diabetes mellitus. Infect Dis Clin Pract. 1997; 6:449 – 454
- [16] CLASSEN, J. B.; CLASSEN, D. C.: Clustering of cases of type 1 diabetes mellitus occurring 2-4 years after vaccination is consistent with clustering after infections and progression to type 1 diabetes mellitus in autoantibody positive individuals. J Pediatr Endocrinol Metab. Apr-May 2003;16(4):495-508. doi: 10.1515/jpem.2003.16.4.495. PMID: 12793601
- [17] DESTEFANO, F. et al: Childhood vaccinations, vaccination timing, and risk of type 1 diabetes mellitus. Pediatrics. 2001 Dec;108(6):E112. doi: 10.1542/peds.108.6.e112. PMID: 11731639
- [18] CLASSEN, J. B.; CLASSEN, D. C.: Vaccines and the risk of insulin-dependent diabetes (IDDM): potential mechanism of action. Med Hypotheses. 2001 Nov;57(5):532-8. doi: 10.1054/mehy.2001.1352. PMID: 11735306
- [19] CLASSEN, J. B.: Review of evidence that epidemics of type 1 diabetes and type 2 diabetes/metabolic syndrome are polar opposite responses to iatrogenic inflammation. Curr



Poznámka: Ústup hepatitídy B zjavne nastal dávno pred zavedením plošného očkovania detí.

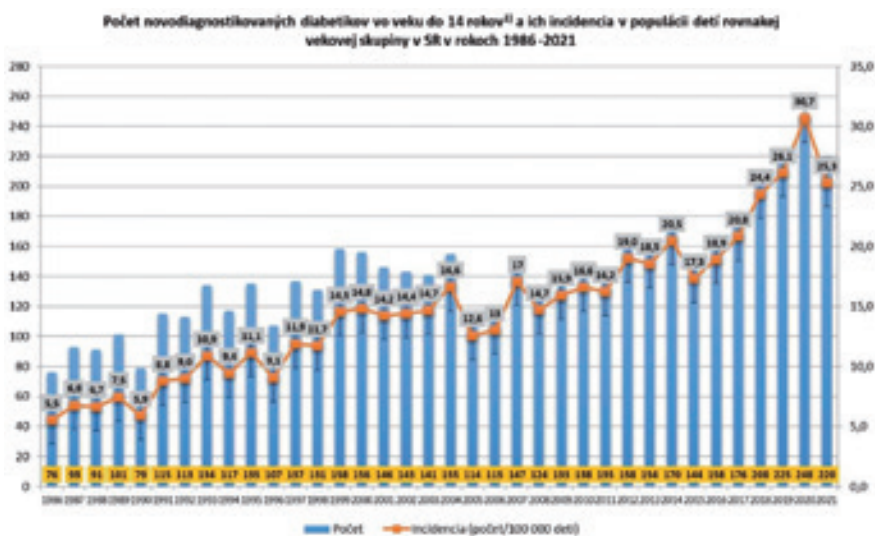
ZÁVER

Každá vakcína by sa mala používať s veľkou opatrnosťou, rešpektom a iba vo vážne odôvodnených prípadoch. Potenciálne vážne nežiaduce účinky, aj keby boli zriedkavé, by mali odrádzať od ľahkovážneho rozširovania „včelíčiek“.

VHB nie je bežná kvapôčková nákaza, ktorou sa človek nakazí „niekde v autobuse“. VHB je ochorenie životného štýlu a postihuje prevažne narkomanov a sexuálne promiskuitné osoby. Mnoho rodičov považuje preto povinné očkovanie proti VHB za zásah štátu do ich práva na výchovu dieťaťa.

Dojčatá sú ohrozené prakticky iba v prípade nakazenej matky, čo sa rutinne zisťuje predporodným skríningom; novorodenec potom dostáva po pôrode hotové protilátky spolu s prvou dávkou vakcíny. Systém očkovania ohrozených detí bol dlhodobou zabehnutý a mal výborné výsledky.

Neexistuje pádny dôvod na plošné očkovanie všetkých dojíciat proti VHB.



Zdroj: Národný register diabetes mellitus, NCRZ

¹⁾ Vek v deti v mesiaci; DM bez očkovaia na typ DM [DM 2 alebo iný typ DM sú však sporadické do nedožiťného 15 roku (14 rokov a 364 dní)]

Poznámka: Je pozoruhodné, že diabetes mellitus po roku 1998 vo vekovej skupine 7 až 14 rokov nevykazuje taký skokový nárast ako v skupine detí 0 až 6 rokov.

Čas plošného zavedenia vakcín: v roku 1987 mumps, 1992 MMR, 1995 HIB, 1998 hepatitída B, 2009 pneumokoky. Podľa Classena sa môžu prvé príznaky prejaviť niekedy aj 4 roky po očkovaní. Súvislosť očkovania a detskej cukrovky sa pre nedostatok dôkazov oficiálne neuznáva.

Zdroj údajov: Národný register diabetes mellitus/Národné centrum zdravotníckych informácií [35]

To však proponentom očkovania nevadí. V roku 2019 Ministerstvo zdravotníctva SR pod vedením vtedajšej ministerky Kalavskej dokonca predstavilo obľudný segregáčny návrh zákona, ktorým chcelo zabrániť prijatiu do materskej školy deťom, ktoré neboli očkované, okrem iného proti tejto sexuálne prenosnej chorobe (pozri *Dieťa* 12/2019). [8]

Ak majú rodičia dôvodné obavy, že dieťa v puberte začne so sexuálnou promiskuitou alebo drogami, a považujú vakcínu

za vhodný spôsob prevencie, mohli by ho dať zaočkovať ako 11- prípadne 13-ročné. Povinné očkovanie dojíciat proti VHB je nezmyslom, ktorý je v zjavnom rozpore s ústavnými princípmi primeranosti a nevyhnutnosti.

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

UVEDENÉ NÁZVY MÔŽU BYŤ OCHRANNÝMI ZNÁMKAMI ICH OPRÁVNENÝCH DRŽITEĽOV.

Diabetes Rev. 2012 Nov;8(6):413-8. doi: 10.2174/157339912803529869. PMID: 22934546

[20] CLASSEN, J. B.: Review of Vaccine Induced Immune Overload and the Resulting Epidemics of Type 1 Diabetes and Metabolic Syndrome, Emphasis on Explaining the Recent Accelerations in the Risk of Prediabetes and other Immune Mediated Diseases. *J Mol Genet Med* 2014, S1:025. <http://dx.doi.org/10.4172/1747-0862.S1-025>

[21] CLASSEN, J. B.: Clustering of Cases of IDDM 2 to 4 Years after Hepatitis B Immunization is Consistent with Clustering after Infections and Progression to IDDM in Autoantibody Positive Individuals. *Open Pediatr Med J* 2008;2:1-6

[22] HAPALA, P.; BERNÁTH, P. et al. Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem. Víceúčelový sérologický přehled (spalničky, příušnice, pertuse, virová hepatitida B). Sérologické přehledy 2013, ČR. Závěrečná zpráva.

[23] EUVAC. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). The Slovak Childhood Vaccination Schedule. <http://www.euvac.net/graphics/euvac/vaccination/slovakia.html>

[24] KREKULOVÁ, L.; ŘEHÁK, V.: Virové hepatitidy. Triton Books 2002. ISBN 80-7254-218-4

[25] Whittle, H. et al.: Observational study of vaccine efficacy 14 years after trial of hepatitis B vaccination in Gambian children. *BMJ*. 2002 Sep

14;325(7364):569. PMID: 12228132. PMID: PMC124550.

[26] STREET, A.C. et al.: Persistence of antibody in healthcare workers vaccinated against hepatitis B. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1990 Oct;11(10):525-30. PMID: 2146315

[27] MENDY, M. et al.: Observational study of vaccine efficacy 24 years after the start of hepatitis B vaccination in two Gambian villages: no need for a booster dose. *PLoS One*. 2013;8(3):e58029. DOI:10.1371/journal.pone.0058029. PMID: 23533578. PMID: PMC3606345

[28] HELCL, J. et al.: Podklady pro strategii očkování proti virové hepatitidě typu B v ČR. Závěrečná zpráva o řešení grantu interní grantové agentury MZ ČR. SZÚ. Reg.č.: E/2478-1

[29] Plošné očkovanie je vraj neodôvodnené. *SME*. 25. máj 1999 <https://www.sme.sk/c/2189748/plosne-ockovani-je-vraj-neodovodnene.html>

[30] Cesty nádeje. Slovenská televízia, 11.9.2010

[31] ZAFRIR, Y. et al: Autoimmunity following hepatitis B vaccine as part of the spectrum of 'Autoimmune (Auto-inflammatory) Syndrome induced by Adjuvants' (ASIA): analysis of 93 cases. *Lupus*. 2012 Feb;21(2):146-52. doi: 10.1177/0961203311429318. PMID: 22235045

[32] AGMON-LEVIN, N. et al: Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia following immunization

with the hepatitis B vaccine: another angle of the 'autoimmune (auto-inflammatory) syndrome induced by adjuvants' (ASIA). *Immunol Res*. 2014 Dec;60(2-3):376-83. doi: 10.1007/s12026-014-8604-2. PMID: 25427994

[33] AVDIČOVÁ M. a kol. Analýza epidemiologickej situácie v Slovenskej republike za rok 1998. RÚVZ BB

[34] MIKAS J, LOVÁSIK J, NÉMETHOVÁ D, MEČOCHOVÁ A, STAROŇOVÁ E, POLČÍČOVÁ A, SOSKA R, HUDEČKOVÁ H, ŠTEFKOVIČOVÁ M, STRHÁRSKY J, AVDIČOVÁ M, NÁMĚSNÁ J.: Imunologický prehľad v Slovenskej republike v roku 2018 (séroprevalenčná štúdia). Závěrečná správa. RÚVZ v Banskej Bystrici. http://www.uvzsr.sk/docs/info/ip/IP2018.Zaverecna_sprava.pdf

[35] Národný register diabetes mellitus / Národné centrum zdravotníckych informácií. <http://nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Pages/Narodny-register-pacientov-s-diabetes-mellitus.aspx>

[36] Výročná správa o činnosti Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, rok 2009.

[37] Euvax B vaccine, hepatitis b. Manufacturer: Sanofi Pasteur. MIMS Group. <https://www.mims.com/indonesia/drug/info/euvax%20b?type=full>

[38] FDA: Thimerosal in Vaccines Questions and Answers. <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/vaccines/thimerosal-vaccines-questions-and-answers>