

Zkušenosti s očkováním proti chřipce v sezóně 2012/2013

Experience with the vaccination against influenza in the season 2011/2012

Petr Pazdiora, Hana Jelínková, Miroslava Švecová, Jaromír Eiselt, Lada Malánová

Souhrn • Summary

Předvaccinační a povaccinační vyšetření protilátek proti kmenům obsažených ve vakcínách pro sezónu 2012/2013 bylo zajištěno u 94 pacientů 2 dialyzačních středisek. Hodnocení obou registrovaných vakcín potvrdilo jejich význam při prevenci chřipky u dialyzovaných.

Pre-vaccination and post-vaccination screening of antibodies against the strains included in the 2011/2012 vaccines was conducted in 94 dialysis patients. Evaluation of both of the authorized vaccines confirmed their important role in the prevention of influenza.

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2013; 22(2): 65–66.

METODIKA

V rámci rutinního očkování proti chřipce byly během listopadu 2012 v dialyzačních střediscích (HDS B. Braun Avitum Plzeň, HDS FN Plzeň-Lochotín) provedeny předvaccinační a povaccinační odběry krve (4 týdny po aplikaci vakcíny) u 94 pacientů dialyzačních středisek. Používány byly registrované vakcíny IDflu (Sanofi Pasteur) a Vaxigrip (Sanofi Pasteur). Získaná séra byla do jejich zpracování uskladněna při teplotě $-31\text{ }^{\circ}\text{C}$. Laboratorní vyšetření bylo zajištěno ve virologické laboratoři FN Plzeň, hemaglutinační test se prováděl v ředění 1:10, 1:20,... Jako antigeny byly použity deklarované antigeny pro sezónu 2012/2013 A H1N1 California, A H3N2 Victoria, české izoláty A H1N1 a A H3N2, B Brisbane a Wisconsin. Pro hodnocení imunogenity byla použita kritéria Komise Evropské unie pro hodnocení chřipkových vakcín (viz tabulka 1). Vzhledem k průměrnému věku sledovaných osob byla jako dostatečná hodnocena protekce $>60\%$, sérokonverze $>30\%$, konverzní faktor $>2,0$ (v tabulkách s výsledky zvláště podtržením). Z analýzy nebyly vyřazeny osoby s předvaccinačním titrem $\geq 1:40$.

Tabulka 1: Kritéria Komise Evropské unie pro hodnocení účinnosti vakcín proti chřipce

Kritéria	18–60 let	>60 let
Protektce (počet osob vyjádřený v procentech, u nichž je hemaglutinačně inhibiční titer >40)	$>70\%$	$>60\%$
Sérokonverze (procento vakcinovaných s minimálně 4násobným nárůstem titru protilátek v postvaccinačním séru)	$>40\%$	$>30\%$
Konverzní faktor (GMT* postvaccinační dělený GMT prevaccinačním)	$>2,5$	$>2,0$

*GMT – Geometrický titer protilátek

VÝSLEDKY A DISKUSE

Průměrný věk celého souboru 94 osob byl 69,1 let (38–88). Ze 45 lidí (31 mužů a 14 žen) očkováných vakcínou IDflu bylo v předchozí sezóně 2011/2012 očkováno sezónní chřipkovou vakcínou 38 osob (84,4 %); jejich věk byl v průměru 72,2 let (45–87). Ze 49 očkováných Vaxigripem (30 mužů a 19 žen) bylo v předchozí sezóně 2011/2012 očkováno sezónní chřipkovou vakcínou 36 osob (73,5 %); jejich věk byl v průměru 66,2 let (38–88). Získané výsledky imunogenity jsou uvedeny v tabulkách 3–4. V této souvislosti je třeba připomenout, že neexistují speciální kritéria pro hodnocení účinnosti vakcín u dialyzovaných osob. Výsledky v této rizikové skupině mohou být odlišné od výsledků v obecné populaci, pro kterou byla tato kritéria sestavena.

Tabulka 2: Základní charakteristiky 94 dialyzovaných pacientů, u kterých byly odebrány dvojice sér

	Vaxigrip	IDflu	Celkem
Počet	49	45	94
Průměrný věk (min–max)	66,2 (38–88)	72,2 (45–87)	69,1 (38–88)
(medián)	(66)	(74)	(72)

Tabulka 3: Protekce (%)

Použité antigeny	Vaxigrip	IDflu
A H1N1 California	67,3	65,9
A H3N2 Victoria	63,3	92,7
B Brisbane	71,4	85,4
A H1N1 Praha	73,5	80,5
A H3N2 Karlovy Vary	59,2	63,4
B Wisconsin	75,5	97,6

Tabulka 4: Sérokonverze (%)

Použité antigeny	Vaxigrip	IDflu
A H1N1 California	<u>40,8</u>	<u>48,8</u>
A H3N2 Victoria	<u>36,7</u>	<u>53,7</u>
B Brisbane	<u>16,3</u>	<u>22,0</u>
A H1N1 Praha	<u>38,8</u>	<u>41,5</u>
A H3N2 Karlovy Vary	<u>59,2</u>	<u>61,0</u>
B Wisconsin	<u>46,9</u>	<u>68,3</u>

Tabulka 5: Geometrický titr protilátek, konverzní faktor

Použité antigeny	Vaxigrip *GMT	Vaxigrip **CF	IDflu *GMT	IDflu **CF
A H1N1 California	42,6	<u>6,8</u>	49,8	<u>5,9</u>
A H3N2 Victoria	40,2	<u>5,5</u>	68,0	<u>4,6</u>
B Brisbane	49,2	<u>2,7</u>	79,1	<u>2,1</u>
A H1N1 Praha	49,9	<u>4,2</u>	69,9	<u>3,1</u>
A H3N2 Karlovy Vary	22,5	<u>14,2</u>	49,3	<u>14,5</u>
B Wisconsin	48,8	<u>9,2</u>	147,0	<u>5,0</u>

*GMT – Geometrický titr protilátek

**CF – Konverzní faktor

vena a která proto mohou sloužit jen jako hrubá orientace. Na druhé straně se dlouhodobě potvrzuje z našich anamnestických údajů o očkování proti sezónní chřipce v předchozí sezóně, že ani v rizikových skupinách, což nepochybně jsou i dialyzovaní pacienti, není o očkování zájem mezi všemi rizikovými osobami.

I v letošní sezóně se potvrdilo, že testované registrované vakcíny vesměs dosahují požadovaných hodnot z hlediska imunogenity. Vzhledem k tomu, že se složení chřipkových vakcín každoročně obměňuje, je vhodné opakovat obdobné studie i v budoucnosti a s jejich výsledky seznamovat příslušné odborníky co nejdříve. I naše výsledky by měly přispět ke zvýšení zájmu o očkování proti sezónní chřipce.

Poděkování patří všem pracovníkům obou dialyzačních středisek, kteří se podíleli na realizaci studie, a J. Čechové z Ústavu epidemiologie LF za technickou spolupráci.

*Petr Pazdiora
Hana Jelínková
Ústav epidemiologie LF UK v Plzni
Miroslava Švecová
Ústav mikrobiologie FN Plzeň
Jaromír Eiselt
I. Interní klinika FN Plzeň
Lada Malánová
HDS B. Braun Avitum Plzeň*