

За необходимостта от имунизация срещу грип на медицинските специалисти и ролята им за повишаване на обхвата с противогрипни ваксини

А. Кунчев^{1*} Н. Гачева²

¹ Министерство на здравеопазването

² БАПКНИ БулНозо

Key words:

Healthcare personnel, influenza, vaccination coverage

Ключови думи:

медицински специалисти, грип, Ваксинален обхват

ABOUT THE RATIONALE FOR INFLUENZA VACCINATION OF HEALTHCARE PERSONNEL AND THEIR ROLE FOR IMPROVEMENT OF VACCINATION COVERAGE

A. Kunchev^{1*}, N. Gatcheva²

¹ Ministry of Health, Bulgaria

² Bulgarian Association for Prevention and Infection Control – BulNoso

Summary. Despite the documented benefits of healthcare personnel (HCP) influenza vaccination on patient outcomes, HCP absenteeism, and on reducing influenza infection among staff, vaccination coverage has remained low. This article presents an overview of the facts and discussions on the rationale for influenza vaccination of HCP, summarises the potential barriers to, and reasons for HCP acceptance of influenza vaccination and comments on the strengths and weaknesses of different strategies used or recommended for improvement of the vaccine acceptance rate in clinicians. The role of HCP for achievement of higher uptake of influenza vaccine in the other groups of population was underlined. The need of establishing national targets for influenza vaccination rate and implementation of multi-component interventions is clarified in line with the recent EC recommendations for a goal of 75% vaccination coverage by the 2014-2015 influenza season.

Грипът е едно от големите предизвикателства пред съвременните системи за обществено здравеопазване [1-4]. По данни на СЗО грипната инфекция ежегодно причинява 3-5 милиона случаи на тежки заболявания и 250,000 – 500,000 смъртни случаи [1]. Медицинското значение на проблема е свързано с прекомерно високата

заболяемост и смъртност: 670 хоспитализации /милион население и 120 смъртни случая/милион население [2], като при пациенти със сърдечно-съдови или белодробни заболявания смъртните случаи от грип са 50 до 100 пъти повече [3]. Социално-икономическите щети се илюстрират от анализите, които показват, че на грип се дължат средно 0.79 – 4.9 дни отсъствия от работа на служител/на заболяване, както и значителните преки и непреки разходи, свързани със забо-

*Email: akunchev@mh.government.bg

ляването [4]. Според актуална оценка на икономическите загуби в индустриализираните страни, като Германия, Франция и САЩ, сумарната годишна цена на грипните епидемии възлиза на US\$ 1-6 милиона/100 000 жители [5].

Риск от нозокомиална грипна инфекция на медицинския персонал.

Медицинският персонал (МП) може да бъде заразен от пациентите и на свой ред, да предаде грипната инфекция на пациенти или свои колеги. Особено висок е рискът от заразяване по време на грипни епидемии – съобщавани са до 59 % болни от грип сред персонала, докато средният показател за засягане на възрастното население по данни на СЗО е 5–10 % [5,6]. Многократно по-високият показател при МП се обяснява с факта, че той се среща с многобройни източници на зараза, не само при обичайните контакти в дома и обществото, но и при директния контакт с пациентите. В зависимост от честотата и интензивността на този контакт степента на риска от грипна инфекция варира за различните категории здравни служители, като остава най-висок при тези, заети с ежедневни грижи за пациентите [7,8].

Същевременно, нозокомиалното разпространение на грип по веригата пациент-персонал-пациент остава до голяма степен подценявано. Само ограничен брой срезове и проспективни проучвания дават представа за заболяемостта от грип и грипоподобни заболявания сред МП [9-12], още повече, че инфекцията при значителна част от персонала може да протече леко или субклинично.

При сероепидемиологични проучвания, направени в Шотландия по време на грипния сезон 1993–1994 г., в условията на подем с нисък интензитет, при 23 % от здравните служители в наблюдаваните болници серологично е доказана грипна инфекция, но 59 % от тях не са посочили в анкетата прекарано заболяване от грип, а още 28 % не са посочили каквото и да е респираторно заболяване [9,10].

В контролиран епидемиологичен опит за проучване на грипна ваксина, приложена при МП е установено, че 13 % от получените плацебо по-късно са прекарвали грипна инфекция [11]. При срезово проучване за разпространението на грип сред санитарите, 37 % от тях съобщават прекарано грипоподобно заболяване през 8-месечния период на сезонен подем (септември-април), като 9 % си спомнят за повече от едно такова заболяване; продължителността на случаите варира от 1 до 10 дни, средно 7 дни, различен е и броят на дните с отсъствие от работа – 0 до 10, средно 0,7 дни [12].

Необходимост от имунизация срещу грип на МП.

Актуалността и значимостта на този проблем [10,13,14] следва да се разглеждат в няколко аспекта:

1. *Епидемиологичен аспект* – МП с грипна инфекция (клинично проявена или субклинична) представлява източник на зараза, който е особено ефективен, предвид съществуващите в здравното заведение условия за улеснено предаване на тази респираторна инфекция: многобройните близки контакти при грижи за пациентите и тяхната понижена имунна защита, в резултат от основното заболяване и/или проведени диагностични и лечебни процедури;

С имунизацията срещу грип на МП се постига определен епидемиологичен ефект – предотвратява се предаването на инфекцията на пациентите и се създава високо ниво на имунна прослойка („колективен имунитет“), което ограничава разпространението на грип в съответното заведение.

Проведени са проучвания, които показват връзката между високото ниво на ваксиналното покритие сред МП и по-ниската нозокомиална заболяемост от грип [15,16]. При наблюдение в продължение на 12 грипни сезона през периода 1987–2000 г. е установено съществено увеличение на обхвата с грипна ваксинация на МП в една

специализирана болница (от 4 % през 1987–1988 г. на 67 % за 1999–2000 г.), съпроводено от значително намаление на лабораторно доказаните случаи на грип при персонала – от 42 % през 1990–1993 г. до 9 % за 1997–2000 г. и на нозокомиалния грип при пациентите – от 32 % до 0 %. Въз основа на статистическата обработка на данните е доказана значима обратна корелация между ваксинационното покритие на МП и честотата на нозокомиалните случаи на грип сред пациентите [15].

2. *Общомедицински аспект* – приложението на ваксината осигурява индивидуална защита на самите медицински специалисти, при които се очаква високо ниво на постваксинален имунитет, тъй като се касае за здрави, имунокомпетентни индивиди и едновременно с това, косвено защитава пациентите, които поради основното си заболяване не могат да бъдат ваксинирани или да отговорят адекватно на ваксинацията, а носят висок риск от усложнения (деца до 2-годишна възраст, пациенти над 65 год., имунокомпрометирани или с хронични заболявания).
3. *Социално-икономически аспект* – с имунизацията срещу грип се редуцира заболяемостта на МП, намаляват се отсъствията от работа и се гарантира нормалното функциониране на здравните заведения, което се отразява благоприятно върху всички сфери на обществото, особено в критичните условия на епидемичен подем; наред с това, положителният пример на медицинските специалисти е най-мощното средство за убеждаване на другите групи от населението в ползата от масовата ваксинация срещу грип; с икономически анализи се доказва, че ваксинацията може да редуцира както директните, така и индиректните разходи, като > 70 % от предотвратените загуби са резултат от значителното съкращаване на разходите, свързани с намалена трудова продуктивност [4,17].

Въз основа на тези предпоставки, имунизацията на МП се разглежда като най-ефикасния елемент в системата от мерки за безопасност на пациента и защита на персонала, без да се омаловажават останалите мерки за контролиране на грипната инфекция, които следва да се прилагат успоредно: стриктна хигиена на ръцете и спазване на респираторния етикет, вкл. поставяне на маска на лицата с грипноподобна симптоматика, носене на адекватни средства за лична защита от персонала, кохортно настаняване на пациентите, недопускане на болни от персонала или посетителите в здравното заведение, антивирусна профилактика и лечение.

Обхващане на МП с ваксинация срещу грип

Прогресът на националните програми за ваксинация срещу грип е предмет на наблюдение и оценка от страна на СЗО. Според публикувано през 2005 г. проучване, което обхваща 56 страни [18], за периода 1997–2003 г. е постигнато значително нарастване на потреблението на грипни ваксини почти навсякъде, като най-високо ниво на ваксинационно покритие (разпределени дози/1 000 жители) се установява в Канада (344), Република Корея (311), САЩ (286) и Япония (230). В повечето страни има конкретни препоръки за имунизирани на възрастните и рискови групи с определени хронични заболявания, но реимбурсирани чрез национални и социални фондове е осигурено само в някои от тях.

Ваксинацията срещу грип на медицинския персонал е препоръчана от Центъра за контрол на заболяванията (CDC, US) още от началото на 80-те години, а от 2000 г. и в 12 европейски страни, но имунизационният обхват остава незадоволителен, вкл. и в САЩ. При преглед на публикуваните резултати от 32 проучвания в периода 1985–2002 г. се установява покритие на МП в границите 2–82 % [19]. В САЩ, където постигането на 60 % обхват с ваксинация срещу грип на МП е поставено като една от националните здравни цели за 2010 г., нарастването на покритието, проследено през 1989–2003 г. е значително – от 10 % на 40 %, но показва стацио-

ниране след 1997 г. до сезона 2009-2010 г., когато се съобщава 62 % обхват на МП със сезонната грипна ваксина [14, 20]. Експертите обръщат внимание, че за тези осреднени данни се крият големи различия при анализиране на показателя по ниво на обучение, трудов стаж, вид на отделието, възраст и специалност на здравните служители [19-23].

В голям брой публикации и документи на различни здравни институции и научни дружества се обсъждат подробно причините, поради които МП приема или не приема ваксинацията срещу грип [13,14,19-24]:

- *Най-честа бариера за имунизацията се оказват недостатъчните познания за тежестта на заболяването и/или естеството на ваксината:* подценяване на болестните прояви и усложненията, свързани с грипната инфекция, необоснован страх от странични ваксинални реакции или от недостатъчна ефективност на ваксината; понякога се изтъква липсата на време и удобни имунизационни пунктове, доверието в хомеопатичните лекарства.
- *Основните фактори, благоприятстващи вземането на решение за ваксиниране включват:* предишна ваксинация, предишно заболяване от грип, възраст над 45 год. и свързаното с възрастовия фактор осъзнаване на необходимостта от лична защита, съзнанието за професионална отговорност по отношение на пациентите, както и практическите аспекти, напр. осигуряване на безплатна ваксина и лесен достъп до имунизационния екип.

Стратегически подходи за повишаване на имунизационния обхват

Въз основа на посочените проучвания и анализи, чрез които се установяват причините за недостатъчно имунизационно покритие на МП и факторите, подкрепящи решението за имунизация срещу грип, са разработени национални,

регионални и локални (за болничните заведения) стратегии, които най-често включват следните подходи [14, 21, 22, 25] :

- *Обучителни програми и организиране на имунизационни кампании;*
- *Водещия пример на лидерите –* ваксиниране на старшия МП, ръководители, признати експерти и личности в областта на здравеопазването;
- *Осигурен достъп –* подходящо време и място за имунизационните пунктове, безплатна ваксина и поощрителни бонуси;
- *Публикуване на информация за достигнатото ниво на имунизационно покритие –* по отделения и болнични заведения;
- *Включване на този показател в системата за оценка на качеството,* като част от болничната програма за контрол на инфекциите, свързани със здравните грижи;
- *Изискване на удостоверение с подпис писмен отказ от ваксинация;*
- *Регламентиране на изискването за задължителна ваксинация на МП срещу грип, аналогично на това за хепатит В.*

Повечето автори подчертават важноста на факта, да се внедряват комплексни, многокомпонентни политики и програми, които винаги са по-успешни, защото обединяват ползата от многостранното атакуване на проблема [14, 20, 21, 24]. Досегашният опит на САЩ, където има най-стабилни постижения в това отношение, потвърждава необходимостта от регламентиране на изискването за ваксинация срещу грип на МП, вкл. като условие при постъпване на работа.

В резултат от практическото приложение на такава политика, нарастващ брой болнични корпорации и здравни организации в САЩ съобщават трайно висок обхват с ваксинация на МП (до 98 %), ниво, което надхвърля поставената цел от 90 % според националната стратегия Здраве за населението – 2020 [13, 22, 25].

В Европа, според препоръките на Съвета на ЕС от 22 декември 2009 г. относно Ваксинацията срещу сезонен грип:

„...Държавите-членки се насърчават да приемат и прилагат национални, регионални или местни планове за действие или политики, чиято цел е повишаване на ваксиналния обхват срещу сезонния грип, така че да се достигне възможно най-скоро, за предпочитане най-късно до зимния сезон на 2014-2015 г., обхват на ваксиниране 75 % сред „хората в напреднала възраст“, а при възможност и сред другите рискови групи. Държавите-членки се насърчават да подобряват ваксиналния обхват сред здравните работници..“

В националните планове за действие или политики, държавите-членки се насърчават да:

- Вземат предвид определението за „хора в напреднала възраст“ и „рискови групи“,

които се съдържат в насоките, изготвени от ЕЦПКЗ;

- оценят съгласието за ваксиниране във всички рискови групи и да анализират причините за отказ от ваксиниране от страна на определени лица;
- насърчават образованието, обучението и обмена на информация за сезонния грип и ваксинирането, като организират:
 - **информационни кампании за здравните работници;**
 - **информационни кампании за хората от рисковите групи и техните семейства относно рисковете и профилактиката при грип;**
 - **ефикасни информационни кампании за премахване на пречките пред съгласието за ваксиниране.**

В заключение:

- Имунизацията със съвременните грипни ваксини е доказана сигурна и високо ефективна мярка за защита от заболяването и свързаните с него усложнения; с имунизацията на МП се постига предотвратяване и контрол на нозокомиалното разпространение на грипната инфекция;
- Имунизацията срещу грип на медицинските специалисти е основен елемент в системата за защита на пациента и предпазване на персонала и следователно представлява, тяхна лична и на съответното здравно заведение, отговорност в професионален и етичен план;
- Медицинските специалисти са основна движеща сила за ваксинация на пациентите и като такава, следва да имат:
 - осигурена информация/обучение за заболяването и ваксинацията;
 - ясни цели и стимули с оглед на про-активното им действие за идентифициране и ваксинация на рисковите пациенти.

Книгопис

1. WHO Factsheet on Influenza. Fact sheet 211, 2009.
2. Rapid Reference Influenza, Elsevier, May 2006.
3. Meier et al. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2000; **19**:834-842.
4. Nichol KL. Cost-Benefit Analysis of a Strategy to Vaccinate Healthy Working Adults Against Influenza. Arch Intern Med 2001; **161**:749-759.
5. WHO. Influenza Vaccines. WHO position paper. Weekly Epidemiological Record 33; 19 August 2005.
6. Salgado CD, et al. Lancet Infect Dis. 2002; **2**:145-55.

7. Ontario Ministry of Health, Influenza Immunization Program: Question and Answers. Previously available at: http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/pubhealth/flu/flu_03/faq.html. Accessed 6 September, 2006.
8. Bolyard EA, et al. *Am J Infect Control* 1998; **26**:289–354.
9. Elder AG, O'Donnell B, McCrudden EA, et al. Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow healthcare workers during the 1993-4 epidemic: results of serum testing and questionnaire. *BMJ* 1996; **313**(7067):1241-2.
10. European Scientific Working group on Influenza (ESWI) Flu Centre. Why should health care workers be vaccinated?
11. Wilde JA, McMillan JA, Serwint J, et al. Effectiveness of Influenza vaccine in health care professionals: a randomized trial. *JAMA*, 1999; **281**:908-913.
12. Lester RT, McGeer A, Tomlinson G, Detsky AS. Use of, effectiveness of, and attitudes regarding influenza vaccine among house staff. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2005; **24**: 839-44.
13. Talbot TR, Babcock H, Caplan AL, et al. Revised SHEA Position Paper: Influenza vaccination of healthcare personnel. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; **31**(10):000-000.
14. Influenza Vaccination of Healthcare Personnel. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) and the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 2006; **55**(RR-2):1-12.
15. Salgado CD, Giannetto ET, Hayden FG, Farr BM. Preventing nosocomial influenza by improving the vaccine acceptance rate of clinicians. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004; **25**:923-8.
16. Potter J, Stott DJ, Roberts MA, et al. Influenza vaccination of healthcare workers in long-term-care hospitals reduces the mortality of elderly patients. *J Infect Dis* 1997; **175**:1-6.
17. Bridges CB, Thompson WW, Meltzer MI, et al. Effectiveness and cost-benefit of influenza vaccination of healthy working adults: a randomized controlled trial. *JAMA* 2000; **284**:1655-63.
18. The Macroepidemiology of Influenza Vaccination (MIV) Study Group. *Vaccine*. 2005; **23**:5133–43.
19. Hofmann F, Ferracin C, Marsh G, Dumas R. Influenza vaccination of healthcare workers: A literature review of attitudes and beliefs. *Infection*. 2006; **34**:142–7.
20. Centers for Disease Control and Prevention. Interim results: Influenza A (H1N1) 2009 and Monovalent Seasonal Influenza Vaccination Coverage Among Healthcare Personnel – United States August 2009-January 2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) Recommendations and Report* 2010; **59**:357-362. Available at: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5912a1.htm>
21. National Foundation for Infectious Disease. Improving influenza vaccination rates in healthcare workers: Strategies to increase protection for workers and patients. Bethesda, Maryland 2004
22. HHS Action Plan to Prevent Healthcare-Associated Infections: Influenza vaccination of healthcare personnel. US Department of Health & Human Services. www.hhs.gov. Accessed 24 February 2011.
23. Heimberger T, Chang HG, Shaikh M, et al. Knowledge and attitudes of healthcare workers about influenza: Why are they not getting vaccinated? *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1995; **16**:412–5.
24. Stephenson JP, Roper JP, Nicholson KG. Healthcare workers and their attitudes to influenza vaccination *Commun Dis Public Health*. 2002; **5**:247–52.
25. Polgreen PM, YiYi Chen, Beekmann S et al. Elements of influenza vaccination programs that predict higher vaccination rates: Results of an emerging infections network survey. *Clin Infect Dis*. (2008) **46** (1): 14-19

Съобщението е изнесено на Националния форум за грип „Ваксинапрофилактика на грипа“ – София, 12.10.2010 г.