

## GRIP - I PANDEMIJA U XXI VEKU

Milena Ilić, Predrag Čanović  
Medicinski fakultet u Kragujevcu

## INFLUENZA - THE FIRST PANDEMIC OF THE 21<sup>th</sup> CENTURY

Milena Ilic, Predrag Canovic  
Medical Faculty in Kragujevac

Generalni direktor Svetske zdravstvene organizacije, dr Margaret Čen, 10. avgusta 2010. godine dala je zvanično saopštenje o prestanku pandemije gripe (1). Svet se sada nalazi u postpandemijskom periodu.

Pandemija je počela u Meksiku, a izazvana je tipom A/H1N1 virusa gripe. Od 11. juna 2009. godine, kada je Svetska zdravstvena organizacija proglašila novu pandemiju gripe, do 1. avgusta 2010., širom sveta više od 214 zemalja i prekomorskih teritorija ili zajednica prijavilo je laboratorijski potvrđene slučajevе pandemijskog gripe A/H1N1 2009, uključujući i više od 18449 smrtnih ishoda (1).

Prvi put opisan u aprilu 2009. godine, novi soj gripe A/H1N1 je rezultat trostrukog preraspoređivanja genetskog materijala virusa gripe ptica, svinja i čoveka (2).

U Srbiji je potvrđeno ukupno 706 slučajeva obolevanja od gripe izazvanog novim tipom virusa A/H1N1 (3). Do 08.08.2010. godine registrovana su 84 smrtna ishoda od pandemijskog gripe. Najčešći faktori rizika identifikovani kod umrlih osoba bili su dijabetes, gojaznost, kardiovaskularna obolenja i hronične plućne bolesti.

Kampanja vanredne imunizacije na teritoriji Srbije otpočela je 17.12.2009. godine, na 1127 vakcinalnih punktova; do 29.03.2010. godine vakcinisane su 154084 osobe (2). Među vakcinisanim bilo je najviše (59,6%) osoba sa hroničnim oboljenjima (kardiovaskularnim bolestima, metaboličkim poremećajima kao što su dijabetes i gojaznost, i hroničnim plućnim bolestima).

Učešće zdravih osoba među vakcinisanim u posmatranom periodu iznosilo je 31,2%, a zdravstvenih radnika 4,0%. Lica zaposlena u javnim službama, korisnici i zaposleni u ustanovama socijalne zaštite, kao i trudnice činili su 5,2% vakcinisanih.

U dvadesetom veku tri pandemije influence (1918., 1957. i 1968. godine) imale su zdravstveni i socijalni značaj, rangiran od najslabijeg 1968. do veoma teškog 1918. godine: 1918/19. godine - Španski grip, kada je procenjeni broj umrlih bio 20-100 miliona ljudi; 1957. godine - Azijski i 1968. - Hong Kong grip, u kojima je umrlo oko 1-2 miliona ljudi (1, 4, 5) (Tabela 1).

Upoređivanje sezonskog i pandemijskog gripe, prevashodno ukazivanjem da je broj smrtnih slučajeva od pandemijske influence A/H1N1 manji u odnosu na broj umrlih od sezonske influence, dovelo je do stanovišta da se poslednja pandemija gripe ponekad karakteriše kao blaga pandemija, ili čak kao "lažna pandemija" (6, 7).

Takva poređenja nisu pouzdana iz nekoliko razloga (8). Mortalitetni podaci u pandemiji se zasnivaju na laboratorijski potvrđenim slučajevima smrti od gripe, što je veoma različit način merenja smrtnosti od metode procene (najčešće na osnovu "prekomerne smrtnosti" koju određuju statistički modeli dizajnirani za izračunavanje tzv. viška smrtnosti koji se javlja u periodu kada virusi gripe veoma cirkulišu u dатој populaciji) koji se primenjuje u ne-pandemijskim godinama.

Pandemija	Godina	Tip virusa	Procenjeni broj obolelih	Procenjeni broj umrlih	Lt
Španski grip <sup>(4)</sup>	1918-1919	A/H1N1	33% (500 miliona)	20-100 miliona	> 2,5%
Azijski grip <sup>(5)</sup>	1956-1958	A/H2N2	?	2 miliona	< 0,1%
Hong Kong grip <sup>(5)</sup>	1968-1969	A/H3N2	?	1 milion	< 0,1%
Sezonski grip <sup>(1)</sup>	Svake godine		5-15% (340 miliona do 1 milijarde)	250000-500000	< 0,1%
Svinjski grip <sup>(1)</sup>	2009-2010	A/H1N1	≈ 650000	18449	0,03%

Tabela 1. Pandemije gripe

Svetska zdravstvena organizacija poslednju pandemiju ocenjuje umerenom pandemijom.

Tačne procene pandemije verovatno će biti moguće tek nakon jednu do dve godine, ali i tada samo u zemljama sa sofisticiranim sistemima nadzora. Čak i ako broj umrlih bude sličan današnjim procenama, smrtnost u pandemiji gripe 2009 se značajno razlikuje od prethodne sezonske influence (1, 8), jer:

1. U pandemiji gripe, skoro 80% ljudi sa teškom respiratornom infekcijom bilo je uzrasta do 65 godina, dok je tokom prethodnih godina među umrlima od sezonskog gripe oko 90% bilo starije od 65;
2. Približno 30% umrlih u pandemiji su bili potpuno zdravi ljudi.

S obzirom da je većina obolelih od pandemijskog gripe bila sa blagom kliničkom slikom, za definitivnu ocenu veličine poslednje pandemije od posebnog značaja je dobijanje rezultata ispitivanja prokuženosti i imuniteta populacije protiv pandemijskog gripe A/H1N1 u svetu. Preliminarni rezultati epidemiološkog istraživanja prevalencije pandemijskog gripe prezentirani su i u Srbiji (2).

Očekuje se da A/H1N1 (2009) virus nastavi da cirkuliše kao sezonski virus tokom nekoliko godina koje dolaze, uzrokujući promenljive nivoe bolesti i epidemija. Iako je nivo zabrinutosti sada u velikoj meri smanjen, oprez od strane nacionalnih zdravstvenih vlasti i dalje je važan. Takva opreznost je posebno kritična u periodu neposredno posle pandemije, kada se ponašanje A/H1N1 (2009) virusa kao sezonskog virusa ne može pouzdano predvideti.

## LITERATURA:

1. WHO. What is the pandemic (H1N1) 2009 virus? Dostupno na: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/about\\_disease/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/about_disease/en/index.html)
2. Institut za javno zdravlje Srbije. Informacija o epidemiološkoj situaciji gripe izazvanog virusom A (H1N1) na teritoriji Republike Srbije. Dostupno na: [http://www.batut.org.rs/activenews\\_view.asp?articleID=309](http://www.batut.org.rs/activenews_view.asp?articleID=309).
3. Trifonov V, Khiabanian H, Rabadan R. Geographic dependence, surveillance, and origins of the 2009 influenza A (H1N1) virus. *N Engl J Med* 2009;361(2):115-9.
4. Hsieh YC, Wu TZ, Liu DP, et al. Influenza pandemics: past present and future. *J Formos Med Assoc* 2006; 105 (1): 1-6.
5. Taubenberger JK, Morens DM. 1918 Influenza: the Mother of All Pandemics. *Emerg Infect Dis* 2006;12(1): 15-22.
6. Huo T. The Global Spread of 2009 H1N1 Influenza: A False Pandemic? *J Chin Med Assoc* 2010; 73(2): 60-1.
7. Hayward A. Influenza A (H1N1) pandemic: true or false alarm. *J Epidemiol Community Health* 2009;63:775-6.
8. WHO Pandemic (H1N1) 2009 Briefing note of 22 December 2009: Comparing deaths from pandemic and seasonal influenza. Dostupno na: [http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/briefing\\_20091222/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/briefing_20091222/en/index.html)