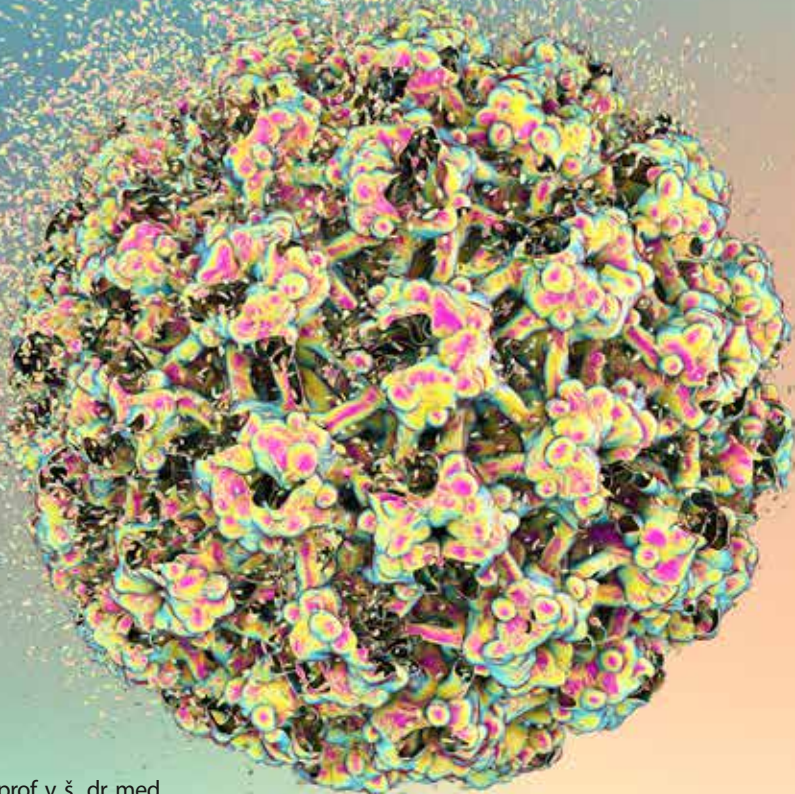


# Desetljeće cijepljenja protiv HPV-a u Hrvatskoj

Dugotrajna infekcija humanim papilomavirusima povezuje se s nastankom više zloćudnih bolesti u genitalnoj regiji žena i muškaraca, no cijepljenje pruža učinkovitu zaštitu



*Autorica članka*

Prim. dr. sc. **Marina Kuzman**, prof. v. š., dr. med.,  
spec. školske medicine

*Nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"*



Infekcija humanim papilomavirusom (HPV) najproširenija je virusna spolno prenosiva infekcija. Danas je poznato oko 150 genotipova HPV-a, od kojih 40 mogu uzrokovati infekcije u genitalnoj regiji. Među njima razlikujemo dobroćudne (tipove niskog rizika) koji uzrokuju virusne bradavice ili kondilome i potencijalno zloćudne (tipove visokog rizika) koji uzrokuju promjene na sluznici spolnih organa te mogu uzrokovati i rak vrata maternice, rodnice, stidnice, perianalnog

područja ili rak penisa. Iako postoje i drugi popratni čimbenici koji mogu ubrzati djelovanje virusa te oslabiti otpornost organizma, dugotrajna infekcija humanim papilomavirusom nužna je u razvoju novotvorina povezanih s HPV-om. Tu je činjenicu dokazao prof. Harald zur Hausen i za to otkriće 2008. godine dobio Nobelovu nagradu.

### **Dokumentirana učinkovitost**

Utvrđivanje povezanosti virusne infekcije i raka potaknulo je istraživanja i dovelo do razvoja cjepiva kojim možemo uspješno spriječiti nastanak novotvorina povezanih s HPV-om. Time je cjepivo protiv infekcije određenim tipovima HPV-a postalo i prvo, zasad jedino cjepivo koje djelotvorno štiti protiv razvoja zloćudne bolesti, uzrokovane tipovima koje cjepivo sadrži.

Dosad su u svijetu registrirana tri cjepiva: 4-valentno (Gardasil, Silgard), 2-valentno Cervarix te 9-valentno Gardasil cjepivo koje štiti protiv tipova 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 te 6 i 11, a koje se primjenjuje i u Hrvatskoj za zaštitu žena i muškaraca od devete godine

i starijih. Drugim riječima, ono štiti od sedam potencijalno onkogenih genotipova koji su odgovorni za 99 posto slučajeva raka vrata maternice.

Zdravstveni ishodi cijepljenja u svijetu su dobro dokumentirani pa su na temelju njih Svjetska zdravstvena organizacija, Europski centar za kontrolu bolesti, Centar za kontrolu bolesti iz Atlante te brojna nacionalna zdravstveno-politička i stručna tijela donijela niz preporuka o primjeni cjepiva. U zemljama Europske unije samo Cipar, Mađarska, Litva i Poljska nemaju u nacionalnim preporukama cijepljenje protiv infekcije HPV-om. U Hrvatskoj je cijepljenje već deset godina u primjeni, podržano i besplatno u





nekim sredinama gdje je lokalna zajednica bila spremna snositi troškove cijepljenja. U tom razdoblju u Zagrebu je cijepljenjem obuhvaćeno 4495 djevojčica i dječaka, a podaci za cijelu Hrvatsku još nisu poznati. Od 2015. godine cjepivo je u redovitom Godišnjem programu cijepljenja, preporučeno i obvezno, a besplatno za stručno usuglašenu cijepljenu kohortu.

### **Samo blage nuspojave**

Strah od nuspojava i dalje je prisutan u široj javnosti. Od početka primjene cjepiva praćene su sigurnost i moguća štetna djelovanja, pri čemu su senzacionalistički članci redovito pobijani znanstvenim dokazima. Pri praćenju neželjenih nuspojava osobita je pozornost posvećena mogućoj povećanoj incidenciji ozbiljnih sistemskih bolesti koje bi bile povezane s cijepljenjem.

Registrirane nuspojave su najčešće bile lokalne reakcije na mjestu uboda, lokalizirana osjetljivost i bol koji spontano nestaje, opći simptomi blagi i kratkog trajanja. Uočena je i pojava sinkope (kratkotrajnoga gubitka svijesti) nakon cijepljenja, koja se jednostavnim mjerama može spriječiti. Učestalost pojavnosti ozbiljnih bolesti kao autoimune bolesti, Bellova paraliza i konfirmirani Guillain-Barreov sindrom, nije u cijepljenih žena bila viša od one očekivane u općoj populaciji. Nije potvrđena ni povezanost cijepljenja 4-valentnim cjepivom i venske tromboembolije.

Europska agencija za lijekove provela je detaljnu znanstvenu provjeru dokaza o mogućoj povezanosti dvaju sindroma kod mladih žena (kompleksni regionalni bolni sindrom – CRPS i sindrom ortostatske tahikardije – POTS) i cijepljenja protiv HPV-a. Zaključno je objavljeno da dokazi ne podržavaju uzročnu vezu

*Od početka primjene cjepiva praćene su sigurnost i moguća štetna djelovanja, pri čemu su senzacionalistički članci redovito pobijani znanstvenim dokazima*

### **Što dosad znamo o povoljnim učincima cijepljenja?**

Učinkovitost cjepiva u zemljama koje su cijepljenje uvele rano i obuhvatile ne samo jednu kohortu nego više dobnih skupina očitovale se već nekoliko godina nakon primjene cjepiva. Dosad je najviše radova objavljeno praćenjem učinkovitosti cijepljenja u Australiji, gdje je cijepljenje djevojčica i žena do 28 godina započeto sredinom 2007. godine. Korišteno je 4-valentno cjepivo, a cijepni obuhvat iznosio je oko 70 posto. Od 2008. opaženo je znatno smanjenje pojavnosti spolnih bradavica u žena do 28 godina, a smanjenje kod starijih nije uočeno. Smanjenje spolnih bradavica uočeno je i u heteroseksualnih, ali ne i homoseksualnih muškaraca. Smanjenje pojavnosti genitalnih bradavica registrirano je i u Engleskoj u kohortama cijepljenih djevojčica. U istraživanjima učinkovitosti cijepljenja već je nakon nekoliko godina moguće registrirati i učinak cjepiva na neoplastične promjene vrata maternice. Praćenja populacije djevojčica koje su cijepljene u dobi od 12 godina nakon osam godina potvrdilo je ne samo da nijedna nije razvila promjene povezane s tipovima 16 i 18, nego je zaštita i dalje djelotvorna. I u Australiji te u Danskoj potvrđena je manja pojava abnormalnosti vrata maternice kod cijepljenih djevojčica.

između cjepiva (Gardasil/Silgard, Cervarix, Gardasil-9) i pojave navedenih sindroma.

### **Besplatno za osmaše**

S obzirom na to da je istraživanjima potvrđena zaštitna djelotvornost cjepiva kod djevojčica u dobi od 9 do 15 godina, utemeljeno je i preporučuje se cijepljenje djevojčica i dječaka prije očekivanog početka spolne aktivnosti i mogućih kontakata s humanim

papilomavirusom. Stoga se u Hrvatskoj u sklopu redovitog programa cijepljenja provodi besplatno cijepljenje djevojčica i dječaka u 8. razredu osnovne škole. Za ostalu populaciju cjepivo nije besplatno. Edukacija je pritom iznimno važna te se organiziraju roditeljski sastanci na kojima škole u suradnji sa zdravstvenim stručnjacima roditelje na objektivnan način informiraju te im tako omogućavaju odgovore na brojna pitanja.