

Kdy doporučit pacientce očkování proti HPV?

MUDr. Marta Nováčková

Gynekologicko-porodnická klinika FN Motol a 2. LF UK, Praha

Infekce lidským papilomavirem (HPV) je v současnosti považována za nejčastější pohlavně přenosné onemocnění. Celoživotní prevalence této infekce dosahuje až 80 %. U většiny infikovaných dochází k tzv. spontánní clearance infekce vlivem imunitních mechanismů. Doba, za kterou se organismus od HPV „očistí“, tzv. clearance time, je obvykle 8 až 24 měsíců. Infekce HPV je nejběžnější v časně dospělosti mezi 18. a 25. rokem života, v pozdějším věku je vzácnější. U žen po 35. roce života je infekce diagnostikována již pouze asi ve 3 až 5 %. Nejnovější a nejspolehlivější metodou ochrany proti HPV infekci je očkování.

Klíčová slova: HPV, karcinom děložního hrdla, očkování.

When to recommend HPV vaccination to female patients?

Currently, human papillomavirus (HPV) infection is considered to be the most common sexually transmitted disease. The lifetime prevalence of this infection is as much as 80 %. The majority of infected individuals achieve so-called spontaneous clearance of the infection due to immune mechanisms. The period during which the body clears the HPV infection, the clearance time, is usually between 8 and 24 months. HPV infection is most common in early adulthood between 18 and 25 years of age; it is rarer in later life. In women over 35 years of age, the infection is diagnosed in only about three to five percent. Vaccination is the most recent and reliable method of prevention from HPV infection.

Key words: HPV, cervical cancer, vaccination.

Interní Med. 2009; 11(9): 425–426

HPV viry

Postižení HPV infekcí má širokou škálu projevů. Ve většině případů probíhá bez klinických symptomů. Nízce rizikové typy HPV jsou původci celé řady benigních lézí kůže a sliznic a perzistující infekce onkogenními typy mohou způsobit kromě jiných i karcinom děložního hrdla (1).

Díky humorální a buněčné imunitě dochází u většiny infikovaných tvorbou specifických antivirových antigenů ke spontánní clearance (vymizení) viru.

High risk HPV jsou zodpovědné za vznik intraepiteliálních neoplázií děložního hrdla, vulvy, vaginy, penisu a anu, které mohou předcházet vzniku karcinomu těchto oblastí. Nejčastějšími typy jsou 16 a 18, které způsobují 70 % případů karcinomu děložního hrdla a 30–40 % karcinomů vulvy (2).

Low risk HPV – nejčastěji typy 6 a 11 – vyvolávají v urogenitální oblasti vznik genitálních bradavic (kondylomat), které se mohou nacházet na zevním genitálu, vagině, penisu, děložním hrdle a v anální oblasti. V hrtanu a na hlasivkách způsobují rekurentní laryngální papilomatózu (3).

Očkování

Aktuálně používané očkovací látky jsou určené k profylaxi a nemají terapeutický efekt. Vakcíny jsou neinfekční a nemohou způsobit

onemocnění, neboť neobsahují virovou DNA, která je pro rozvoj infekce nezbytná.

Vakcíny se aplikují intramuskulárně ve třech dávkách, nejčastěji do oblasti deltového svalu horní paže nebo do horní anterolaterální oblasti stehna. Očkování provádějí praktičtí lékaři pro děti a dorost a gynekologové. Po intramuskulárním podání vakcín dojde po dokončení očkovacího schématu ve 100 % k sérokonverzi. Protekce u plně očkované pacientky je tedy proti obsazeným genotypům HPV absolutní. Ve studiích byla navíc zjištěna i tzv. cross protekce – zkřížená ochrana proti dalším fylogeneticky příbuzným high risk genotypům HPV. Díky ní může být vakcinace prevencí celkově proti 80–83 % případů karcinomů děložního hrdla (4).

Nejlepších výsledků je dosaženo u žen a dívek, které se ještě s HPV infekcí nesetkaly. Současně je v kategorii velmi mladých dívek do 15 let dosahováno nejvyšších hladin protektivních protilátek.

Očkovací vakcíny

V současné době jsou na trhu dvě očkovací látky – Cervarix a Silgard.

Přípravek Cervarix obsahuje proteiny – virus like particles (VLP) – dvou hlavních onkogenních HPV genotypů – 16 a 18. Intervaly očkování jsou 0, 1 a 6 měsíců. Vakcína Cervarix má studiemi prokázanu cross protekci – zkříženou imunitu – proti dalším high risk HPV 45, 31 a 52. Ačkoliv

není cross protekce absolutní, vede ke zvýšení celkové ochrany proti vzniku karcinomu děložního hrdla asi o 10–13 % (5).

Přípravek Silgard obsahuje VLP čtyř HPV genotypů – HPV 6, 11, 16 a 18. Kromě hlavních genotypů high risk HPV chrání i proti nejčastějším původcům kondylomat (1). Doporučené očkovací intervaly touto vakcínou jsou 0, 2 a 6 měsíců.

Koho je vhodné očkovat?

Očkování je určeno ženám ve věku od 9 do 26 let. Největší účinek očkování je dosažen u dívek a žen, které se ještě s infekcí HPV nesetkaly. Za ideální je považován věk mezi 12 a 14 lety, ještě před zahájením pohlavního života. Kromě toho, že tyto dívky s HPV infekcí ještě nepřišly do styku, je to také proto, že mladší věková skupina tvoří několikanásobně více protilátek než ženy ve vyšším věku (6).

Očkování může být použito i pro ženy starší 26 let, které již pohlavním životem žijí, protože tento věk neznamená, že žena prodělala infekci nejrizikovějšími typy a navíc se infekce po spontánní clearance může opakovat. Studie ukazují, že odpověď imunitního systému je i u starších žen vysoká.

Význam tohoto očkování u mužů a žen starších 26 let se ověřuje klinickými studiemi a předběžné výsledky vypovídají o dostatečně kvalitní postvakcinační ochraně. Očkování těchto skupin

je možné individuálně po zvážení prospěchu a případného rizika (7).

Vyšetření před očkováním

U dívek a žen, které ještě nežijí pohlavním životem, jsou vyloučena při pohovoru onemocnění, která by byla překážkou očkování. Před očkováním je vhodná gynekologická prohlídka, včetně vyloučení gravidity. U sexuálně aktivních pacientek je proveden cytologický stěr z děložního hrdla. Předpokladem očkování je normální výsledek cytologie v posledních 6 měsících.

Kontraindikacemi očkování jsou: horečnaté onemocnění minimálně 2 týdny před plánovaným očkováním, alergie na některou ze složek vakcíny, komplikace po podání některé z před-

chozích dávek vakcíny, podání dětem mladším 9 let.

Závěr

Očkování proti HPV je významným krokem v gynekologické prevenci tím, že významně snižuje riziko vzniku přednádorových a nádorových změn děložního hrdla u očkovaných žen. Je nutné však mít na paměti, že nenahrazuje rutinní screening karcinomu děložního hrdla, který je nutné i nadále u očkovaných žen dodržovat. Vakcíny nezajišťují spolehlivou ochranu proti jiným sérotypům HPV, než které jsou v nich obsaženy.

Literatura

1. Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, et al. Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: Recommendations of the Advi-

sory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*, 2007; 23 (56): 1–24.

2. Munoz N, Castellsagne X, de Gonzalez AB, Gissmann L. HPV in the etiology of human cancer. *Vaccine*, 2006; 24 (S3): 2–10.

3. Tachezy R. Epidemiologie genitální papilomavírové infekce ve světě a ČR. *Moderní gynekologie a porodnictví. Supplementum A*, 2006; 15 (4): 589–594.

4. Castle PE, Fetterman B, Akhtar I, et al. Age-appropriate use of human papillomavirus vaccines in the U.S. *Gynecol Oncol*, 2009 May 21. [Epub ahead of print].

5. Pluta M. HPV vakcína. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2006; 15 (4): 609–616.

6. Schmiedeskamp MR, Kockler DR. Human papillomavirus vaccines. *Ann Pharmacother*, 2006; 40: 1344–1352.

7. Recommended Adult Immunization Schedule – United States, 2009. *Morb Mortal Wkly Rep*, 2009; 57: 53.

MUDr. Marta Nováčková

Gynekologicko-porodnická klinika FN Motol a 2. LF UK
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
marta.novackova@seznam.cz
