

Očkování těhotných žen proti chřipce

MUDr. Daniel Dražan

Praktický lékař pro děti a dorost, Jindřichův Hradec

Chřipka je velmi častým a potenciálně závažným onemocněním postihujícím jedince kteréhokoli věku. Určité rizikové faktory zvyšují pravděpodobnost těžkého průběhu chřipky, komplikací a případně i úmrtí. K těmto rizikovým faktorům patří i těhotenství. Očkováním těhotných žen chráníme jednou vakcínou 2 osoby se zvýšeným rizikem: těhotnou ženu a její dítě v prvních měsících po narození. Chřipkové vakcíny v graviditě doporučuje řada odborných společností i státních i nadnárodních institucí veřejného zdraví. Očkování těhotných žen proti chřipce patří k velmi důležitým nástrojům prevence a v České republice není zatím dostatečně využíváno.

Klíčová slova: chřipka v těhotenství, chřipková vakcína v těhotenství, účinnost a bezpečnost.

Vaccination of pregnant women against influenza

Flu is a very frequent and potentially serious disease affecting individuals of any age. Certain risk factors increase the probability of severe course of flu, complications and even death. Pregnancy belongs to the risk factors. By vaccinating pregnant women we protect two persons with increased risk by one shot: the pregnant woman and her child during its first months after birth. Vaccinating pregnant women against flu is recommended by various medical societies and national and international institutions of public health. Vaccinating pregnant women against flu belongs to important tools of prevention and is not adequately used in the Czech Republic so far.

Key words: flu in pregnancy, flu vaccine in pregnancy, effectiveness and safety.

Med. praxi 2012; 9(2): 62–63

Vliv chřipky na těhotnou ženu a výsledek porodu

Těhotenství je rizikovým faktorem pro kritický průběh chřipky. Chřipka způsobuje jak mateřskou, tak neonatální morbiditu a mortalitu. Nejrizikovějším obdobím pro komplikace a úmrtí je druhá polovina gravidity, zejména 3. trimestr (1). Těhotné ženy mají během chřipkové sezóny zvýšené riziko úmrtí na chřipku, hospitalizace pro respirační onemocnění, zvýšený počet ambulantních návštěv a delší hospitalizace pro respirační onemocnění ve srovnání s netěhotnými ženami (2). Obzvláště vysoké riziko v těhotenství je při přítomnosti komorbidit (3, 4). Frekvence komplikací chřipky těhotných žen se blíží frekvenci komplikací u seniorů. Pravděpodobnost hospitalizace pro chřipku je ve 3. trimestru zvýšena 5-násobně (ve srovnání s mladými netěhotnými ženami) (4).

Kromě zvýšeného rizika při sezónní chřipce byla pro těhotné ženy zjištěna též excesivní mortalita během pandemií v letech 1918–1919, 1957–1958 a 2009 (1, 3). Virus H1N1 2009 způsobuje u těhotných žen těžkou pneumonitidu. Riziko přijetí na jednotku intenzivní péče je při infekci tímto virem pro ženu těhotnou nebo v post-partum období zvýšené 7-násobně a při započítání až od 20. týdne gravidity dokonce 13-násobně (5). Těžké infekce byly během pandemie 2009–2010 pozorovány též v post-partum období (14 dní po porodu) (6, 7). V USA těhotné ženy reprezentovaly 5 % všech úmrtí na chřipku H1N1 2009, přičemž těhotné ženy tvoří pouze 1 % populace.

Hospitalizace těhotné ženy pro respirační onemocnění může způsobit i porodní a neonatální komplikace, jakými jsou fetální tíseň, potrat, předčasný porod, císařský řez, narození mrtvého plodu nebo úmrtí novorozence (2, 7). Na druhou stranu novorozenci matek, které prodělaly laboratorně potvrzenou chřipku během těhotenství, nemají zvýšené riziko nízké porodní hmotnosti, kongenitálních anomálií ani nízkého Apgar skóre (8, 9).

Za příčiny zvýšeného rizika těhotných žen pro komplikace chřipky jsou považovány imunologické změny, zvýšená ventilační potřeba, snížená funkční reziduální kapacita a onkotický tlak (6, 10).

Riziko chřipky pro kojence

Kojenci mají vysoké riziko komplikací chřipky. V kojeneckém věku bývá chřipka nejčastější ve věku 6–12 měsíců, snad díky protektivnímu vlivu protilátek přenesených transplacentálně nebo mateřským mlékem v prvních 6 měsících života (11). Na druhou stranu incidence hospitalizace pro chřipku je u kojenců mladších 6 měsíců více než 10násobně vyšší ve srovnání se staršími dětmi.

Indikace chřipkové vakcíny v těhotenství

Na indikaci inaktivované vakcíny se shodují všechny odborné společnosti i orgány veřejného zdraví. Důvodem této indikace je velký negativní vliv chřipky na těhotné ženy, excelentní bezpeč-

nostní profil vakcíny a její imunogenita při podání v graviditě. Očkování těhotných žen je nezbytnou součástí prenatální péče. Poskytovatelé zdravotní péče by měli všechny ženy plánující těhotenství, těhotné ženy a ženy v post-partum období informovat o rizicích chřipky a účinnosti a bezpečnosti chřipkové vakcíny. Poskytovatelé zdravotní péče by měli doporučovat chřipkovou vakcínu všem těmto ženám s cílem prevence život-ohrožujících komplikací (7).

Nejrozšířenější očkování těhotných žen je v USA, kde doporučení platí už od roku 1960. ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices = Poradní výbor pro imunizační postupy při CDC) doporučuje očkování všech těhotných žen proti chřipce. Americký kongres porodníků a gynekologů (ACOG = American Congress of Obstetricians and Gynecologists), jeho Výbor pro porodnickou praxi (COP = Committee on Obstetric Practice) naposledy změnil doporučení pro očkování těhotných žen proti chřipce v roce 2010, kdy oproti předchozímu doporučení očkovat ve 2. a 3. trimestru se nyní doporučuje očkovat v jakémkoli gestačním věku, tedy již od 1. trimestru a kdykoli během chřipkové sezóny, preferenčně na jejím začátku (3). Kromě ACIPu a ACOGu doporučuje očkování těhotných žen v USA řada dalších institucí, včetně např. Americké akademie rodinných lékařů (AAFP = American Academy of Family Physicians) a Americké akademie pediatrie (AAP = American Academy of Pediatrics). V USA se v posledních letech, částečně i díky významnému negativní-

mu dopadu H1N1 2009 na těhotné ženy a díky účinné vzdělávací kampani podařilo zvýšit proočkovanost těhotných žen na 50 %.

Očkování není doporučováno pouze v USA, ale řadou dalších odborných společností a státních institucí. Očkování těhotných žen proti chřipce doporučuje WHO (Světová zdravotnická organizace), Kanadská veřejná zdravotní agentura (Public Health Agency of Canada), australské Ministerstvo zdravotnictví, Britské ministerstvo zdravotnictví (UK Department of Health) a další. Očkování těhotných žen proti chřipce doporučuje i české Ministerstvo zdravotnictví, resp. jeho Národní imunizační komise (NIKO). Toto doporučení bohužel ale zatím není respektováno, protože není podpořeno žádnou vzdělávací ani mediální kampaní.

Respektování těchto doporučení je obzvláště důležité v době cirkulace nového viru H1N1 2009, který má na těhotné ženy významná vliv a vysokou incidenci hospitalizace u kojenců. Data ze studií prokazující prospěch vakcinace nejen pro těhotnou ženu, ale i pro ještě nenarozené dítě, ukazují na potřebu zvýšení proočkovanosti těhotných žen v zemích, kde již existují tato doporučení a přijetí těchto doporučení v zemích, kde zatím chybí. Očkování těhotné ženy proti chřipce chrání 2 osoby jedinou dávkou vakcín.

Vliv očkování na těhotnou ženu (imunogenita a účinnost)

Vakcinace během těhotenství chrání těhotnou ženu laboratorně potvrzenou chřipkou. Těhotné ženy mají po očkování TIV protektivní hladiny protilátek (12, 13).

Vliv očkování těhotných žen proti chřipce na kojení (imunogenita a účinnost)

Očkování těhotných žen proti chřipce významně snižuje riziko laboratorně potvrzené chřipky a riziko hospitalizace sdružené s chřipkovitým onemocněním (ILI = influenza-like illness) pro kojení do 6 měsíců věku a zvyšuje u kojení hladinu protilátek proti chřipce (11, 12, 14–18). Ochrana kojení v prvních 6 měsících života je velmi důležitá, protože v tomto věku je vysoké riziko komplikací a dítě ještě nemůže získat přímou ochranu vlastní vakcinací, protože pro tento věk nejsou chřipkové vakcíny schváleny (nejsou účinné).

Bezpečnost trivalentní inaktivované chřipkové vakcíny v graviditě

Žádná studie neprokázala nežádoucí účinky TIV (trivalentní inaktivované vakcíny) na těhotnou ženu nebo její dítě. Dostupná data ukazují na bezpečnost podání inaktivované chřipkové vakcíny v graviditě pro těhotnou ženu i pro plod. Chřipkové vakcíny byly v posledním desetiletí aplikovány milionům těhotných žen, aniž by prokazatelně způsobily škodu těhotné ženě, plodu nebo kojenci (3, 19).

Kojící matky

Kojení neovlivňuje imunogenitu vakcín a není kontraindikací žádné z rutinně používaných vakcín. Kojící matky mají stejně jako těhotné ženy jednoznačnou indikaci chřipkové vakcíny z důvodu ochrany vlastní i ochrany dítěte nepřímým efektem.

Závěr

Těhotné ženy i kojení patří mezi skupiny zvýšeně ohrožené těžkým průběhem chřipky a komplikacemi. Očkování těhotných žen chřipkovou vakcínou prokazatelně poskytuje ochranu jak těhotné ženě, tak kojenci během prvních měsíců života a je bezpečné jak pro těhotnou ženu, tak pro její plod. V České republice zatím není očkování těhotných žen využíváno, i když jej doporučuje Národní imunizační komise Ministerstva zdravotnictví. Zavedení očkování této rizikové skupiny by mělo patřit k prioritám preventivní péče a veřejného zdraví.

Literatura

1. Siston AM, Rasmussen SA, Honein MA, et al. Pandemic 2009 Influenza A (H1N1) Virus Illness Among Pregnant Women in the United States. *JAMA*. 2010; 303: 1517–1525.
2. Mullooly JP, Barker WH, Nolan TF Jr. Risk of acute respiratory disease among pregnant women during influenza A epidemics. *Public Health Rep* 1986; 101: 205–211.
3. Barclay L. ACOG Guidelines Recommend Influenza Vaccination During Pregnancy. From *Medscape Medical News*. 2010 Sep 22. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/729210>.
4. Dodds L, McNeil SA, Fell DB, et al. Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. *CMAJ* 2007; 176: 463–468.
5. Lapinsky SE. Critical illness as a result of influenza A/H1N1 infection in pregnancy. *BMJ* 2010; 340: c1235.
6. Creanga AA, Johnson TF, Graitcer SB, et al. Severity of 2009 pandemic influenza A (H1N1) virus infection in pregnant women: New York City, May–June 2009. *Obstet Gynecol* 2010; 115: 717–726.

7. Centers for Disease Control and Prevention. 2009 pandemic influenza A (H1N1) in pregnant women requiring intensive care—New York City, 2009. *MMWR* 2010; 59: 321–326. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5911a1.htm>.

8. Irving WL, James DK, Stephenson T, et al. Influenza virus infection in the second and third trimesters of pregnancy: a clinical and seroepidemiological study. *BJOG* 2000; 107: 1282–1289.

9. Griffiths PD, Ronalds CJ, Heath RB. A prospective study of influenza infections during pregnancy. *J Epidemiol Community Health* 1980; 34: 124–128.

10. Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, Honein MA. California Pandemic (H1N1) Working Group. Severe 2009 H1N1 Influenza in Pregnant and Postpartum Women in California. *N Engl J Med* 2009; 362: 27–35.

11. Eick AA, Uyeki TM, Klimov A, et al. Maternal influenza vaccination and effect on influenza virus infection in young infants. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011; 165: 104–111.

12. Sumaya CV, Gibbs RS. Immunization of pregnant women with influenza A/New Jersey/76 virus vaccine: reactogenicity and immunogenicity in mother and infant. *J Infect Dis* 1979; 140: 141–146.

13. Falsey AR, Treanor JJ, Tornieporth N, et al. Randomized, double-blind controlled phase 3 trial comparing the immunogenicity of high-dose and standard-dose influenza vaccine in adults 65 years of age and older. *J Infect Dis* 2009; 200: 172–180.

14. Englund JA, Mbawuike IN, Hammill H, et al. Maternal immunization with influenza or tetanus toxoid vaccine for passive antibody protection in young infants. *J Infect Dis* 1993; 168: 647–656.

15. Puck JM, Glezen WP, Frank AL, et al. Protection of infants from infection with influenza A virus by transplacentally acquired antibody. *J Infect Dis* 1980; 142: 844–849.

16. Reuman PD, Ayoub EM, Small PA. Effect of passive maternal antibody on influenza illness in children: a prospective study of influenza A in mother-infant pairs. *Pediatr Infect Dis J* 1987; 6: 398–403.

17. Steinhoff MC, Omer SB, Roy E, et al. Influenza immunization in pregnancy—antibody responses in mothers and infants. *N Engl J Med* 2010; 362: 1644–1646.

18. Zaman K, Roy E, Arifeen SE, et al. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. *N Engl J Med* 2008; 359: 1555–1564.

19. Irving S, Kieke B, Donahue J, et al. Receipt of trivalent inactivated influenza vaccine is not associated with early pregnancy loss. Program and abstracts of the Infectious Diseases Society of America 49th Annual Meeting; October 20–23, 2011; Boston, Massachusetts.

Článek přijat redakcí: 2. 1. 2012

Článek přijat k publikaci: 25. 1. 2012

MUDr. Daniel Dražan

Praktický lékař pro děti a dorost
Ruských legií 352/III.,
377 01 Jindřichův Hradec
daniel@danieldrazan.cz

