

Vakcinace proti rotavirovým infekcím – aktuální situace

MUDr. Renata Kračmarová

Klinika infekčních nemocí FN a LF v Hradci Králové

Do ledna 2015 zařadilo rotavirové vakcíny do národních očkovacích programů 75 států. Zavádění plošné vakcinace v Evropě je ve srovnání s Amerikou pomalejší, od roku 2006 se doposud připojilo k rutinní vakcinaci 11 států evropského regionu WHO. Další státy včetně České republiky vydaly národní doporučení k očkování.

Klíčová slova: rotavirus, očkování proti rotavirům, imunizační programy.

Rotavirus vaccination – current situation

Until January 2015, 75 countries have introduced rotavirus vaccines in their national immunization programs. In comparison to the America the introduction of universal mass vaccination in Europe is slower. Since 2006 11 countries of European region WHO began to vaccinate routinely and some other states including the Czech Republic have issued national recommendations.

Key words: rotavirus, rotavirus vaccination, immunization programs.

Pediatr. praxi 2015; 16(2): 132–133

Pro zainteresovanou odbornou veřejnost je už řadu let k dispozici dostatek informací o klinických a epidemiologických aspektech rotavirových infekcí. Světová zdravotnická organizace (WHO) doporučuje, aby byly rotavirové vakcíny součástí národního očkovacího programu každé země, a zejména zemí, kde jsou průjemová onemocnění velkým zdravotním problémem. Do 5. ledna 2015 zařadilo rotavirové vakcíny do národních očkovacích programů 75 států. Další země zavedly vakcinaci v pilotních nebo regionálních programech (1).

Zavádění plošné vakcinace proti rotavirům (RV) v Evropě je ale ve srovnání například s Amerikou relativně pomalé, přestože situace v Evropě byla dostatečně doložena. Dovolím si v této souvislosti znovu připomenout výsledky studie Reveal, která proběhla v letech 2004–2005 v sedmi evropských zemích (Belgie, Francie, Německo, Itálie, Španělsko, Švédsko a Velká Británie). Rotavirová gastroenteritida (RVGE) byla příčinou 27,8–52,0 % všech akutních gastroenteritid (AGE) s nejvyšší incidencí (56,7–74,2 %) u dětí ve věku 6–23 měsíců a vedla k 2/3 hospitalizací (2). U dětí s RVGE bylo konstatováno až 5,5x vyšší riziko dehydratace než u rotavirus negativních AGE. Při porovnání rizika hospitalizace bylo zjištěno, že u RVGE bylo hospitalizováno 10,4–36,0 % dětí, zatímco u rotavirus negativních AGE pouze 2,1–23,5 % dětí (3). Dostatečně známá je i problematika nozokomiálních rotavirových infekcí. RV je nejčastějším dětským nozokomiálním patogenem a závažný je i fakt, že věkový průměr dětí s nozokomiální infekcí je nižší než u komunitně akvirovaných RVGE (rotavirové infekce představují polovinu nozokomiálních AGE u dětí do 6 měsíců) (4).

Prvním evropským státem, který získal zkušenosti s plošným využitím rotavirové vakcíny, bylo Rakousko, které schválilo vakcinaci v roce 2006. Program dle zveřejněných údajů vedl k 73 % snížení hospitalizace pro RVGE u dětí do 5 let. Proočkovanost v letech 2010 a 2011 byla 78 %, resp. 84 %. Incidence u dětí do 5 let ve stejných letech klesla o 74 % (2010) a 73 % (2011) ve srovnání s léty 2001–2005 (5). Z dalších evropských států zavedlo plošnou vakcinaci do roku 2012 pouze Lucembursko, Belgie a Finsko (a například Evropě v mnoha směrech blízký Izrael) (1). Jiný postup zvolilo Řecko, které rotavirovou vakcinaci z veřejných zdravotních prostředků hradí částečně (ze 75 %).

Důvody rezervovanějšího přístupu evropských států k plošné vakcinaci je zřejmě potřeba paradoxně hledat v dobrých socioekonomických podmínkách. Úmrtí dítěte na rotavirovou infekci je v rozvinutých státech vzácné. Dobrá dostupnost zdravotní péče vede k obecnému nedocení závažnosti a rozsahu problematiky a zvýšené vnímavosti společnosti k hypotetickým rizikům vakcinace. Významným kritériem je ekonomická efektivita, tedy návratnost vynaložených nákladů. Zavedení očkování v ekonomicky slabších státech světa bylo realizováno s podporou vakcinační nadace (GAVI).

Během dalších dvou let akceptovaly plošnou vakcinaci další evropské státy: Velká Británie, Norsko, Estonsko a Spolková republika Německo. Na příkladu Velké Británie lze doložit, že zřetelného efektu plošné vakcinace lze dosáhnout i během jednoho roku. Program zde byl zahájen v červenci 2013 vakcínou Rotarix. U 87,5 % dětí bylo dokončeno podání dvou dávek a bylo za-

znamenáno 67% snížení počtu případů v sezóně 2013/14 ve srovnání s předchozími obdobími (průměr posledních 10 sezón) (6). V jednotlivých spolkových státech Německa byla v roce 2012 rozdílná situace. Plošnou vakcinaci zavedlo 5 ze 16 spolkových států. Největší (90 %) proočkovanost uvádělo Meklenbursko – Pomoransko, dále Braniborsko (73 %), Sasko a Durynsko (7). Stálá komise pro očkování (Ständige Impfkommision -STIKO) doporučila plošné očkování v červenci 2013 (8). Ze zemí náležejících k evropskému regionu WHO zavedla a plně hradí očkování proti rotavirovým infekcím také Arménie, Gruzie a Moldávie (1).

V dalších evropských státech (vedle České republiky například v Irsku, Dánsku nebo Francii) bylo vydáno národní doporučení k očkování, které Česká republika přijala v únoru 2014 v souladu se společným doporučením čtyř odborných společností (Česká vakcinologická společnost, Odborná společnost praktických dětských lékařů, Společnost infekčního lékařství, Společnost pro epidemiologii a mikrobiologii) a Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost.

Závěrem: Pro RVGE je v České republice ročně hospitalizováno 3–5 tisíc dětí mladších 5 let. Odhady incidence zůstávají nespolehlivé vzhledem k minimálnímu využití etiologické diagnostiky v terénu a podhlášenosti, účinná preventivní hygienická opatření neexistují. Proočkovanost v ČR stagnuje, v roce 2013 bylo vakcinováno asi 15,5 % narozených dětí (9).

Dočkáme se změny i u nás?

Vydání článku bylo podpořeno společností
GlaxoSmithKline, s. r. o.
CZ/VAC/0034/15

Literatura

1. PATH. Rotavirus vaccine impact data. 2014. Available at: <http://sites.path.org/rotavirusvaccine/vaccine-impact-data/>
2. Van Damme P, Giaquinto C, HuHuet F, et al. Multicenter Prospective Study of the Burden of Rotavirus Acute Gastroenteritis in Europe, 2004–2005: The REVEAL Study. *J Infect Dis*, 2007; 195(Suppl. 1): S4–S16.
3. Giaquinto C, Van Damme P, Huet F, et al. Clinical consequences of rotavirus acute gastroenteritis in Europe, 2004–2005: The REVEAL study. *J Infect Dis*, 2007; 195(Suppl. 1): S26–S35.
4. Luis Hernandez. Rotarix – supporting the inclusion of rotavirus vaccination in the NIP, ISB, October 2014.

5. M. Paulke-Korinek, et al. Sustained low hospitalization rates after four years of rotavirus mass vaccination in Austria, *Vaccine* 2013; 31: 2686–2691.
6. Public Health England, Health Protection Report Vol 8 No. 41 – 24 October 2014.
7. Huppertz H Borte M, Schuster V, Giaquinto C, Vesikari T. Report of the Third European Expert Meeting on Rotavirus Vaccination: Progress in rotavirus universal mass vaccination in Europe. *Vaccine*. 2014 Jul 23;32(34):4243–8. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.05.029. Epub 2014 May 20.
8. STIKO, Recommendation for routine rotavirus vaccination of infants in Germany, *Bundesgesundheitsbl* 2013 • 56:955–956 DOI 10.1007/s00103-013-1776-4 [http://www.rki.de/EN/](http://www.rki.de/EN/Content/Prevention/Vaccination/recommendations/recommendations_node.html)

[Content/Prevention/Vaccination/recommendations/recommendations_node.html](http://www.rki.de/EN/Content/Prevention/Vaccination/recommendations/recommendations_node.html).

9. Pazdiora P. Rotavirové a norovirové gastroenteritidy v ČR a ve světě. Sborník abstrakt, X.Hradecké vakcinologické dny, 2.–4. 10. 2014.

MUDr. Renata Kračmarová

*Klinika infekčních nemocí FN a LF,
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
kracmarova@fnhk.cz*
