

## Epidemiologická situace ve výskytu spalniček v České republice

### *Epidemiological situation of measles in the Czech Republic*

Zdeněk Kyselý, Jozef Dlhý, Denisa Kadlubcová, Sylvie Kvášová

#### **Souhrn • Summary**

V období od začátku roku do konce 28. kalendářního týdne 2018 bylo v České republice hlášeno celkem 149 případů onemocnění spalničkami. Notifikovaná nemocnost činila 1,4/100 000 obyvatel, což představuje mírný nárůst oproti stejnému období roku 2017, kdy bylo v ČR evidováno celkem 134 případů. Věkový průměr postižených činí 28,9 let, nejvyšší počet případů byl zaznamenán u osob ve věkové kategorii 35–39 let (25 případů), podíl nemocných mladších 18 let je 28,8 %. U celkem 53 % osob byl očkovací status neznámý nebo nebyly očkovány vůbec. Ve čtvrtině případů se jednalo o onemocnění importované ze zahraničí.

*From the beginning of 2018 to calendar week 28 of 2018, 149 cases of measles were reported in the Czech Republic. The incidence per 100 000 population was 1.4, which means a slight increase on the previous year, with 134 cases of measles reported in the same period of 2017. The average age of patients is 28.9 years, the most affected age group is 35-39 year-olds (25 cases), and the proportion of patients under 18 years of age is 28.8 %. As many as 53 % of patients had an unknown vaccination status or were unvaccinated. One in four cases was imported from abroad.*

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2018; 27(6): 139–141

**Klíčová slova:** spalničky, epidemie, očkování, prevence

**Keywords:** measles, epidemics, vaccination, prevention

#### **ÚVOD**

Přestože od roku 2000 došlo v globálním měřítku ke snížení úmrtnosti na spalničky z 550 000 případů úmrtí na 90 000 v roce 2016, představují spalničky stále velmi závažný zdravotní problém z důvodu přetrvávající vysoké nemocnosti a úmrtnosti dětí zejména v rozvojových zemích. Vývoj současné epidemiologické situace však ukazuje, že spalničky jsou významným problémem i v celé řadě dalších států Evropy. S epidemickým výskytem se aktuálně potýká především Ukrajina, Rumunsko, Srbsko, Řecko, Itálie či Francie. V těchto státech se onemocnění šíří primárně v rámci komunit neočkovaných anebo neúplně očkovaných osob a následně postihuje majoritní populaci.

Světová zdravotnická organizace si stanovila jako cíl eradikaci spalniček v 5 kontinentech do roku 2020.

#### **PŮVODCE A KLINICKÉ PROJEVY**

Spalničky jsou vysoce nakažlivým infekčním onemocněním. Původcem je morbilli virus z čeledi paramyxovirů. Jediným zdrojem nákazy je člověk, virus spalniček se přenáší vzdušnou cestou pomocí sekretů nakaženého jedince či prostřednictvím kontaminovaných předmětů. Inkubační doba je obvykle v rozmezí 7 až 21 dní, 10 dní od nakažení přejde pacient do katarálního stádia, a po 14 dnech od vstupu viru do organismu dojde k výsevu exantému. Prvotní

fáze připomíná infekci horních dýchacích cest provázené „flu like“ symptomy ve formě pocitu celkové slabosti, artralgie, myalgie, nechutenství, rýmy a kašle. Za několik dní po odeznění prvotních příznaků, ještě před výsevem exantému, se objevují tzv. Koplikovy skvrny, což jsou bělavé skvrny na bukální sliznici. Exantém se nejprve projeví na krku za ušima, a posléze dochází k jeho rozšíření na oblast obličeje, hrudníku a postihuje rovněž horní a dolní končetiny. Pacienti jsou infekční v období 4 dnů před výsevem a 4 dnů po výsevu exantému. Spalničky jsou závažným onemocněním pro malé děti do jednoho roku věku, imunosuprimované osoby a těhotné ženy. Mezi nejčastější komplikace patří virová pneumonie, otitida nebo encefalitida.

#### **OČKOVÁNÍ PROTI SPALNIČKÁM**

Očkování proti spalničkám bylo v bývalém Československu zahájeno v roce 1969, a to aplikací jedné dávky monovakcíny. K současnému schématu, kdy jsou aplikovány dvě dávky vakcíny, se přikročilo v roce 1975. V roce 2018 došlo v návaznosti na novelu vyhlášky č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ke změně v očkovacím kalendáři, kdy první dávka vakcíny je dítěti podána od 13. měsíce do 18. měsíce věku, aplikace druhé dávky je posunuta do období mezi 5. do 6. rokem života dítěte. Do roku 2018 se očkování 2. dávkou provádělo s odstupem 6–10 měsíců po aplikaci 1. dávky.

Optimální proočkovanost, kdy je v populaci minimum osob vnímavých k onemocnění a je tak zajištěna kolektivní ochrana, je stanovena na hladinu 95 % a výše. V současné době se obdobně jako státy Evropy i ČR potýká s klesajícím trendem proočkovanosti proti spalničkám.

## HLÁŠENÍ A SBĚR DAT V ČR

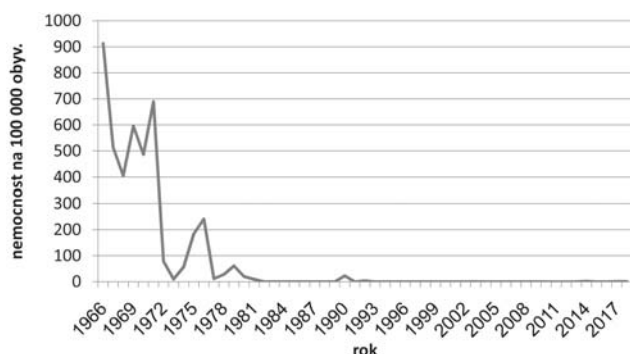
Spalničky podléhají povinnému hlášení na základě prováděcího předpisu k zákonu 258/2000 Sb., o ochranně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů, a to vyhlášky 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče v platném znění.

Z důvodu přechodu na nový informační systém pro hlášení infekčních nemocí, bylo pro zajištění kontinuity hlášení a podkladů pro ad hoc analýzy dat pracovníky oddělení epidemiologie Ministerstva zdravotnictví vytvořeno jednotné datové prostředí pro evidenci a hlášení případů onemocnění spalničkami. V návaznosti na metodiku vydanou hlavní hygieničkou ČR jsou v daném datovém prostředí zasílány protiepidemickými odbory KHS týdenní reporty o případech onemocnění spalničkami v roce 2018 ze všech krajů ČR.

## DLOUHODOBÝ TREND NEMOCNOSTI V ČR

Před zavedením očkování představovaly spalničky závažný problém z hlediska nemocnosti, frekvence komplikací a úmrtnosti. V roce 1966 byla nemocnost 912,9/100 000 obyvatel, v roce 2017 pak 1,4/100 000 obyvatel. Od roku 1982 poklesla nemocnost v ČR pod hranici 1 případ/100 000 obyvatel, výjimku tvořila incidence v letech 1990, 1992, 2014, 2017 a 2018. Poslední úmrtí na spalničky bylo hlášeno na území ČR dle dostupných statistických údajů v roce 1980.

Graf 1: VÝVOJ ONEMOCNĚNÍ SPALNIČKAMI, ČR (ČSSR), 1966–6/2018



## EPIDEMICKÉ VÝSKYTÝ SPALNIČEK V ROCE 2014 A 2017

V únoru 2014 propukla v Ústeckém kraji epidemie, v průběhu které bylo exantematickým onemocněním postiženo celkem 305 osob, u nichž bylo vysloveno podezření na spalničky. Z uvedeného počtu bylo 186 případů nákazy potvrzeno, tj. splňovaly laboratorní a klinická kritéria case definice. Jako indexový případ byl označen český občan, který nákazu importoval v souvislosti s cestovním pobytem

v Indii, u tohoto pacienta byl potvrzen genotyp B3. Primární ohnisko nákazy vzniklo mezi kontakty výše zmíněné osoby a následně onemocnění postihlo i personál zdravotnického zařízení v Ústí nad Labem. Nejvíce byly postiženy osoby narozené v letech 1970 až 1980, kterým byla aplikována jedna dávka vakcíny. Poslední případ v rámci popisované epidemie byl diagnostikován v srpnu téhož roku.

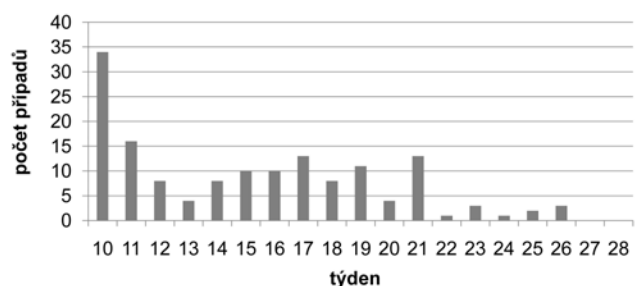
V roce 2017 proběhla další protrahovaná epidemie spalniček v Moravskoslezském kraji, kde bylo nakaženo do konce července téhož roku celkem 123 osob, z toho 111 případů bylo potvrzeno v NRL SZÚ. Nejvíce byly postiženy děti ve věku 0–4 let (44 případů) a dospělí ve věkové skupině 35–44 let (37 případů). Významným momentem byla skutečnost, že v rámci epidemie bylo postiženo 19 zdravotnických pracovníků a 7 pacientů ve zdravotnických zařízeních v Moravskoslezském kraji (zpráva KHS Ostrava ze dne 13. dubna 2018).

## EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE V ROCE 2018

V roce 2018 došlo ke zvýšenému výskytu onemocnění spalničkami na území ČR, v první polovině roku bylo hlášeno 149 případů, onemocnění bylo diagnostikováno u 81 mužů a 68 žen, ve věku od 7 měsíců do 61 let. Nejvíce případů bylo hlášeno z hlavního města Prahy (86) a ze Středočeského kraje (27). Jednotkové případy jsou doposud hlášeny z 11 krajů. Nejčastěji jsou postiženy děti do jednoho roku života (nemocnost 6,31/100 000 obyvatel) a děti ve věkové skupině 1 až 4 roky (nemocnost 4,1/100 000 obyvatel). Ve více než 50 % případů nebyli nakaženi jedinci očkováni proti spalničkám nebo byl u nich vakcinační status neznámý. Ve 36 případech z celkového počtu se jednalo o onemocnění importované ze zahraničí, zejména pak z Ukrajiny (27 případů).

Národní referenční laboratoř pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19 Státního zdravotního ústavu ve spolupráci s Institutem Roberta Kocha v Berlíně potvrdila ze vzorků genotyp viru spalniček D8. 4283. MVs/Cambridge.GBR/5.16, který cirkuluje na Ukrajině. Tento genotyp se vyskytl u i případů hlášených v Estonsku a to u osob ve spojitosti s cestou na Ukrajinu a rovněž u případů na Slovensku v roce 2017.

Graf 2: POČET HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ SPALNIČEK, DLE TÝDNŮ HLÁŠENÍ (10. až 28. týden 2018), ČR

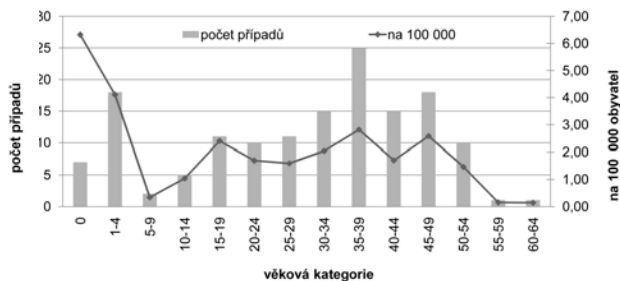


Tabulka 1: VAKCINAČNÍ STATUS PŘÍPADŮ HLÁŠENÝCH V ROCE 2018

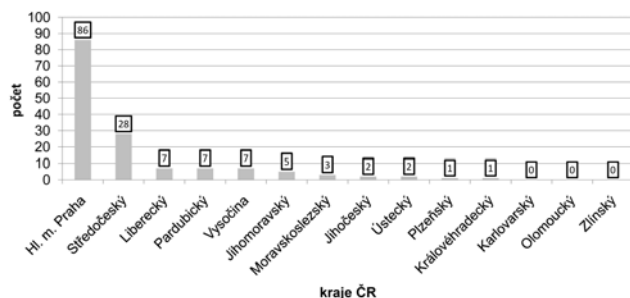
Vakcinační status	1 dávka	2 dávky	Počet dávek neznámý	Ne	Neznámo	Kontrola celkem
Počet osob	20	35	14	64	16	149

V posledních týdnech zaznamenáváme klesající trend v počtu onemocnění, poslední onemocnění spalničkami bylo hlášeno v 26. týdnu roku 2018

**Graf 3: SPALNIČKY V ČR – POČTY HLÁŠENÝCH PŘÍPADŮ A NEMOCNOST PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN, ROK 2018 (k datu 13. 7. 2018)**



**Graf 4: POČET PŘÍPADŮ DLE KRAJŮ V OBDOBÍ (I. – VI. 2018)**



### SITUACE V HLAVNÍM MĚSTĚ PRAHA

V nejpostiženějším regionu – hlavním městě Praha, činí věkový průměr nemocných osob 27,8 let. Mírně zde převažuje počet nemocných mužů (46), nad ženami (40). Mezi pacienty je evidováno 19 dětí do 4 let věku, z toho 6 mladších než 1 rok. Celkem bylo zjištěno 53 neočkovaných osob, u 9 nemocných je vakcinační status neznámý, 2 dávkami bylo vakcinováno 11 osob.

### OPATŘENÍ

V návaznosti na výskyt onemocnění byli bezodkladně informováni zdravotníci a další zainteresované osoby a subjekty. Pracovníky KHS byla provedena šetření v ohniscích

nákazy, a s tím související aktivní vyhledání zdrojů a kontaktů včetně vytěžení informací od těchto osob. Hlavní hygieničkou ČR bylo rovněž nařízeno mimořádné očkování zdravotnického personálu v několika nemocnicích, včetně personálu z urgentních příjmů. Pacienti byli izolováni na infekčních odděleních. Média a veřejnost byli o vývoji epidemiologické situace průběžně informováni.

*Poděkování patří všem pracovníkům krajských hygienických stanic, poskytovatelům zdravotních služeb a Národní referenční laboratoři pro zarděnky, spalničky, parotitidu a parvovirus B19 Státního zdravotního ústavu za spolupráci při sběru, evidenci a sdílení předmětných dat.*

### LITERATURA

- [online]. Dostupné z: <http://www.who.int/news-room/detail/26-10-2017-substantial-decline-in-global-measles-deaths-but-disease-still-kills-90-000-per-year>
- Moten M, Phillips A, et al.. Measles: is it still a threat? *British Journal of General Practice* [online]., bjpg18X697961- [cit. 2018-07-10]. DOI: 10.3399/bjpg18X697961. ISSN 0960-1643.
- Limberková R. Spalničky: odběr, skladování a transport klinického materiálu, laboratorní diagnostika. *Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie (SZÚ, Praha)* 2014, **23**(2), 56-57. ISSN 1804-8668.
- Trmal J, Limberková R, et al. Vyhodnocení epidemie spalniček v Ústeckém kraji. *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie*. 2015, **64**(3), 139-145. ISSN 1210-7913.
- Mandáková Z, Martínková I, Petroušová L, Lexová P. Spalničky – aktuální epidemiologická situace a klinické zkušenosti. *Medicina pro praxi*. 2017, **14**(5), 234-237. ISSN 1214-8687.
- Zdroj: data Ministerstvo zdravotnictví ČR
- [http://www.terviseamet.ee/fileadmin/dok/Nakkushaigused/statistika/2018/ESTepi\\_juuni\\_2018.pdf](http://www.terviseamet.ee/fileadmin/dok/Nakkushaigused/statistika/2018/ESTepi_juuni_2018.pdf)
- <http://www.oozkessa.cf/podujatia/files/files/03052018144304-5polcicovavakcinologk2018final.pdf>

*Mgr. Zdeněk Kyselý  
MUDr. Jozef Dlhý, Ph.D.  
Mgr. Denisa Kadlubcová  
MUDr. Sylvie Kvášová  
Ministerstvo zdravotnictví České republiky  
oddělení epidemiologie*