

## INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM

### INFORMATION FROM THE NRL AND RESEARCH GROUPS OF THE CEM

## Výskyt černého kašle dosáhl svého dlouholetého maxima

### *Whooping cough cases hit a peak*

Kateřina Fabiánová

#### Souhrn • Summary

Přestože mnozí považují černý kašel za nemoc minulosti, počet nakažených v letošním roce mluví o opaku. Znamenáváme rekordní výskyt této choroby, od začátku roku již přes 931 nemocných, což odpovídá stavu z šedesátých let minulého století. Rizikovou skupinou jsou novorozenci a staří lidé, které může černý kašel ohrozit na životě, a také chronicky nemocní pacienti s astmatem či s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN). Onemocnět však může kdokoliv, podle statistik až 90 % vnímavé populace. Chráněn je přitom jen ten, kdo se pravidelně nechává přeočkovat, protože prodělání nemoci ani očkování neposkytuje dlouhodobou ochranu. I proto se původce, bakterie *Bordetella*, stále více šíří a roste počet nemocných ve všech věkových kategoriích.

Upravená zpráva k tiskové konferenci konané v SZÚ dne 5. 11. 2013

*Although many consider whooping cough as a disease of the past, the number of cases reported in 2013 suggest the opposite. The disease has reached a record high, with more than 931 cases occurring since the beginning of 2013 which is close to the incidence of the 1960s. Whooping cough is a life-threatening disease for infants and the elderly as well as for patients with chronic asthma or chronic obstructive pulmonary disease (COPD). However, anybody can acquire the disease; based on statistical data as many as 90% of the susceptible population are at risk of infection. Only those are protected who have been boosted on a regular basis, as having experienced the disease or being vaccinated years ago does not confer long-term protection. This also explains the ever increasing spread of *Bordetella*, the cause of whooping cough, and a steady rise in whooping cough cases across all age groups.*

*Modified report linked to the press conference held at the National Institute of Public Health on 5 November 2013*

Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2013; 22(10): 332–333.

**Klíčová slova:** pertuse, černý kašel, incidence  
**Keywords:** *pertussis, whooping cough, incidence*

Černý kašel je bakteriální, vysoce infekční onemocnění dýchací soustavy. Původcem je bakterie *Bordetella pertussis*, resp. *B. parapertussis*. Nejčastěji se projevuje typickými záchvaty kokrhavého, zájímavého kašle, které mohou trvat řadu týdnů, až sto dnů. Mnohdy je nemoc spojena se zvracením, úbytkem váhy nebo celkovým vyčerpáním. Kvůli urputnému kašli může dojít až pomočování, vzniku kýly, či výjimečně ke zlomeninám žeber.

Zejména u nejmenších dětí a starých lidí mívá černý kašel závažný průběh. Chorobu mohou doprovázet vážné zápaly plic, selhání krevního oběhu, centrálního nervového systému a těžké celkové onemocnění, na jehož následky mohou i zemřít. Onemocnění způsobuje komplikace také u neočkovaných jedinců trpících astmatem nebo chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN). Sliznice jejich dýchacích cest je již poškozena a jsou tudíž vůči černému kašli náchylnější. Statistiky potvrzují, že každý třetí astmatik nebo pacient s CHOPN černým kašlem opravdu onemocní a zhorší se u něj projevy jeho základní nemoci.

V České republice se proti černému kašli povinně očkuje jen v dětském věku. V rámci hexavakcíny získají

ochranu kojenci a batolata, po té se přeočkovávají předškoláci a od roku 2009 i děti v 10 až 11 letech. Očkování u školních dětí bylo zavedeno, protože bylo zaznamenáváno stále více nemocných z řad adolescentů. Tyto statistiky poukázaly na fakt, že očkování poskytuje časově omezenou ochranu na čtyři až dvanáct let a je tudíž nutné přeočkovávat. Přesto, že očkování chrání jen několik let, je nejspolehlivější prevencí. Vakcinace snižuje pravděpodobnost onemocnění a zabrání závažným průběhům nemoci. Dospělí očkováním navíc minimalizují přenos černého kašle na nejmenší děti.

V dospělosti si však pravidelné obnovení vakcinace musí hlídat každý sám. Problém je v tom, že mladí dospělí o nutnosti přeočkovat se vůbec nevědí. Přitom právě v této věkové skupině je nejvíce pacientů. Zároveň se jedná o budoucí rodiče, kteří nemocí mohou ohrozit své novorozené dítě. Je známo, že černý kašel proděláme v průměru 2–3 krát za život.

Poznat nástup černého kašle nemusí být vždy jednoduché, zvláště pokud se neprojevuje typickým kokrhavým kašlem, ale jen „obyčejným“, dlouhotrvajícím pokašláváním. Řada dospělých ho pak může mylně považovat za běžné nachlazení, a aniž by o tom věděli, stávají se přenašeči vysoce infekční nemoci. Černý kašel se diagnostikuje podle klinických projevů a laboratorních vyšetření – výtěrem

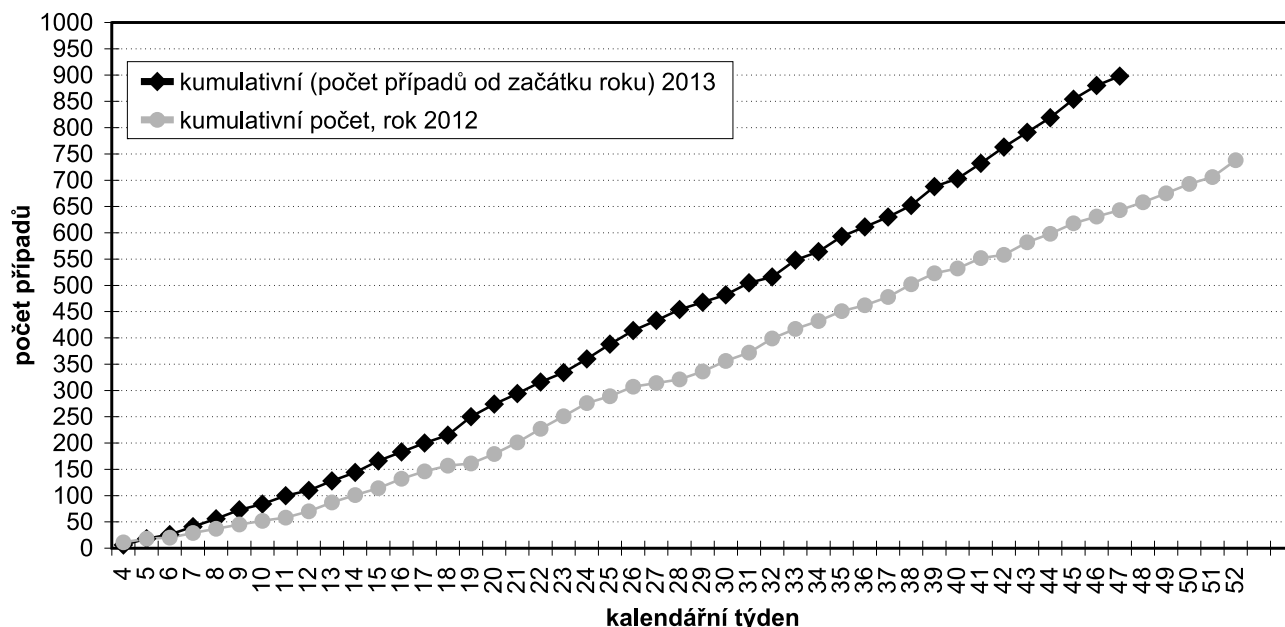
a sérologickým vyšetřením krve. Proti nemoci zabírají antibiotika, která však kašel utlumí, jen pokud jsou podána ihned po propuknutí nemoci. V opačném případě se z bakterie černého kašle uvolní do krevního oběhu toxin, který vyvolává záchvaty kašle. V této fázi již antibiotika pacientovi od kašle nepomohou, nicméně musí se užívat i několik týdnů, protože zabrání vzniku dalších komplikací a přenosu onemocnění na blízké kontakty.

V posledních letech v ČR černý kašel zapříčinil čtyři úmrtí. Ve všech případech nemoci podlehl dosud neočkovaní kojenci, kteří se nakazili od členů rodiny. Pacienti neumírají na samotný černý kašel, ale na sekundární komplikace, které nemoc přinese – nejčastěji se jedná o plicní hypertenzi vyvolanou těžkým zápalem plic.

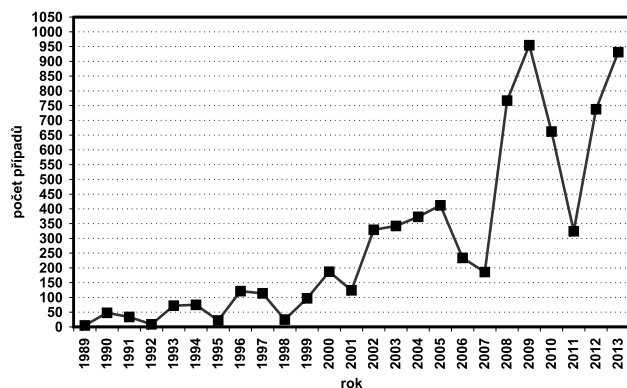
V roce 2013 zaznamenáváme v ČR rekordní výskyt této choroby, dosud bylo od začátku roku k 46. kalendářnímu týdnu nahlášeno již přes 931 nemocných, což odpovídá situaci z šedesátých let minulého století (**graf 1**). Lze předpokládat, že počet případů v letošním roce převyší i doposud rekordní rok 2009, kdy bylo evidováno 955 nemocných. Na **grafu 2** je vidět stoupající trend onemocnění od roku 1989, kdy bylo hlášeno historicky nejméně nemocných, celkem 5.

Vracející se černý kašel netrápí jen obyvatele České republiky, v sousedním Rakousku a Německu se v reakci na návrat nemoci rozhodli proti černému kašli přeočkovávat plošně dospělé. Ve Spojených státech amerických, kde prevence zdraví hraje významnou roli, dokonce zavedli

**Graf 1: PERTUSE, ČR, EPIDAT, POČET PŘÍPADŮ NAHLÁŠENÝCH V JEDNOTLIVÝCH KALENDÁŘNÍCH TÝDNECH ROKU 2012 a 2013 (do 46. KT)**



**Graf 2: PERTUSE, EPIDAT, ČR, 1989–2013 (do 46. KT), počet případů**



plošné očkování pro budoucí maminky, aby tak chránili novorozence. Kvůli nutnosti pravidelně přeočkovávat doporučují obnovovat ochranu před každým porodem. I zde se totiž objevilo alarmující zvýšení úmrtnosti u dětí do jednoho roku, stejně jako například v Kanadě, Austrálii či Velké Británii. Podobně jako u nás i v těchto vyspělých zemích dochází k nákaze od nejbližších rodinných příslušníků a umírají nejmenší děti, které ještě nejsou chráněny očkováním. Proto očkování budoucích maminek doporučují i ve Velké Británii, Izraeli, Kanadě a na Novém Zélandu.

*MUDr. Kateřina Fabiánová,  
Oddělení epidemiologie infekčních nemocí  
CEM, SZÚ Praha*