

*Ewa Duszczyk<sup>1</sup>, Beata Krynicka-Czech<sup>2</sup>, Ewa Talarek<sup>1</sup>, Jolanta Popielska<sup>1</sup>*

## ŚWINKA – NIEDOCENIONA CHOROBA

<sup>1</sup> Klinika Chorób Zakaźnych Wieków Dziecięcego  
Instytutu Chorób Zakaźnych i Pasożytniczych  
Akademii Medycznej w Warszawie

Kierownik Kliniki: Magdalena Marczyńska

<sup>2</sup> Wojewódzki Szpital Zakaźny w Warszawie

Dyrektor Szpitala: Andrzej Horban

*Celem pracy była analiza klinicznego przebiegu świnki u 292 dzieci hospitalizowanych w okresie od 01.01.2004 do 31.07.2005 roku w Klinice Chorób Zakaźnych Wieków Dziecięcego Akademii Medycznej w Warszawie.*

*Słowa kluczowe: świnka, epidemiologia, powikłania, szczepienia*

*Key words: mumps, epidemiology, complications, vaccinations*

### WSTĘP

Świnka w odróżnieniu od odry jest traktowana nie tylko przez pacjentów, ale i przez lekarzy jako choroba lekka, wręcz obowiązkowa. U dzieci świnka przebiega często łagodnie, ale zdarzają się sytuacje wymagające hospitalizacji.

Celem pracy było omówienie przebiegu klinicznego świnki u dzieci leczonych w Klinice Chorób Zakaźnych Wieków Dziecięcego AM w Warszawie. W okresie półtora roku hospitalizowano 292 dzieci, co już przemawia za tym, że świnka nie jest chorobą, którą można lekceważyć.

### MATERIAŁ I METODY

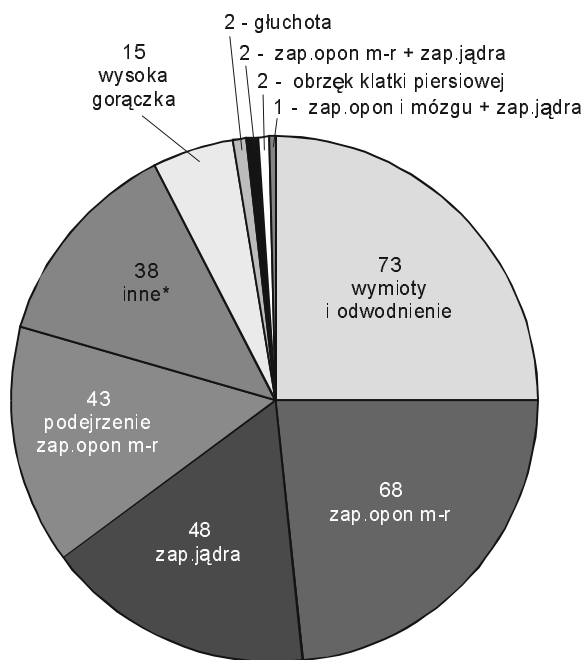
Badaniami objęto 292 dzieci w wieku od 11 miesięcy do 16 lat. Rozpoznanie świnki opierano o typowy zespół objawów klinicznych, wywiad epidemiologiczny oraz badanie poziomu amylazy we krwi i w moczu. U dzieci, u których stwierdzano objawy oponowe, wykonywano nakłucie lędźwiowe z badaniem płynu mózgowo-rdzeniowego. U chłopców z zapaleniem jądra w wybranych przypadkach wykonywano badanie ultrasonograficzne jądra i najądrza. Analizowano przyczyny hospitalizacji, długość hospitalizacji oraz wywiad dotyczący szczepień.

## WYNIKI

W omawianej grupie 292 dzieci było 90 (30,8%) dziewczynek i 202 (69,2%) chłopców. Najczęściej obserwowano obrzęk i bolesność ślinianki / ślinianek przyusznych, rzadziej obrzęk wyłącznie ślinianek podżuchwowych. Przyczyny hospitalizacji ilustruje rycina 1.

Podjęzrenie zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych było przyczyną hospitalizacji 111 (38%) dzieci. Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych rozpoznano u 68 (23,3%) dzieci, w tym u 49 chłopców i 19 dziewczynek. Gorączka, bóle głowy, wymioty oraz objawy oponowe wystąpiły między 1 a 15 dobą świnki, najczęściej między 5-7 dobą. W okresie ustępowania obrzęku ślinianek, po spadku gorączki obserwowano nawrót gorączki. Objawy oponowe były miernie wyrażone. Stan ogólny dzieci w chwili przyjęcia do szpitala był średnio dobry lub średni.

U części dzieci stwierdzano cechy odwodnienia, a objawy oponowe ujawniały się po nawodnieniu dożylnym. W badaniu płynu mózgowo-rdzeniowego stwierdzano cytozę od 49 do 2800/mm<sup>3</sup>, z wybitną przewagą limfocytów (85-100%). Posiewy płynu mózgowo-rdzeniowego były jałowe. W leczeniu stosowano 20% mannitol, leki przeciwgorączkowe i przeciwzapalne.



\* świnka u dzieci z chorobami rozrostowymi, niewydolnością nerek, wadami wrodzonymi

Ryc. 1. Przyczyny hospitalizacji dzieci ze świnką

Fig. 1. Causes of hospitalization of children with mumps

Hospitalizacja trwała od 5 do 14 dni, średnio 6,5 dnia. Skierowanych do szpitala z podejrzeniem zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych było 43 (14,7%) dzieci. Były to dzieci wysoko gorączkujące, skarżące się na ból głowy, sporadycznie wymiotujące, ale bez objawów oponowych. Hospitalizacja trwała krótko, średnio 4 dni. Wymioty, niechęć do przyjmowania pokarmów stałych i płynów prowadzące do odwodnienia były przyczyną hospitalizacji 73 (25%) dzieci. Stosowano wówczas nawodnienie dożylnie, uzupełniano niedobory elektrolitowe.

Zapalenie jądra obserwowano u 48 hospitalizowanych chłopców w wieku 12-16 lat, w tym u 3 chłopców doszło do zapalenia obu jąder. Gorączka, znaczny ból jądra, obrzęk i zaczerwienienie pojawiały się między 2 a 15 dobą od początku świnki, (średnio między 5 a 7 dniem). Trzech chłopców hospitalizowano z powodu zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i zapalenia jądra, u jednego z nich obserwowano ponadto objawy zapalenia mózgu. W leczeniu zapalenia jądra stosowano prednison w dawce 1 mg/kg masy ciała, leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe oraz suspensorium i okłady z lodu. Hospitalizacja trwała od 8 do 16 dni, średnio 10-11 dni.

Z powodu trudnej do obniżenia gorączki, przekraczającej 40°C hospitalizowano 15 dzieci. U dwojga dzieci wystąpił rozległy obrzęk tkanki podskórnej obejmujący górną połowę klatki piersiowej. Powikłanie pod postacią jednostronnej głuchoty wystąpiło u dwojga dzieci. U 9,5-letniego chłopca głuchotę obserwowano od 1 doby świnki, u 10,5-letniej dziewczynki od 2 doby. Dzieci te pozostają w stałej opiece laryngologicznej i audiologicznej. Wśród pozostałych 38 dzieci świnkę rozpoznano u dzieci z chorobami hematologicznymi, nowotworowymi, niewydolnością nerek, wadami wrodzonymi. U 290 hospitalizowanych dzieci nie obserwowano trwałych następstw. Należy zaznaczyć, że 290 hospitalizowanych dzieci nie było szczepionych przeciwko śwince, tylko dwoje zaszczepiono pokolepcyjnie już w okresie wylegania choroby.

## OMÓWIENIE

Do 1967 roku świnka występowała endemicznie na całym świecie. Wyprodukowanie skutecznej szczepionki i jej stosowanie w wielu krajach zmieniło sytuację epidemiologiczną. Obecnie w Stanach Zjednoczonych rejestruje się rocznie około 500 przypadków świnki (2). W Finlandii świnka praktycznie nie występuje, poza sporadycznymi przypadkami zawlekanymi z innych krajów.

Polska do niedawna należała do nielicznych krajów regionu europejskiego, w którym nie prowadzono powszechnych szczepień przeciwko śwince (3). W 1998 roku (rok epidemiczny) zarejestrowano 217 452 przypadki świnki, a zapadalność była wysoka i wynosiła 562,38 na 100 000 (4). Hospitalizowano wówczas 10 147 osób, głównie z powodu zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (3). Najniższa zapadalność w ostatnich 10 latach wystąpiła w 2001 roku i wynosiła 43,28 na 100 tysięcy (5). Od końca 2003 roku obserwujemy znaczący wzrost zachorowań. Od 01.01.05 do 31.08.05 roku zarejestrowano 64 062 przypadki świnki (6). Wysoka zapadalność na świnkę wyraźnie kontrastuje z profilem epidemicznym zachorowań na odrę.

Według wielu autorów powikłania świnki obejmują zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie jądra, trzustki, jajnika, tarczycy, gruczołu sutkowego, gruczołu łzowego oraz stawów. Zmiany zapalne w płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdza się u około

65% chorych na świnkę (7). Objawy zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych występują u około 10-15% chorych. W Polsce nie rejestruje się oddzielnie świnkowych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych. Wśród omawianych chorych leczonych w naszej Klinice zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych wystąpiło u 68 dzieci. Przeważali chłopcy (72,1%), w wieku 5-9 lat, podobnie jak to obserwowali inni autorzy (7,8). Ponieważ zmiany zapalne w płynie mózgowo-rdzeniowym występują często, można przyjąć, że zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych należy do obrazu klinicznego świnki. Wystąpienie zespołu oponowego w przebiegu świnki jest wskazaniem do wykonania nakłucia lędźwiowego. Poważnym powikłaniem świnki jest zapalenie jądra lub jąder. Szacuje się, że to powikłanie dotyczy 30 do 38% chłopców po okresie dojrzewania i młodych mężczyzn (7). Wśród naszych chorych powikłanie to było przyczyną hospitalizacji 48 chłopców. Rokowanie co do trwałych następstw tego powikłania u 3 chłopców z zapaleniem obu jąder było poważne. Rzadko następstwem tego powikłania może być bezpłodność (9).

Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu jest poważnym powikłaniem świnki. Według *Zimmermana* i wsp. zapalenie mózgu występuje z częstością 2 na 100 tysięcy przypadków (1). Śmiertelność w tym powikłaniu wynosi 1%. Wśród obserwowanych przez nas chorych zapalenie mózgu wystąpiło w jednym przypadku, dodatkowo powikłanym zapaleniem jądra. Zastosowano deksametazon i leczenie objawowe, wszystkie objawy ustąpiły, po 15 dobach hospitalizacji pacjent został wypisany do domu w stanie ogólnym dobrym. Trwałym następstwem świnki może być głuchota. Częstość tego powikłania szacuje się na 5 na 100 000 zachorowań na świnkę (10). Powikłanie jest rzadkie, ale może być przyczyną kalectwa.

Nie obserwowaliśmy w naszej Klinice, opisywanych przez innych autorów, zapalenia trzustki, mięśnia serca, zapalenia stawów, tarczycy, jajnika. Szczególnej uwagi wymagały dzieci ze świnką i chorobami hematologicznymi, nowotworowymi, niewydolnością nerek, wadami wrodzonymi. Obserwowano ciężki przebieg świnki u dzieci z chorobami hematologicznymi – wysoką gorączkę, znaczny, długo utrzymujący się obrzęk ślinianek, pogorszenie parametrów hematologicznych.

Od kilku lat szczepienia przeciwko śwince są zamieszczane w Programie Szczepień Ochronnych jako szczepienia zalecane przez Głównego Inspektora Sanitarnego, za pełną odpłatnością. Z wywiadów zebranych od rodziców hospitalizowanych dzieci wynika, że w większości przypadków nie byli oni informowani o możliwości zakupu szczepionki. Część rodziców uważała, że świnkę należy przechorować, a szczepienie jest niepotrzebne. Szczepienie przeciwko śwince nie zawsze chroni przed zachorowaniem. W Klinice konsultowano 9 dzieci, które zachorowały mimo szczepienia. Przebieg świnki u tych pacjentów był lekki, niewymagający hospitalizacji.

Koszty społeczne i ekonomiczne hospitalizacji dzieci ze świnką są duże. Nie sposób oszacować bólu i stresu dzieci związanego z chorobą, koniecznością pobytu w szpitalu, wykonywaniem badań diagnostycznych. Dlatego podkreśla się istotną rolę zapobiegania zachorowaniom poprzez szczepienie. Jedna dawka szczepionki przeciwko śwince okazała się nieskuteczna, obserwowano przesunięcie zachorowań na starsze grupy wiekowe, dlatego obecnie w wielu krajach stosuje się schemat dwudawkowy (3). W Polsce dopiero od 2004 roku wprowadzono obowiązkowe szczepienie przeciwko śwince dzieci w 13-14 miesiącu życia szczepionką skojarzoną przeciwko odrze, śwince i różyczce (11). W 2005 roku wprowadzono drugą dawkę tej szczepionki w 12-13 roku życia (12). Należy również zale-

cać szczepienie osobom dorosłym, które nie chorowały na świnkę, zwłaszcza kobietom planującym ciążę, ponieważ zakażenie w pierwszym trymestrze ciąży może doprowadzić do poronienia.

### WNIOSKI

1. Powikłania i konieczność leczenia szpitalnego świnki stanowią nadal istotny problem zdrowia publicznego

2. Jedynym sposobem zapobiegania zachorowaniom jest odpowiednio prowadzony program szczepień ochronnych.

*E Duszczyk, B Krynicka-Czech, E Talarek, J Popielska*

### MUMPS – AN UNDERESTIMATED DISEASE

#### SUMMARY

In countries, where vaccination against mumps is not obligatory, epidemic increase in morbidity is observed every 4-5 years. In Poland vaccination had not been obligatory until 2004. Year 2004 was an epidemic year - 135 178 cases were reported. In 2005 (up to 31.07.05) 64 062 cases were noted and many hospitalizations.

The aim was analysis of clinical course of mumps in children hospitalized between 1.01.04 and 31.07.05.

Material and methods: 292 children in age from 11 months to 16 years, 90 (30,8%) girls and 202 (69,2%) boys. Diagnosis of mumps was based on typical clinical picture, history of exposure and amylase activity in serum and urine. 111/292 (38%) children were referred to the hospital with suspicion of meningitis: in 68/292 (23,3%) lymphocytic meningitis was diagnosed (49 boys and 19 girls) and in 43 meningeal signs were not observed. Orchitis was observed in 48/202 (23,76%) boys 12-16 years old, in 3 of them both testes were affected. In 3 boys meningitis and orchitis were diagnosed, in one of them with encephalitic symptoms. 73/292 (25%) children were admitted to the hospital because of emesis and dehydration. 43/292 were hospitalized with suspicion of meningitis. 15 children were admitted because of high fever with poor response for antipyretics. In two children unilateral deafness was observed. In two children edema of subcutaneous tissue of upper chest. In remaining cases mumps was diagnosed in children with hematologic and oncologic diseases, kidney failure, congenital defects.

Conclusions: Complications of mumps and need for hospitalization in children with mumps still are problems of public health. The only method of prophylaxis is accurate vaccination programme.

#### PIŚMIENNICTWO

1. Zimmerman L, Reef S, Wharton M. Mumps. In Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases. (ed) Wharton M, Hughes H, Reilly M. 3th edition, Atlanta CDC: 2002.
2. American Academy of Pediatrics ed. Pickering L.K. Red Book, 2003 Report of the Committee on Infectious Diseases 26th ed. Elk Grove Village: IL. American Academy of Pediatrics 2003: 439-43.
3. Wysocki J. Choroby zakaźne wieku dziecięcego w Polsce i na świecie. *Pediatra po Dyplomie* 2002;6(2):9-15.

4. Meldunek roczny 1998 o chorobach zakaźnych i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonych 1998 roku. Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny, Warszawa.
5. Meldunek roczny 2001 o chorobach zakaźnych i zatruciach związkami chemicznymi zgłoszonymi w 2001 roku. Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny, Warszawa.
6. Meldunek 8/B/05 o zachorowaniach na choroby zakaźne i zatruciach w Polsce w 2005 roku. Zakład Epidemiologii Państwowego Zakładu Higieny, Warszawa.
7. Maldonado Y. Mumps. W: Nelson Textbook of Pediatrics. (ed) Behrman R, Kliegman R, Jenson H. 17th edition, Saunders 2004.
8. Kanra G, Isik P, Kara A, i in. Complementary findings in clinical and epidemiological features of mumps and mumps meningoencephalitis in children without mumps vaccination. *Pediatr Int* 2004;46 (6):663-68.
9. Crowley B, Afzal MA. Mumps virus infection – clinical findings and serological vagaries. *Commun Dis Public Health* 2002;5:311-13.
10. Fukuda S, Chida E, Kuroda T, i in. An anti-mumps IgM antibody level in the serum of idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Auris Nasus Larynx* 2001;28 suppl:3-5.
11. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 15 marca 2004 roku w sprawie zasad przeprowadzenia szczepień ochronnych przeciw chorobom zakaźnym w 2004 roku. Dz U Ministra Zdrowia nr 2.
12. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 13 czerwca 2005 zmieniający komunikat w sprawie zasad przeprowadzania szczepień ochronnych przeciw chorobom zakaźnym w 2005 roku. Dz U Ministra Zdrowia Nr 8.

Otrzymano: 14.11.2005 r.

**Adres autorów:**

Ewa Duszczyk  
Klinika Chorób Zakaźnych Wieków Dziecięcego AM w Warszawie  
ul. Wolska 37, 01-201 Warszawa  
tel. (0-22) 33 55 250, fax (0-22) 33 55 292  
e-mail: emduszczyk@poczta.onet.pl; duszczyk@wp.pl