

Zapalenie mózgu w przebiegu infekcji rotawirusowej

Opis przypadku

lek. Maria Hołubiuk¹, lek. Maciej Rygalski^{2,3}, lek. Witalij Sawczyk¹

¹ Szpital Św. Anny w Piasecznie, Oddział Pediatrii

² Klinika Gastroenterologii, Żywienia Dzieci i Pediatrii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

³ Prywatna praktyka lekarska, Warszawa

PDF TEXT www.gabinetprywatny.pl

■ Wstęp

4,5-letnia dziewczynka została przyjęta do szpitala z powodu odwodnienia w przebiegu nieżytu żołądkowo-jelitowego. Jak wynikało z wywiadu, 3 dni przed przyjęciem u dziecka pojawiły się wymioty, pojedyncze luźne stolce, gorączka – maksymalnie do 39°C, która słabo odpowiadała na leki przeciwgorączkowe. Młodszy brat pacjentki prezentował podobne objawy. Dziewczynka była dotychczas zdrowa, nie pozostawała pod opieką specjalistyczną, nie przyjmowała leków na stałe, była szczepiona zgodnie z podstawowym kalendarzem szczepień; bez szczepień zalecanych.

Przy przyjęciu do oddziału dziecko było w stanie ogólnym średnim, apatyczne, pokładające się. W badaniu przedmiotowym z odchyleniem od stanu prawidłowego stwierdzono chwiejny chód. W podstawowych badaniach laboratoryjnych wykonanych w dniu przyjęcia do szpitala stwierdzono nieznacznie podwyższone stężenie białka C-reaktywnego i mocznika.

■ Przy przyjęciu

4,5-l ♀

Odwodnienie ciężkie, wymioty, biegunka 39°C, słabo reagująca na leki p/gorączkowe
Stan średni

Dotychczas zdrowa, szczepiona wg PSO
Brat – podobne objawy

■ W szpitalu

W nocy po przyjęciu dziecko zaczęło prezentować nasilony niepokój, nieukojonny płacz, nie odpowiadało na zadawane pytania. Jednocześnie w badaniu fizykalnym nie stwierdzano nowych odchylen od normy. Podejrzewając zajęcie ośrodkowego układu nerwowego w przebiegu infekcji, do leczenia włączono mannitol, daksametazon, doraźnie stosowano również diazepam, w momentach nasilonego pobudzenia psychoruchowego. Wykonano badanie głowy rezonansem magnetycznym, w którym uwidoczniło się hiperintensywną zmianę w centralnej części płata ciała mózgowatego, odpowiadającą cytotoksycznemu uszkodzeniu w przebiegu zapalenia. W wykonanym badaniu elektroencefalograficznym zwracały uwagę uogólnione serie polimorficznych fal wolnych na nieprawidłowym tle. W badaniu płynu mózgowo-rdzeniowego cytoza i stężenie glukozy były prawidłowe, stwierdzono podwyższone stężenie białka całkowitego, wykonany panel badań płynu mózgowo-rdzeniowego w kierunku infekcji wirusowych dał wyniki ujemne. W kale stwierdzono obecność antygenu rotawirusa.

W drugiej dobie hospitalizacji stan ogólny dziewczynki pogorszył się, pojawiły się jakościowe i ilościowe zaburzenia świadomości, dziecko wybudzało się z krzykiem, nie nawiązywało kon-

taktu wzrokowego ani słownego, nie wykonywała poleceń, nie wodziło wzrokiem za światłem, okresowo miało omamy wzrokowe. Dziewczynka nie była w stanie samodzielnie siedzieć. Konsultujący pacjentkę neurolog stwierdził zmienne napięcie mięśniowe, odruchy ścięgniste były symetryczne, odruchy brzuszne żywe, symetryczne, odruchy podszewowe obecne, objaw Babińskiego ujemny. Dziecko przez cały czas pozostawało wydolne oddechowo i krążeniowo. Konsultujący okulista nie stwierdził odchyłań od normy w badaniu oczu. W powtórzonych badaniach laboratoryjnych nie stwierdzano nowych odchyłań, parametry stanu zapalnego pozostawały niskie.

W trzeciej dobie hospitalizacji pacjentka pozostawała w stanie ciężkim, ale stabilnym. Zaobserwowano nieznaczną poprawę, dziewczynka próbowała otworzyć oczy na polecenie, ale nadal nie można było nawiązać kontaktu wzrokowego ani słownego. W badaniu przedmiotowym odruchy ścięgniste pozostawały wygórowane, dziecko stawiało opór w reakcji na badanie siły mięśniowej nóg.

W kolejnych dobach stan pacjentki był średnio ciężki, ale stabilny. Obserwowano falujące zaburzenia świadomości, dziecko okresowo nawiązywało logiczny kontakt w rozmowie, po czym ponownie następowała jego utrata. W kontrolnym badaniu elektroencefalograficznym stwierdzono pogorszenie obrazu w stosunku do poprzedniego badania. Ponieważ nie można było wykluczyć napadowego podłoża objawów, do leczenia włączono fenobarbital. W szóstej dobie hospitalizacji dziewczynka zaczęła nawiązywać kontakt z otoczeniem, wypowiadać pojedyncze słowa, sygnalizować mikcje. Stopniowo następowała poprawa stanu świadomości, wyrównanie stanu snu i czuwania, poprawa w zakresie mowy i motoryki dziecka. Utrzymywały się objawy ataksji mózdkowej: niewyraźna mowa, niezborność ruchowa

(pacjentka nie siadała i nie stała samodzielnie na nogi), nieznaczne osłabienie siły mięśniowej po stronie prawej. Kolejne kontrolne badanie EEG wykonane po 5 dniach ujawniło zapis mieszczący

się w granicach normy dla wieku dziecka. Kontrolne badanie głowy rezonansem magnetycznym, wykonane w odstępie 7 dni od pierwszego badania, wykazało regresję zmian zapalnych w płacie ciała modzelowatego. Opisano natomiast symetryczne zmiany zapalne w obrę-

bie mózdzku (podwyższenie sygnału w sekwencji T2, restrykcję dyfuzji oraz wzmocnienie kontrastowe naczyń). Po uzyskaniu stabilnej poprawy klinicznej i odstawieniu leków przeciwobrzętkowych pacjentka została przekazana do oddziału rehabilitacji neurologicznej.

■ Dyskusja

Zapalenie mózgu jest rzadkim powikłaniem infekcji rotawirusowej, które jest rozpoznawane u ok. 2% pacjentów wymagających hospitalizacji w przebiegu tej choroby. W większości przypadków objawy z ośrodkowego układu nerwowego (takie jak drgawki, zaburzenia świadomości, zaburzenia psychomotoryczne z odchyleniami w fizykalnym badaniu neurologicznym oraz z nieprawidłowościami w badaniach obrazowych) zwykle całkowicie wycofują się w ciągu 2-3 tygodni, nie pozostawiając długofalowych następstw w rozwoju dziecka.

Jedyną skuteczną metodą zapobiegającą zapaleniu mózgu w przebiegu infekcji rotawirusowej są szczepienia ochronne w 1. r.ż. dziecka.

Postępowanie lecznicze w przypadku rotawirusowego zapalenia mózgu

Wszystkie wymienione w tab. 1 leki zostały zastosowane u opisanej w artykule pacjentki jako standardowe postępowanie w przypadku wystąpienia objawów zapalenia mózgu w przebiegu infekcji rotawirusowej.

Jedyną skuteczną metodą zapobiegającą zapaleniu mózgu w przebiegu infekcji rotawirusowej są szczepienia ochronne w 1. r.ż. dziecka.

Tabela 1. Postępowanie w przypadku rotawirusowego zapalenia mózgu

Probiotyki – standardowe postępowanie w ostrym nieżycie żołądkowo-jelitowym
Płynoterapia dożylna – w zależności od stopnia odwodnienia pacjenta i ewentualnych zaburzeń elektrolitowych
Leki przeciwgorączkowe oraz przeciwbólowe – w przypadku wzrostu temperatury celem obniżenia gorączki i poprawienia komfortu pacjenta
Diazepam, fenobarbital – leczenie przeciwdrgawkowe w przypadku ich wystąpienia
Mannitol – przy objawach wskazujących na wystąpienie obrzęku mózgu
Deksametazon – działanie przeciwobrzękowe oraz przeciwzapalne

Postępowanie zapobiegające wystąpieniu infekcji rotawirusowej

- Szczepienia dodatkowe wykonane w 1. r.ż. dziecka: na kompletne szczepienie składają się 2 lub 3 dawki szczepionki (w zależności od jej rodzaju) podawane doustnie co 4-8 tygodni, począwszy od 6. tygodnia życia dziecka.
- Optymalnie pierwszą dawkę należy podać przed ukończeniem 12. tygodnia życia dziecka (najlepiej w czasie pierwszej wizyty w celu szczepień).
- Cykl szczepienia należy optymalnie zakończyć najpóźniej w 24. tygodniu życia dziecka. Ten krótki okres na rozpoczęcie i zakończenie szczepienia wynika z konieczności zapewnienia dziecku jak najszybciej ochrony przed zachorowaniem.
- Szczepionki są przeznaczone do podawania doustnego w postaci płynnej (Rotarix – 1,5 ml; Rotateq – 2 ml). © P

Piśmiennictwo:

1. Dickey M, Jamison L, Michaud L, Care M, Bernstein D, Staat M. Rotavirus Meningoencephalitis in a Previously Healthy Child and a Review of the Literature. *Pediatric Infectious Disease Journal*. 2009; 28(4):318-321.
2. Shiihara T, Watanabe M, Honma A, Kato M, Morita Y, Ichiyama T, Kenichi Maruyama K. Rotavirus associated acute encephalitis/encephalopathy and concurrent cerebellitis. *Brain Dev*. 2007; 29(10):670-3.
3. Mrukowicz J. Pierwsze dwa lata życia dziecka. *Medycyna Praktyczna – Szczepienia*. Data utworzenia: 11.08.2011; Aktualizacja: 09.10.2018.

Autor korespondujący:

lek. Maciej Rygalski

maciekrygalski@gmail.com

Nadesłano: 20.08.2019; Copyright@ Medyk Sp. z o.o.