

Udział czynników alergicznych w etiologii przewlekłej biegunki u dzieci w pierwszych trzech latach życia – obserwacje własne

Participation of allergic factors in chronic diarrhoea aetiology in children in the first three years of life – our observations

Barbara Kamer^{1,2}, Krystyna Sujecka^{1,2}, Elżbieta Dółka^{1,2}, Karolina Kulig¹, Jolanta Raczyńska^{1,2}

¹II Klinika Pediatrii i Alergologii Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

²Poradnia Gastroenterologiczna Specjalistycznej Przychodni Pediatricznej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi

Przegląd Gastroenterologiczny 2008; 3 (2): 68–71

Słowa kluczowe: biegunka przewlekła, alergia, niemowlęta i małe dzieci.

Key words: chronic diarrhoea, allergy, infants and small children.

Adres do korespondencji: doc. dr hab. n. med. Barbara Kamer, II Klinika Pediatrii i Alergologii, Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki, ul. Rzgowska 281/289, 93-338 Łódź, tel./faks +48 42 271 13 86, e-mail: bkamer@wp.pl

Streszczenie

Wstęp: Biegunka przewlekła, zwłaszcza u niemowląt i małych dzieci, ze względu na dużą różnorodność przyczyn stanowi trudny problem kliniczny.

Cel: Określenie częstości i przyczyn występowania przewlekłej biegunki u dzieci w pierwszych trzech latach życia, a także ocena udziału czynnika alergicznego w etiologii przewlekłej biegunki.

Materiał i metody: Retrospektywną analizą objęto 652 dzieci w wieku 0.–36. mies. życia z przewlekłą biegunką, leczonych w ciągu ostatnich 16 lat w II Klinice Pediatrii i Alergologii oraz Poradni Gastroenterologicznej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki. Stanowiły one 2,6% wszystkich leczonych dzieci. Wśród badanych przeważały niemowlęta (47,3%), a najmniej dzieci było w 3. roku życia (15,8%).

Wyniki: Analiza przyczyn wykazała, że najczęściej przewlekłe biegunki spowodowane były chorobami infekcyjnymi przewodu pokarmowego (39,9%). Kolejną przyczynę stanowiły choroby alergiczne (38,2%), następnie pierwotne i wtórne niedobory enzymatyczne (9,9%) oraz czynniki nieswoiste (9,2%). Inne przyczyny występowały w wyraźnie niższym odsetku. Analizowano również czynniki przyczynowe przewlekłej biegunki w poszczególnych latach obserwacji i stwierdzono, iż wzrastał udział alergii, a zmniejszał się infekcji.

Wnioski: Choroby alergiczne stanowią istotny czynnik etiologiczny przewlekłej biegunki u dzieci w pierwszych latach życia. Stwierdzono, że udział alergii jako czynnika przyczynowego przewlekłej biegunki systematycznie wzrastał w poszczególnych latach obserwacji.

Abstract

Introduction: Chronic diarrhoea, especially in infants and small children, is a difficult clinical problem because of its various causes.

Aim: The aim of the study was to estimate the frequency of occurrence of chronic diarrhoea in children in the first three years of life and to evaluate the role of allergic factors in aetiology of chronic diarrhoea.

Material and methods: 652 children aged 0 to 36 months with chronic diarrhoea were retrospectively analysed. These patients were treated in the 2nd Department of Paediatrics and Allergology and the Gastroenterological Outpatient Clinic of our Institute during the last 16 years and constituted 2.6% of all patients. Infants were the biggest group (47.3%) of all examined children. Children in the third year of life were the smallest group (15.8%).

Results: Analysis of causative factors showed that chronic diarrhoea was mainly caused by infectious diseases of the digestive tract (39.9%). The next most common causes were allergic diseases (38.2%) followed by primary and secondary enzymatic deficiencies (9.9%) and non-specific factors (9.2%). Other causes were considerably rarer. Causes of chronic diarrhoea were also analysed according to the years of observation. This analysis showed that allergic factors are of increasing importance and infection is becoming less important.

Conclusions: Allergic diseases are an important aetiological factor of chronic diarrhoea in children in their first years of life. It was found that the role of allergy as a causative factor of chronic diarrhoea has still been increasing during the particular years of observation.

Wstęp

Biegunka przewlekła, zwłaszcza u niemowląt i małych dzieci, nadal stanowi istotny problem kliniczny. Charakteryzuje się występowaniem nieprawidłowych stolców, zwykle powyżej 5 na dobę lub mniej, ale z domieszką śluzu i/lub krwi. Trwa ponad 2 tyg. i często prowadzi do niedożywienia [1–6].

Etiologia przewlekłej biegunki może być bardzo różna, co powoduje duże trudności zarówno diagnostyczne, jak i terapeutyczne [7–12]. Wśród częstych przyczyn biegunek przewlekłych wymienia się zakażenia jelitowe wywołane czynnikami infekcyjnymi – bakteryjnymi, wirusowymi i grzybiczymi. Ponadto mogą być spowodowane alergią pokarmową, pierwotnymi i wtórnymi niedoborami enzymatycznymi, wrodzonymi defektami morfologicznymi i czynnościowymi błony śluzowej jelita cienkiego oraz niedoborami immunologicznymi i guzami przewodu pokarmowego. Mogą także wystąpić po leczeniu antybiotykiem, a także być objawem infekcji toczącej się poza przewodem pokarmowym [1, 3, 5–9, 11]. U najmłodszych dzieci czynnikami ryzyka wystąpienia choroby są: niska masa urodzeniowa ciała, niedożywienie, sztuczne żywienie, niedobory odporności oraz niedojrzałość błony śluzowej jelita [11, 13, 14].

Częstość występowania biegunki przewlekłej nie jest ściśle określona, a z danych z piśmiennictwa wynika, że odsetek dzieci hospitalizowanych z powodu tego schorzenia wynosi od 0,41% na oddziałach ogólnopediatrycznych do 14,2% na oddziałach o profilu gastrologicznym [1, 2, 15–20].

Cel pracy

Celem badań była ocena częstości i przyczyn przewlekłej biegunki u dzieci w pierwszych trzech latach życia leczonych w II Klinice Pediatrii i Alergologii oraz Poradni Gastroenterologicznej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki (ICZMP) oraz udziału czynnika alergicznego w etiologii przewlekłej biegunki.

Materiał i metody

Retrospektywną analizą objęto dokumentację medyczną 24 829 dzieci w pierwszych trzech latach życia. Wśród nich 12 424 było leczonych w II Klinice Pediatrii i Alergologii oraz 12 405 w Poradni Gastroenterologicznej Specjalistycznej Przychodni Pediatricznej Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi w latach 1990–2005. Na przeprowadzenie tej analizy uzyskano zgodę Komisji Bioetyki ICZMP.

Rozpoznanie biegunki ustalono na podstawie analizy objawów klinicznych oraz badań diagnostycznych potwierdzających etiologię biegunki.

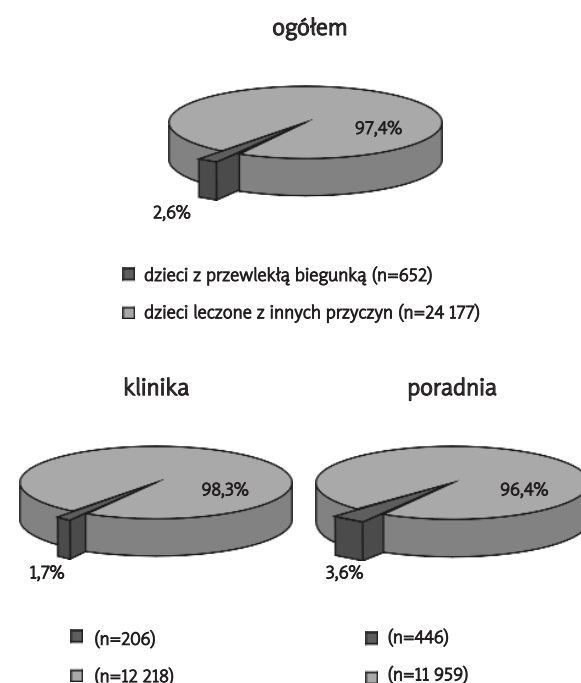
Każdemu dziecku wykonano morfologię krwi, podstawowe wskaźniki ostrej fazy, badanie ultrasonograficzne brzucha oraz ogólne i bakteriologiczne badanie moczu, a także badania bakteriologiczne, wirusologiczne i parazytologiczne stolca. Następne badania przeprowadzono w zależności od wskazań diagnostycznych – wśród nich badania immunologiczne z oceną stężeń immunoglobulin, odporności komórkowej i układu dopełniacza oraz oznaczenie autoprzeciwciał, np. przeciw *endomysium* oraz transglutaminazie tkankowej, a także badanie alergenowo swoistych przeciwciał klasy E przeciwko wybranym alergenom pokarmowym. U niektórych dzieci oznaczano chlorki w pocie, wydalenie jonów w stolcu oraz u 6 dzieci wykonano badanie endoskopowe.

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem testu chi-kwadrat (χ^2).

Wyniki

U 652 dzieci rozpoznano biegunkę przewlekłą. Stanowiły one 2,6% wszystkich leczonych, przy czym częściej biegunkę obserwowano u dzieci leczonych w poradni (3,6%) niż hospitalizowanych w klinice (1,7%) (ryc. 1).

Wśród badanych było 308 (47,2%) niemowląt, 241 (37,0%) dzieci w 2. oraz 103 (15,8%) w 3. roku życia.



Ryc. 1. Odsetek dzieci z przewlekłą biegunką
Fig. 1. Percentage of children with chronic diarrhoea

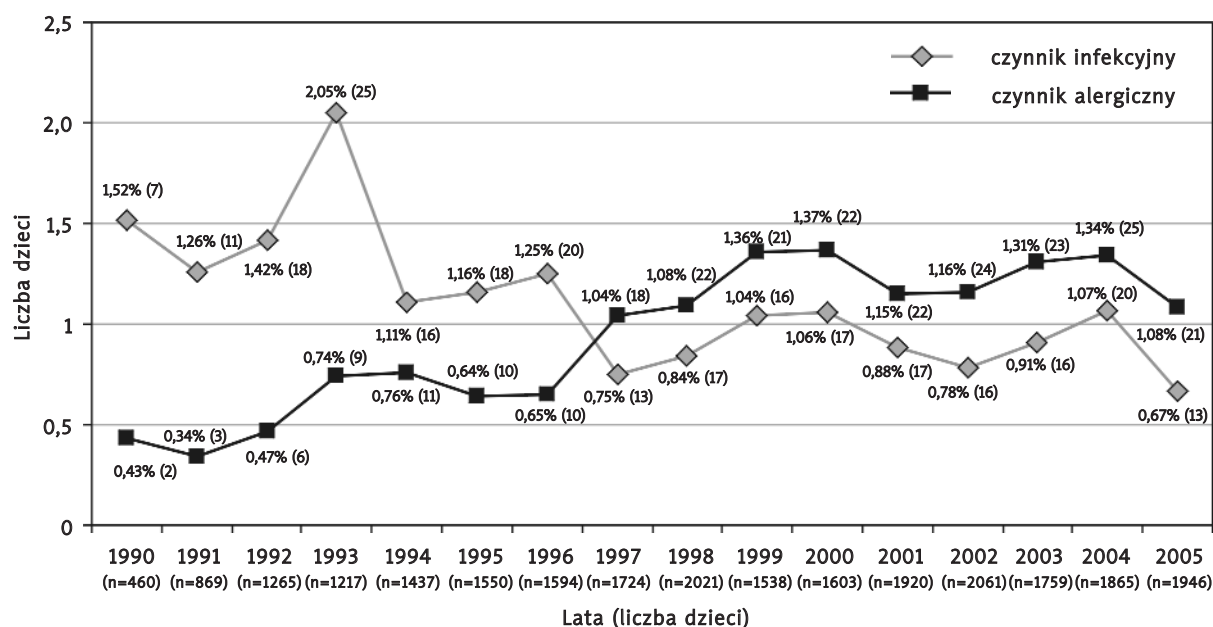
Analiza przyczyn wykazała, że przewlekłe biegunki najczęściej spowodowane były infekcjami przewodu pokarmowego (39,9%), w drugiej kolejności alergią pokarmową (38,2%), a następnie czynnikami nieswoistymi oraz pierwotnymi i wtórnymi niedoborami enzymatycznymi. Inne przyczyny występowały w wyraźnie niższym odsetku. Wyniki przedstawiono w tab. I.

Wśród dzieci z alergią pokarmową najwięcej badanych, bo 156, było uczulonych na białka mleka krowiego (62,7%), następnie na białko 33 (13,3%) oraz żółtko 39 (15,6%) jaja kurzego, a w niższym odsetku (8,4%) na różne inne alergeny pokarmowe (karotka, jabłko, seler, mięso).

Oceniono również, czy udział dwóch najczęstszych przyczyn był zbliżony w poszczególnych latach obserwa-

Tabela I. Analiza przyczyn biegunki przewlekłej u badanych dzieci
Table I. Analysis of causes of chronic diarrhoea among examined children

Przyczyny	Wiek (mies.)							
	0–12		13–24		25–36		razem	
	n	%	n	%	n	%	n	%
choroby infekcyjne przewodu pokarmowego	119	38,6	94	39	47	45,6	260	39,9
alergia	122	39,6	97	40,2	30	29,1	249	38,2
wtórny zespół niedoboru laktazy i sacharazy	28	9,1	16	6,6	9	8,8	53	8,1
celiakia	1	0,3	2	0,8	–	–	3	0,5
biegunka przewlekła nieswoista	19	6,2	25	10,4	16	15,5	60	9,2
pierwotny niedobór enzymatyczny (laktaza)	8	2,6	3	1,3	1	1	12	1,8
mukowiscydoza	5	1,6	1	0,4	–	–	6	0,9
zespół Shwachmana	1	0,3	–	–	–	–	1	0,2
wrodzona biegunka chlorowa	2	0,7	–	–	–	–	2	0,3
hipoimmunoglobulinemia A	3	1	3	1,3	–	–	6	0,9
razem	308	47,2	241	37	103	15,8	652	100



Ryc. 2. Odsetek dzieci z przewlekłą biegunką o etiologii alergicznej i infekcyjnej wśród badanych w poszczególnych latach obserwacji

Fig. 2. Percentage of children with chronic diarrhoea with allergic and infectious aetiology among examined children in particular years of observation

cji (ryc. 2.). Stwierdzono zmniejszający się udział czynnika infekcyjnego, a odwrotnie systematycznie wzrastał udział czynnika alergicznego.

Ocena zależności między wiekiem badanych a analizowanymi czynnikami etiologicznymi przewlekłej biegunki wykazała, że alergia najczęściej była przyczyną biegunki u niemowląt oraz dzieci w 2. roku życia, natomiast w 3. roku życia dominowały różnego rodzaju infekcje.

Udział pierwotnych i wtórnych niedoborów enzymatycznych zmniejszał się z wiekiem badanych dzieci, a odwrotnie – odsetek dzieci z biegunką nieswoistą systematycznie wzrastał.

Omówienie

Stwierdzona częstość występowania biegunki przewlekłej u analizowanych dzieci jest zbliżona do wyników obserwacji innych autorów [1, 2, 18].

Przeprowadzona ocena przyczyn biegunki przewlekłej wykazała różną jej etiologię. Ta różnorodność – zgodnie z innymi autorami – stwarza duże trudności zarówno diagnostyczne, jak i terapeutyczne [2–6, 11].

U badanych najczęstszą przyczyną biegunek przewlekłych były choroby infekcyjne przewodu pokarmowego, a następnie alergia pokarmowa. Zaobserwowano również, że odsetek dzieci z etiologią alergiczną systematycznie wzrastał w poszczególnych latach obserwacji. Spostrzeżenia te są zgodne z wynikami innych autorów [1, 7, 12, 21]. Ponadto występowała znana zależność częstości rozpoznawanej alergii pokarmowej od wieku badanych i najczęściej stwierdzano ją u niemowląt, a następnie u dzieci w 2. roku życia [12, 17].

U 9,2% badanych rozpoznano biegunkę przewlekłą nieswoistą. Odsetek jej występowania jest odwrotny niż alergii pokarmowej, co znaczy, że wzrastał z wiekiem pacjentów. Wyniki autorów oraz dane z piśmiennictwa wskazują, że stanowi ona częsty i trudny zarówno diagnostyczny, jak i terapeutyczny problem u małych dzieci [2, 6].

Zgodnie z innymi autorami w analizie etiologii biegunki przewlekłej u dzieci do 3. roku życia uwzględniono również jedną z rzadszych przyczyn, a mianowicie niedobory immunoglobulin [1, 4, 6, 11]. Wśród badanych niedobór immunoglobuliny klasy A autorzy rozpoznali u 6 dzieci.

Wnioski

Choroby alergiczne stanowią istotny czynnik etiologiczny przewlekłej biegunki u dzieci w pierwszych trzech latach życia. Stwierdzono, że udział alergii jako czynnika przyczynowego przewlekłej biegunki systematycznie wzrastał w poszczególnych latach obserwacji.

Piśmiennictwo

1. Mowszet K, Iwańczak F. Biegunka przewlekła u dzieci do lat trzech. *Ped Pol* 2000; 75: 107-13.
2. Treem WR. Przewlekła nieswoista biegunka u dzieci. *Clin Pediatr* 1992; 31: 413-20.
3. Popińska K, Stolarczyk A, Socha J. Biegunka przewlekająca się. *Pos Nauk Med* 1998; 11: 3-8.
4. Popińska K, Socha J. Biegunka przewlekła. *Klin Ped* 1997; 3: 29-31.
5. Socha J, Popińska K, Socha P i wsp. Biegunka przewlekła – etiopatogeneza, diagnostyka, leczenie. *Przegl Ped* 1999; 29: 111-4.
6. Keating JP. Przewlekła biegunka. *Pediatr Dypl* 2006; 10: 54-67.
7. Krobicka B, Grzenda-Adamek Z, Kruszewska M i wsp. Przyczyny przewlekłej biegunki u dzieci do 2 roku życia – porównawcza analiza lat 1988-1992 i 1993-1997. *Ped Pol* 1999; 74: 873-8.
8. Forbes D, Ee L, Camer-Pesci P i wsp. Faecal candida and diarrhoea. *Arch Dis Child* 2001; 84: 328-31.
9. Shoda R, Mahalanabis D, Islam KN i wsp. Folic acid supplementation on red kidney bean-induced diarrhoea and enteric bacterial translocation into mesenteric lymph nodes in rats: a pilot study. *Acta Ped* 2002; 91: 51-4.
10. Branski D, Lerner A, Lebenthal E. Chronic diarrhea and malabsorption. *Pediatr Clin North Am* 1996; 43: 307-31.
11. Popińska K, Świątkowska E, Łyszkowska M i wsp. Biegunka przewlekła u dzieci z niedoborami immunologicznymi. *Pediatr Współ Gastroenterol Hepatol Żyw Dziec* 2004; 6: 117-20.
12. Bała G, Zielińska H, Czerwionka-Szaflarska M. Przyczyny przewlekłej biegunki u dzieci i młodzieży z prawidłową błoną śluzową jelita cienkiego. *Pediatr Współ Gastroenterol Hepatol Żyw Dziec* 2005; 7: 29-32.
13. Berkman DS, Lescano AG, Gilman RH i wsp. Effect of stunting, diarrhoeal disease, and parasitic infection during infancy on cognition in late childhood: a follow-up study. *Lancet* 2002; 359: 564-71.
14. Karim AS, Akhter S, Rahman MA i wsp. Risk factors of persistent diarrhea in children below five years of age. *Indian J Gastroenterol* 2001; 20: 59-61.
15. Płaneta-Matecka I, Kamer B. Częstość występowania biegunek przewlekłych u dzieci leczonych w Instytucie Centrum Zdrowia Matki Polki. *Nowa Ped* 1998; 3: 27-8.
16. Isenbarger DW, Hien BT, Ha HT i wsp. Prospective study of the incidence of diarrhoea and prevalence of bacterial pathogens in a cohort of Vietnamese children along the Red River. *Epidemiol Infect* 2001; 127: 229-36.
17. Kaczmarek M, Uścińowicz M. Biegunka przewlekła u dzieci – podstawowa terminologia u dzieci w praktyce klinicznej. *Nowa Ped* 1998; 3: 21-5.
18. Karczewska K, Helis W, Latusek J i wsp. Biegunki przewlekłe w województwie katowickim i bielskim – porównanie roku 1986 i 1996. *Nowa Ped* 1998; 3: 15-7.
19. Romańczuk W. Diarrhoea protracta (PD) na oddziale dziecięcym Szpitala Wojewódzkiego Nr 2 w Rzeszowie w latach 1989-1997. *Nowa Ped* 1998; 3: 25-7.
20. Stopyrowa J. Przyczyny przewlekłej biegunki u dzieci hospitalizowanych do 2 roku życia. *Nowa Ped* 1998; 3: 17-8.
21. Vanderhoof JA. Przewlekła biegunka. *Pediatr Dypl* 1999; 3/2: 39-43.