

ARTYKUŁ ORYGINALNY  
ORIGINAL PAPER

## Psychospołeczne funkcjonowanie dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku

### Psychosocial functioning of children and adolescents with gastroesophageal reflux disease

Paulina Marczyńska<sup>1</sup>, Mieczysława Czerwionka-Szaflarska<sup>2</sup>, Aneta Krogulska<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii Szpitala Uniwersyteckiego im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy, Polska

<sup>2</sup>Kolegium Nauk Medycznych, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Polska

<sup>3</sup>Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Bydgoszcz, Polska

#### STRESZCZENIE

**Wstęp:** Choroba refluksowa przełyku (GERD) to zespół objawów i zmian morfologicznych występujących w następstwie patologicznego refluksu żołądkowo-przełykowego. Wśród wielu czynników, które mogą mieć wpływ na przebieg GERD, wymienia się także czynniki psychologiczne.

**Cel pracy:** Celem zaplanowanego badania było ustalenie, czy dzieci i młodzież leczone z powodu GERD różnią się od zdrowych rówieśników w zakresie ekspresji gniewu, lęku oraz funkcjonowania szkolnego.

**Materiał i metody:** Badaniem objęto 104 pacjentów od 9. do 17 roku życia z GERD. Grupę porównawczą stanowiło 81 ochotników w tym samym wieku bez dolegliwości związanych z GERD. Zastosowano kwestionariusz „Ja i moja szkoła”, skalę ekspresji gniewu SEG, inwentarz stanu i cechy lęku dla dzieci STAIC.

**Wyniki:** Wyniki wymiaru „Gniew zewnętrzny” u dzieci z GERD z dominującymi epizodami kwaśnymi były istotnie statystycznie niższe w porównaniu z wynikami dzieci z dominującymi epizodami mieszanymi i grupy porównawczej. W aspekcie funkcjonowania szkolnego oraz poziomu lęku stanu i lęku cechy pacjenci z GERD nie różnili się istotnie statystycznie od grupy porównawczej.

**Wnioski:** Choroba refluksowa przełyku nie miała wpływu na poziom lęku, motywacji do nauki oraz lęku szkolnego. Dzieci z dominującymi epizodami kwaśnymi rzadziej ujawniały gniew w zachowaniach agresywnych, co może oznaczać, że ten rodzaj refluksu powoduje uległe zachowania oraz pasywne radzenie sobie z chorobą. Analiza istotnych aspektów psychospołecznych funkcjonowania dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku wraz z ukierunkowanym wsparciem psychologicznym może wpływać na poprawę jakości życia chorych.

#### SŁOWA KLUCZOWE:

choroba refluksowa przełyku, lęk, gniew, motywacja do nauki, lęk szkolny.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a syndrome of symptoms and morphological changes following gastroesophageal reflux. Among the many factors that may be responsible for the occurrence of gastroesophageal reflux disease, psychological ones are often mentioned.

#### ADRES DO KORESPONDENCJI:

Paulina Marczyńska, Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii, *Collegium Medicum* im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. M. Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz, Polska, e-mail: pmackowska@wp.pl

**Aim of the study:** The aim of the planned study was to determine whether children and adolescents treated for gastroesophageal reflux disease are different from healthy ones in expressing anger and anxiety, and in school functioning.

**Material and methods:** The study included 104 patients from 9 to 17 years of age with GERD. The comparative group consisted of 81 healthy volunteers of the same age without GERD. The following research methods were used: "Me and My School" Questionnaire, Anger Expression Scale SEG, STAIC.

**Results:** The results of external anger scores in children with reflux disease with predominant acid episodes were statistically significantly lower in comparison to those of predominantly mixed episodes and comparative children. As for school functioning, anxiety state, and anxiety trait, GERD patients did not differ significantly from the comparative group.

**Conclusions:** Gastroesophageal reflux disease did not affect anxiety levels, motivation for learning, or school anxiety. Predominant acid episodes in children have made them less likely to reveal anger in aggressive behaviour, which may indicate that this type of reflux, as more oppressive, causes subdued behaviour and passive coping with the illness. An analysis of the important psychosocial aspects of the functioning of children and adolescents with gastroesophageal reflux disease together with targeted psychological support can, to a large extent, contribute to improving the quality of patients' lives.

#### KEY WORDS:

**gastroesophageal reflux disease, anxiety, anger, motivation for learning, school anxiety.**

## WSTĘP

Związek czynników psychospołecznych z występowaniem i przebiegiem chorób somatycznych jest coraz częściej obserwowanym zjawiskiem. Funkcjonowanie dzieci i młodzieży z niepełnosprawnością somatyczną stanowi obszar zainteresowań wielu specjalistów, w tym także psychologów. Choroba przewlekła zmienia życie każdego człowieka, niezależnie od tego, w jakim chory jest wieku. Może wpłynąć na różne dziedziny życia i – oprócz zaburzenia czynności organizmu – powodować także trudności w funkcjonowaniu psychicznym i społecznym. Dlatego tak ważna jest wiedza o chorobie, związanych z nią utrudnieniach, a także o tym, jak aktywnie sobie z nią radzić. Lekarze sygnalizują, że coraz więcej dzieci dotyka choroba przewlekła, która utrudnia codzienne funkcjonowanie.

Jedną z częstych chorób układu pokarmowego jest choroba refluksowa przełyku (*gastroesophageal reflux disease* – GERD). Jest to zespół objawów i zmian morfologicznych pojawiających się w następstwie patologicznego refluksu żołądkowo-przełykowego (*gastroesophageal reflux* – GER), który jest biernym cofaniem się zawartości żołądka do przełyku wbrew barierze antyrefluksowej [1]. Schorzenie to stanowi istotny problemem społecznym w krajach wysoko rozwiniętych i jest czwartą co do częstości występowania chorobą przewodu pokarmowego u dorosłych. U dzieci po 3 roku życia częstość występowania objawów GERD jest podobna jak w przypadku osób dorosłych i wynosi 1,4–8,2% [2].

Celem badania było przybliżenie problematyki funkcjonowania dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku. Główny problem badawczy pracy dotyczył określenia występowania nasilonego lęku i gniewu oraz funkcjonowania szkolnego dzieci i młodzieży z GERD.

Sformułowano następujące pytania badawcze:

Czy dzieci leczone z powodu choroby refluksowej przełyku różnią się w zakresie funkcjonowania szkolnego od zdrowych rówieśników?

Czy dzieci i młodzież leczone z powodu choroby refluksowej przełyku różnią się od zdrowych w zakresie ekspresji gniewu?

Czy dzieci leczone z powodu choroby refluksowej przełyku różnią się od zdrowych w zakresie odczuwanego lęku?

## MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 104 pacjentów hospitalizowanych w Katedrze i Klinice Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 w Bydgoszczy z powodu choroby refluksowej przełyku. Po zapoznaniu się z warunkami uczestnictwa w badaniu oraz podpisaniu świadomej zgody na udział od osób uczestniczących zbierano szczegółowe dane na podstawie kwestionariusza psychologicznego. Grupę porównawczą stanowiło 81 ochotników w tym samym wieku bez objawów GERD, rekrutowanych w bydgoskich szkołach podstawowych, gimnazjalnych i licealnych.

Pacjentów podzielono pod względem wieku na dzieci (grupa I – osoby do 13. roku życia) i młodzież (grupa II – osoby w wieku 14 i więcej lat). Podziału tego dokonano na podstawie koncepcji dorastania, która łączy w sobie kryterium wiekowe z indywidualnymi cechami jednostki. Według tej koncepcji okres dorastania zaczyna się w momencie rozpoczęcia dojrzewania, a jego koniec jest zależny od indywidualnych cech danej osoby [3]. Dokonano także podziału na grupy ze względu na rodzaj dominujących epizodów refluksowych: grupę A stanowili badani z dominującymi epizodami refluksu kwaśnego, grupę B – z dominującymi epizodami mieszanymi. Grupa C była grupą porównawczą dzieci bez objawów GERD.

Zastosowano następujące metody badawcze: kwestionariusz „Ja i moja szkoła”, skalę ekspresji gniewu SEG oraz inwentarz stanu i cechy lęku dla dzieci STAIC.

## WYNIKI

Wiek pacjentów z grupy A mieścił się w zakresie 9–17 lat, przy czym średnia wieku wyniosła 12,78 ( $\pm 2,910$ ) roku. Natomiast wiek pacjentów z grupy B zawierał się w zakresie 10–17 lat, zaś średnia wieku wyniosła 13,72 ( $\pm 2,212$ ) roku. W grupie C wiek mieścił się w zakresie 9–17 lat, a średnia wieku wyniosła 12,70 ( $\pm 1,939$ ) roku.

Wśród badanych dzieci grupę A stanowiło 29 (33%) pacjentów z dominującymi epizodami kwaśnymi, grupę B 17 (19%) z epizodami mieszanymi, a grupę porównawczą C – 42 dzieci (48%). Wśród badanej młodzieży grupę A stanowiło 20 (26%) pacjentów z dominującymi epizodami kwaśnymi, grupę B – 19 (24%) z epizodami mieszanymi, a grupę porównawczą C – 39 bez objawów GERD (50%) (ryc. 1).

## FUNKCJONOWANIE SZKOLNE

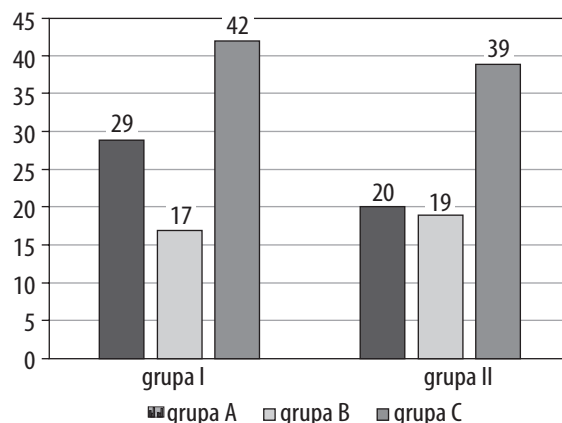
Wyniki skal kwestionariusza „Ja i moja szkoła” uzyskane przez dzieci z grup A, B i C prezentowały się następująco: w grupie A większość dzieci – 22 (76%) – uzyskała wynik niski, 5 (17%) – wynik wysoki, a pozostałe 2 (7%) – wynik przeciętny. W grupie B 12 dzieci (71%) uzyskało wynik niski, a pozostałe 5 (28%) – wynik przeciętny. W grupie C natomiast 27 (64%) uzyskało wynik niski, 10 (24%) wynik przeciętny, a 5 (12%) wynik wysoki (ryc. 2).

W wymiarze „Lęk szkolny” w grupie A 8 dzieci (28%) uzyskało wynik niski, 8 (28%) – wynik przeciętny i 13 (44%) wysoki. W grupie B 8 dzieci (47%) uzyskało wynik przeciętny, 6 (35%) wynik wysoki, zaś 3 (18%) wynik niski. W grupie C natomiast 22 (52%) uzyskało wynik przeciętny, 15 (36%) wynik niski, a 5 (12%) wynik wysoki (ryc. 3).

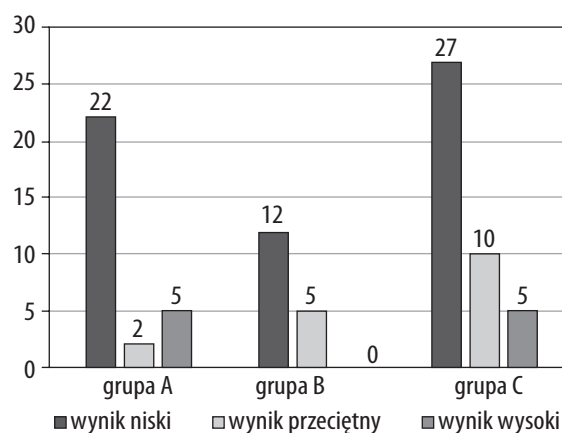
## WYNIKI ANALIZY FUNKCJONOWANIA SZKOLNEGO W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU REFLUKSU ŻOŁĄDKOWO-PRZEŁYKOWEGO

W celu określenia różnic w wymiarze „Motywacja do nauki” i „Lęk szkolny” pomiędzy dziećmi z grup A, B i C przeprowadzono analizę na wynikach stenowych – skorygowanych w zależności od wyniku w skali „Kłamstwa”. Wynik tej analizy wskazał na występowanie istotnych różnic pomiędzy grupami w wymiarze „Lęk szkolny” ( $H = 6,92, p = 0,031$ ). W celu uszczegółowienia różnic wykonano test porównań wielokrotnych, w którym nie potwierdzono jednak istnienia różnic istotnych statystycznie (wszystkie wartości  $p > 0,05$ ) (tab. 1).

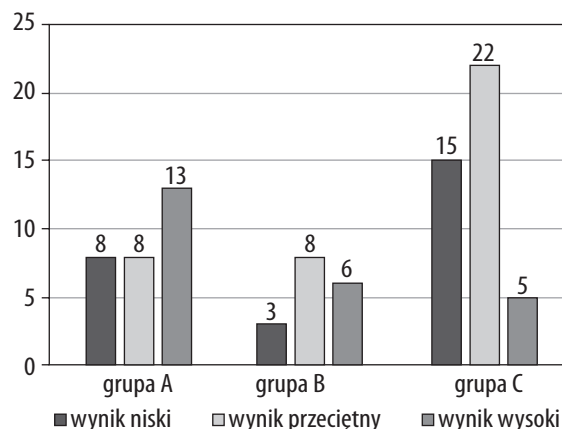
Analiza różnic w wymiarze „Kłamstwo” pomiędzy dziećmi z grup A, B i C została przeprowadzona na wy-



RYCINA 1. Wyniki analizy rozkładu liczebności dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku spowodowaną refluksiem kwaśnym i mieszanym oraz w grupie porównawczej



RYCINA 2. Wyniki analizy wymiaru „Motywacja do nauki” w poszczególnych grupach dzieci

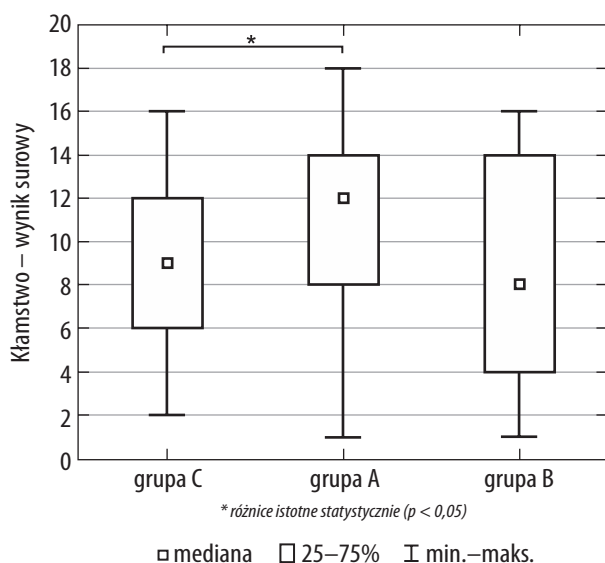


RYCINA 3. Wyniki analizy wymiaru „Lęk szkolny” w poszczególnych grupach dzieci

nikach surowych. Wynik tej analizy wskazał na występowanie istotnych różnic pomiędzy grupami ( $H = 7,74, p = 0,021$ ). W teście porównań wielokrotnych wskazano istnienie różnic jedynie pomiędzy grupami A i C ( $p = 0,029$ ). Dzieci z grupy A uzyskały istotnie wyższe wyniki ( $Me = 12,00, IQR = 6,00$ ) niż dzieci z grupy C ( $Me = 9,00, IQR = 5,00$ ) (ryc. 4).

**TABELA 1.** Wyniki analizy porównawczej wymiarów „Motywacja do nauki” i „Lęk szkolny” u dzieci w badanych grupach

Grupa	Motywacja do nauki		Lęk szkolny	
	Me	IQR	Me	IQR
grupa A n = 29	3,00	2,00	6,00	4,00
grupa B n = 17	3,00	3,00	6,00	2,00
grupa C n = 42	4,00	2,00	5,00	2,00
	H = 2,26	p = 0,324	H = 6,92	p = 0,031

**RYCINA 4.** Wyniki analizy porównawczej wymiaru „Kłamstwo” u dzieci w poszczególnych grupach

### EKSPRESJA GNIEWU

Statystyki opisowe wyników skal SEG przedstawione zostały w tabeli 2. Wykazano istotne różnice pomiędzy grupami w skali „Gniew zewnętrzny” ( $z = 3,03$ ,

**TABELA 2.** Wyniki analizy zmiennych „Gniew zewnętrzny” i „Gniew wewnętrzny” w grupie dzieci i młodzieży z refluksem kwaśnym i mieszanym oraz w grupie porównawczej

Grupy I i II	n	M	SD	Min.	Percentyl 10	Me	Percentyl 90	Maks.
<b>Gniew zewnętrzny</b>								
grupa A	49	21,63	7,055	10,00	14,00	21,00	32,00	40,00
grupa B	36	24,83	6,579	14,00	18,00	23,00	35,00	44,00
grupa C	81	23,15	6,573	10,00	16,00	23,00	31,00	42,00
razem	166	23,07	6,775	10,00	15,00	22,00	31,00	44,00
<b>Gniew wewnętrzny</b>								
grupa A	49	34,51	6,920	18,00	26,00	35,00	44,00	48,00
grupa B	36	32,89	7,246	14,00	23,00	34,50	40,00	44,00
grupa C	81	32,89	6,777	14,00	24,00	33,00	42,00	47,00
razem	166	33,37	6,920	14,00	24,00	33,00	42,00	48,00

$p = 0,002$ ). W wymiarze tym dzieci uzyskały niższe wyniki (Me = 20,50, IQR = 9,50) niż młodzież (Me = 24,00, IQR = 7,00).

### WYNIKI ANALIZY EKSPRESJI GNIEWU W ODNIESIENIU DO RODZAJU REFLUKSU ŻOŁĄDKOWO-PRZEŁYKOWEGO

Analiza porównawcza wyników uzyskanych w poszczególnych wymiarach SEG przez osoby z grup A, B i C wykazała występowanie istotnych różnic pomiędzy wynikami w wymiarze „Gniew zewnętrzny” u dzieci (H = 10,13,  $p = 0,006$ ) (tab. 3). W celu sprawdzenia różnic pomiędzy grupami dzieci w tym wymiarze zastosowano test porównań wielokrotnych. Wykazano istotnie niższe (Me = 17,00, IQR = 7,00) wyniki uzyskane przez dzieci z grupy A w porównaniu z dziećmi z grupy B (Me = 22,00, IQR = 11,00,  $p = 0,011$ ) oraz z grupy C (Me = 22,00, IQR = 11,00,  $p = 0,041$ ) (ryc. 5).

### LĘK STAN I LĘK CECHA

Statystyki opisowe wyników skal STAIC uzyskanych przez dzieci z grup A, B i C przedstawione zostały w tabeli 4.

### WYNIKI ANALIZY POZIOMU LĘKU W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU REFLUKSU ŻOŁĄDKOWO-PRZEŁYKOWEGO

Wykonane analizy wskazują na brak istotnych różnic pomiędzy grupami zarówno w wymiarze lęku stanu (H = 1,84,  $p = 0,398$ ), jak i lęku cechy (H = 4,03,  $p = 0,113$ ) (tab. 5).

### OMÓWIENIE

Poziom lęku, sposób wyrażania negatywnych emocji czy funkcjonowanie szkolne mogą wpływać na poprawę lub pogorszenie funkcjonowania chorego, na skuteczność

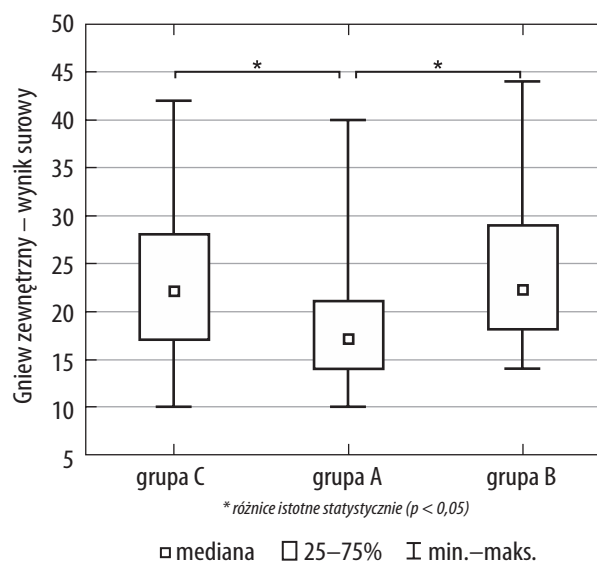
TABELA 3. Wyniki analizy porównawczej wymiarów SEG u dzieci i młodzieży z refluksiem kwaśnym, mieszanym i w grupie porównawczej

Grupa I (n = 88)					Grupa II (n = 78)				
Grupa	Gniew zewnętrzny		Gniew wewnętrzny		Grupa	Gniew zewnętrzny		Gniew wewnętrzny	
	Me	IQR	Me	IQR		Me	IQR	Me	IQR
grupa A n = 29	17,00	7,00	36,00	8,00	grupa A n = 20	25,50	6,50	32,00	10,50
grupa B n = 17	22,00	11,00	35,00	11,0	grupa B n = 19	25,00	5,00	34,00	7,00
grupa C n = 42	22,00	11,00	32,50	11,0	grupa C n = 39	23,00	10,00	33,00	5,00
	H = 10,13	p = 0,006	H = 5,17	p = 0,75		H = 2,12	p = 0,346	H = 0,638	p = 0,727

jego leczenia, jakość życia, a nawet decydować o zdrowiu psychicznym.

Z badań porównujących dzieci przewlekle chore ze zdrowymi wynika, że choroba nasila problemy z funkcjonowaniem poznawczym [4, 5]. Kowaluk-Romanek [6] w swoich badaniach nie stwierdziła istotnych statystycznie różnic między badanymi grupami pod względem motywacji do nauki. Sugeruje ona, że dzieci przewlekle chore charakteryzują się zbliżonym do dzieci zdrowych poziomem koncentracji i pilności przy wykonywaniu zadań szkolnych. W badaniach własnych także nie wykazano różnic w poziomie motywacji do nauki między grupą dzieci z chorobą refluksową przełyku a dziećmi zdrowymi. Dzieci i młodzież ze wszystkich grup przejawiały jednak niski poziom zainteresowania nauką i angażowania się w czynności związane z uczeniem się. Być może istotnym czynnikiem, który należałoby rozważyć w badaniach, jest czas trwania choroby. U badanych pacjentów GERD zdiagnozowano niedawno, doświadczyli oni dolegliwości przez krótki czas, więc zmiany w funkcjonowaniu szkolnym mogły się jeszcze nie ujawnić.

Szczegółowa analiza badań własnych nie wykazała różnic pomiędzy grupami, jednak analizując lęk szkolny u dzieci z GERD, możemy mówić o pewnych tendencjach. Dzieci z chorobą refluksową przełyku z dominującymi



RYCINA 5. Wyniki analizy porównawczej wymiaru „Gniew zewnętrzny” u dzieci z grup A, B i C

epizodami kwaśnymi częściej prezentowały wyższy poziom lęku szkolnego. Niemniej należy ostrożnie interpretować wyniki dotyczące funkcjonowania szkolnego dzieci z GERD z powodu istotnych różnic w skali kłamstwa. Badania sugerują, że dzieci z refluksiem kwaśnym wykazują

TABELA 4. Wyniki analizy rozkładu zmiennych „Lęk stan” i „Lęk cecha” u badanych dzieci

Grupa	n	M	SD	Min.	Percentyl 10	Me	Percentyl 90	Maks.
<b>Lęk stan</b>								
grupa A	29	29,41	9,225	20,00	20,00	27,00	45,00	55,00
grupa B	17	28,82	8,361	20,00	20,00	27,00	47,00	48,00
grupa C	42	26,83	7,858	20,00	20,00	26,00	34,00	60,00
razem	88	28,07	8,414	20,00	20,00	26,00	39,00	60,00
<b>Lęk cecha</b>								
grupa A	29	31,17	8,238	20,00	22,00	30,00	43,00	51,00
grupa B	17	33,53	5,843	24,00	27,00	33,00	38,00	49,00
grupa C	42	30,31	7,429	20,00	23,00	27,50	43,00	48,00
razem	88	31,22	7,455	20,00	22,00	30,00	43,00	51,00

TABELA 5. Wyniki analizy porównawczej wymiarów „Lęk stan” i „Lęk cecha” u dzieci w poszczególnych grupach

Grupa	Lęk stan		Lęk cecha	
	Me	IQR	Me	IQR
grupa A n = 29	27,00	11,00	30,00	11,00
grupa B n = 17	27,00	8,00	33,00	8,00
grupa C n = 42	26,00	8,00	27,00	8,00
	H = 1,84	p = 0,398	H = 4,30	p = 0,116

wyższy poziom potrzeby aprobaty społecznej niż dzieci z grupy porównawczej. Istnieje prawdopodobieństwo, że mogły one nieco zafałszować wyniki, aby przedstawić się w lepszym świetle. Możliwe, że dzieci z dominującymi epizodami kwaśnymi nie chciały być postrzegane przez pryzmat choroby i być traktowane inaczej, a opisując własne funkcjonowanie szkolne, zbyt optymistycznie patrzyły na poziom własnej motywacji do nauki i zaniżyły deklarowany poziom lęku szkolnego.

Kamolz i wsp. [7] podzielili pacjentów z chorobą refluksową przełyku na dwie grupy. Pierwsza deklarowała wpływ stresu na dolegliwości związane z GERD, druga zaś nie. Pacjenci z pierwszej grupy prezentowali więcej zachowań agresywnych, częściej zgłaszali poczucie dyskomfortu, mniejszą odporność na stres oraz obniżenie jakości życia. Podobne badania nad kontrolą emocji wskazały odwrotne zależności – pacjenci z chorobą refluksową przełyku w porównaniu z grupą kontrolną wykazywali istotnie większą tendencję do tłumienia emocji negatywnych [8]. Z kolei według Orzechowskiej i wsp. pacjenci z GERD wykazują istotnie wyższy poziom stresu, lęku i większą kontrolę emocji w porównaniu z grupą osób zdrowych [9].

Park i wsp. [10] zbadali związek między ekspresją gniewu a problemami ze strony układu pokarmowego – badane kobiety wykazywały wyższy poziom gniewu niż kobiety z grupy kontrolnej. W badaniach nad dyspepsją czynnościową także zwrócono uwagę na dodatni związek pomiędzy nasileniem dolegliwości a poziomem ekspresji gniewu [11].

Mimo oczekiwanych znacznych różnic w sposobie wyrażania gniewu między grupą pacjentów z GERD a grupą bez dolegliwości ze strony układu pokarmowego, w badaniach własnych zaobserwowano rozbieżności jedynie w grupie dzieci. Okazało się, że dzieci z chorobą refluksową przełyku z dominującymi epizodami kwaśnymi rzadziej wyrażają gniew w postaci agresji fizycznej i słownej w porównaniu z pozostałymi grupami. Być może ten rodzaj refluksu sprawia, że chory odczuwa więcej dokuczliwych dolegliwości niż w przypadku dominujących epizodów mieszanych. To z kolei powoduje trudności z odreagowaniem złości, gdyż pacjent skoncentrowany

jest na doświadczaniu nawracających symptomów chorobowych i nie poświęca swoim emocjom wystarczającej uwagi, a wręcz odwrotnie – wypiera je. O słuszności tej tezy może świadczyć fakt, że badani ci częściej prezentowali tendencję do tłumienia gniewu niż do jego jawnego wyrażania, choć nie różnili się pod tym względem od rówieśników zdrowych.

W piśmiennictwie wykazywano, że lęk zaburza czynność osi podwzgórze–przysadka–nadnercza (HPA), prowadząc do zaostrzenia wielu chorób somatycznych [12]. Przykładowo, u pacjentów z GERD wzrost poziomu lęku jest związany ze wzrostem częstości występowania zgagi i obniżeniem jakości życia [13, 14]. Wright i wsp. [15] w swoich badaniach zmierzili poziom lęku, subiektywnie odczuwane objawy chorobowe oraz poziom kortyzolu. Stwierdzili indukowany stresem wzrost poziomu kortyzolu oraz poziomu lęku przy braku spadku pH w przełyku. Zwrócili także uwagę na bardzo silny dodatni związek między epizodami refluksu a nasileniem subiektywnie odczuwanych dolegliwości. W związku z powyższym można wyciągnąć wniosek, że u chorych poddanych stresowi obserwuje się większe nasilenie dolegliwości przy braku wzrostu liczby epizodów refluksu, co może tłumaczyć gorszą odpowiedź na tradycyjne leczenie. Bradley i wsp. [16], podobnie jak Wright, badali związek między subiektywnym odczuwaniem lęku a objawami refluksu. Mimo że nie odnotowali wpływu stresu na obiektywne parametry choroby refluksowej przełyku, takie jak liczba epizodów refluksowych czy czas ich trwania, pacjenci cierpiący z powodu przewlekłego refluksu i narażeni na długotrwały stres postrzegali niewielkie dolegliwości ze strony układu pokarmowego jako bardzo bolesne.

Xu i wsp. [17] również wykazali wpływ lęku na odczuwanie objawów, szczególnie u pacjentów z nienadżerkową chorobą refluksową (*non-erosive reflux disease* – NERD). Jakość życia była niższa zarówno w grupie GERD, jak i NERD w porównaniu z grupą kontrolną, co może prowadzić do wniosku, że nadwrażliwość trzewna i stres odgrywają ważną rolę w patogenezie refluksu żołądkowo-przełykowego [18, 19].

W badaniach własnych nie wykazano różnicy między grupą dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku a grupą zdrowych pod względem poziomu lęku stanu i lęku cechy. Należy jednak pamiętać, że wcześniej cytowane badania prowadzone były u dorosłych, wiek może okazać się zatem istotną zmienną. Badania Kraina i Kendalla [20] potwierdziły, że poziom lęku wzrasta wraz z wiekiem – populacja dzieci w wieku 7,5–10 lat wykazuje mniejsze nasilenie lęku jako cechy niż dzieci starsze, w wieku 11–15 lat.

Podsumowanie wyników badań własnych:

- Choroba refluksowa przełyku nie wpłynęła na poziom lęku, motywacji do nauki oraz lęku szkolnego, podobnie jak analizowane wyznaczniki funkcjonowania psychospołecznego dzieci nie okazały się istotne w przebiegu GERD. Być może badane zależności u dzieci nie

zdążyły się jeszcze ujawnić, odwrotnie niż pokazują to badania na osobach dorosłych.

- Dominujące epizody kwaśne u dzieci spowodowały, że dzieci te rzadziej ujawniały gniew w zachowaniach agresywnych, co może oznaczać, że ten rodzaj refluksu powoduje uległe zachowania oraz pasywne radzenie sobie z chorobą.

## WNIOSKI

Analiza istotnych aspektów psychospołecznych funkcjonowania dzieci i młodzieży z chorobą refluksową przełyku wraz z ukierunkowanym wsparciem psychologicznym może w znacznej mierze wpływać na poprawę jakości życia chorych.

## OŚWIADCZENIE

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

## PIŚMIENNICTWO

1. Czerwionka-Szaflarska M, Romańczuk B. Choroba refluksowa przełyku u dzieci i młodzieży. *Forum Med Rodz* 2010; 4: 26-31.
2. Nelson SP, Chen EH, Syniar GM, Christoffer KK. Prevalence of symptoms of gastroesophageal reflux during infancy. A pediatric practice-based survey. *Pediatric Practice Research Group. Arch Pediatr Adolesc Med* 1997; 151: 569-572.
3. Namysłowska I (red.). *Psychiatria dzieci i młodzieży*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
4. Grootenhuis MA, Koopman HM, Verrips EGH i wsp. Health-related quality of life problems of children aged 8-11 years with a chronic disease. *Dev Neurorehabil* 2007; 10: 27-33.
5. Ionica L, Lucacela M, Popa I i wsp. Emotional and behavior disorders in children with chronic diseases. *Jurnalul Pediatriei* 2006; IX: 35-38.
6. Kowaluk-Romanek M. Choroba przewlekła a zachowania przystosowawcze dzieci w młodszym wieku szkolnym. *Med Og Nauk Zdr* 2012; 18: 348-353.
7. Kamolz T, Bammer T, Wykypiel H Jr, Pointner R. Coping with stress and personality structure in patients with and without stress-associated symptoms of gastroesophageal reflux. *Z Gastroenterol* 1999; 37: 265-270.
8. Marcinkowska-Bachlińska M, Małecka-Panas E. Rola Wzoru zachowania Typu A w patogenezie choroby refluksowej. *Przeł Gastroenterol* 2006; 1: 98-104.
9. Orzechowska A, Harasiuk A, Talarowska M i wsp. Ocena wybranych czynników psychologicznych u pacjentów z zespołem jelita nadwrażliwego i z chorobą refluksową przełyku. *Post Psychiatr Neurol* 2010; 19: 115-119.
10. Park YJ, Lee SJ, Shin NM i wsp. Anger, anger expression, cardiovascular risk factors, and gastrointestinal symptoms by hwa-byung symptoms in Korean adult women. *Appl Nurs Res* 2015; 28: 398-403.
11. Lee SY, Choi SC. A study of anger, alexithymia and depression in Korean patients with functional dyspepsia. *J Affect Disord* 2010; 122: S64.
12. Young EA, Abelson JL, Cameron OG. Effect of comorbid anxiety disorders on the hypothalamic-pituitary-adrenal axis response to a social stressor in major depression. *Biol Psychiatry* 2004; 56: 113-120.
13. Haug TT, Mykletun A, Dahl AA. Are anxiety and depression related to gastrointestinal symptoms in the general population? *Scand J Gastroenterol* 2002; 37: 294-298.
14. Kessing BF, Bredenoord AJ, Saleh CMG, Smout AJPM. Effects of Anxiety and Depression in Patients With Gastroesophageal Reflux Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015; 13: 1089-1095.
15. Wright CE, Ebrecht M, Mitchell R i wsp. The effect of psychological stress on symptom severity and perception in patients with gastro-oesophageal reflux. *J Psych Res* 2005; 59: 415-424.
16. Bradley LA, Richter JE, Pulliam TJ i wsp. The relationship between stress and symptoms of gastroesophageal reflux: the influence of psychological factors. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 11-19.
17. Xu ZJ, Duan LP, Wang K i wsp. Anxiety and depression related to the symptoms of gastroesophageal reflux disease. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi* 2005; 85: 3210-3215.
18. Jung-Hwan O, Tae-Suk K, Myung-Gyu C i wsp. Relationship between Psychological Factors and Quality of Life in Subtypes of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gut and Liver* 2009; 3: 259-265.
19. Sanna L, Stuart AL, Berk M i wsp. Gastro oesophageal reflux disease (GORD)-related symptoms and its association with mood and anxiety disorders and psychological symptomatology: a population-based study in women. *BMC Psychiatry* 2013; 13: 194-200.
20. Krain AL, Kendall PC. The role of parental emotional distress in parent report of child anxiety. *J Clin Child Psychol* 2000; 29: 328-335.