

Adrian Kostulski¹, Tomasz Pawełczyk², Jolanta Rabe-Jabłońska¹

Ocena zachowań i postaw związanych z zaburzeniami jedzenia w grupie uczennic drugich klas łódzkich gimnazjów

Assessment of behaviour and attitudes associated with eating disorders in schoolgirls of junior secondary schools in Lodz

¹ Klinika Zaburzeń Afektywnych i Psychiatrii Młodzieżowej UM w Łodzi. Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Jolanta Rabe-Jabłońska

² Centralny Szpital Kliniczny UM w Łodzi. Dyrektor: lek. n. med. Wojciech Bieńkiewicz
Correspondence to: Adrian Kostulski, Klinika Zaburzeń Afektywnych i Psychiatrii Młodzieżowej UM w Łodzi, ul. Czechosłowacka 8/10, 92-216 Łódź, tel. 042 675 73 71, e-mail: akos@csk.umed.lodz.pl

Source of financing: Department own sources

Streszczenie

W związku z niepokojącymi danymi dotyczącymi stale rosnącej liczby zachorowań na zaburzenia odżywiania w 2003 roku został wprowadzony program oceny nasilenia zachowań i postaw związanych z zaburzeniami jedzenia wśród adolescentek – uczennic drugich klas szkół gimnazjalnych w Łodzi. Programem została objęta grupa łącznie 611 dziewcząt. Autorzy artykułu prezentują, omawiają i oszacowują skalę zjawiska oraz dokonują porównania uzyskanych wyników z danymi z Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży IPIŃ w Warszawie oraz z badaniami własnymi dr Anny Dunajskiej z tutejszej Kliniki. Grupa uczennic gimnazjów różniła się istotnie od pacjentek z jadłowstrętem psychicznym w zakresie wszystkich analizowanych skal. W badanej grupie aż 17% dziewcząt miało wyniki równe bądź wyższe od średniej uzyskanej przez chore z jadłowstrętem psychicznym w skali „Dążenie do szczupłości”. Nie zaobserwowano istotnych różnic między uczennicami szkół łódzkich i warszawskich w zakresie skal: „Dążenie do szczupłości”, „Bulimia”, „Świadomość bodźców interoceptywnych”. W związku z dużym rozpowszechnieniem zachowań i postaw związanych z zaburzeniami jedzenia, co potwierdzają wyniki skali DdS omawianego w pracy badania, można zalecać wykonywanie regularnych badań przesiewowych oraz prowadzenie działań edukacyjnych w młodszych grupach wiekowych – kiedy kształtuje się poczucie własnej wartości i tożsamości związanej z płcią.

Słowa kluczowe: zaburzenia odżywiania się, postawy, zachowania, rozpowszechnienie, adolescentki

Summary

Recent epidemiologic data have demonstrated a significant increase in eating disorder morbidity among adolescent girls. The goal of the current research was to evaluate attitudes and behaviour directly relevant to eating disorders. Participants were a sample of 611 second form schoolgirls of junior secondary schools in Lodz. A Polish version of the Eating Disorder Inventory (EDI) was performed. The results of the current study were compared with the findings of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic researchers from the Institute of Psychiatry and Neurology in Warsaw and with the mean scores of female patients with anorexia nervosa (AN). The difference between the nonclinical sample of female adolescents and female patients with AN was significant in every dimension of EDI. The mean EDI score on the “Drive for Thinness” scale for 17% of the study group was equal to or higher than that for AN patients. The mean EDI scores in the “Drive for Thinness”, “Bulimia” and “Interceptive Awareness” were not significantly differ-

ent in the samples from Lodz and Warsaw. The findings of the current research and incidence of AN in adolescent females suggest advisability of regular screening of female adolescents for risk factors in behaviour and attitudes. Furthermore, intervention programs are recommended for exposed adolescent females especially at reversible stages of AN disorder, when self-esteem and sexual identity are formed.

Key words: eating disorders, attitudes, behaviour, prevalence, adolescents

WSTĘP

Zaburzenia odżywiania mają złożoną etiologię obejmującą wpływ czynników psychologicznych, społecznych, biologicznych i kulturowych. Szczególną rolę przypisuje się oddziaływaniu środowiska rodzinnego w okresie dzieciństwa i adolescencji. Udowodniono również udział czynników genetycznych w patogenezie jadłowstrętu psychicznego i bulimii, choć wydają się one mieć znaczenie drugorzędne. Zaburzenia odżywiania zdecydowanie częściej występują u płci żeńskiej, u chłopców i mężczyzn odnotowuje się je ok. 10-krotnie rzadziej⁽¹⁾. Jadłowstręt psychiczny (JP) pojawia się zwykle u dziewcząt w okresie pokwitania (częstość: 0,5-1% populacji ogólnej), istnieją jednak kazuistyczne prace opisujące przypadki zachorowań między 8. a 13. rokiem życia^(2,3).

Zgodnie z kryteriami ICD-10 JP rozpoznaje się na podstawie występowania następujących objawów:

- spadek wagi (u dzieci brak jej odpowiedniego przyrostu) prowadzący do jej niedoboru (BMI < 17,5 lub masa ciała mniejsza niż 85% prawidłowej wartości dla wieku i wzrostu);
- ograniczanie jakościowe i ilościowe przyjmowanego pożywienia: eliminacja pokarmów wysokoenergetycznych i redukcja pozostałych;
- zaburzenia obrazu własnego ciała (oceny jego rozmiarów i proporcji) oraz lęk przed wzrostem masy ciała;
- pierwotny lub wtórny brak miesiączki⁽⁴⁾.

W przebiegu JP mogą wystąpić niektóre symptomy charakterystyczne dla bulimii, takie jak: prowokowanie wymiotów, przyjmowanie środków przeczyszczających czy epizodyczne objadanie się. Kluczowym elementem różnicującym obie choroby jest obecność odpowiedniego spadku masy ciała u anorektyczek. Do rozpoznania JP niezbędne jest wykluczenie somatycznych przyczyn utraty wagi.

U chorych na jadłowstręt psychiczny mogą wystąpić groźne powikłania somatyczne będące wskazaniem do pilnej hospitalizacji: odwodnienie i zaburzenia elektrolitowe (hipokaliemia, hipofosfatemia, hipokalcemia, zasadowica hipochloremiczna), zaburzenia ze strony układu krążenia (bradykardia, hipotonia, obrzęki obwodowe) i przewodu pokarmowego, leu-

INTRODUCTION

Eating disorders have a complex aetiology, comprising the impact of psychological, social, biological and cultural factors. A special role is assigned to the families' impact during childhood and adolescence. Furthermore, the contribution of genetic factors to pathogenesis of anorexia nervosa and bulimia was proved, although they seem to be of secondary significance. Eating disorders are much more prevalent in females, whereas in boys and men they occur approx. 10 times less frequently⁽¹⁾. Anorexia nervosa (AN) usually occurs in girls during puberty (incidence: 0.5-1% of the general population), however there are casuistic articles describing some morbidity cases between the 8th and 13th year of life^(2,3).

Pursuant to the ICD-10 criteria AN is diagnosed according to the following symptoms:

- weight loss (in children lack of its appropriate increase), leading to its deficiency (BMI < 17.5 or body mass less than 85% of the normal value for age and height);
- qualitative and quantitative reduction of consumed food: elimination of high-energetic foodstuffs and reduction of the other food;
- disorders in one's own body image (evaluation of its sizes and proportions) and fear of a body mass gain;
- primary or secondary amenorrhoea⁽⁴⁾.

In the course of AN there may be some symptoms characteristic of bulimia, such as: provoking of vomiting, taking purgatives, or occasional bingeing. The key discriminating element is the presence of a suitable body mass loss in anorectic girls. Diagnosis of AN requires exclusion of somatic causes of the body mass loss.

AN patients may develop dangerous somatic complications, which call for an urgent hospitalisation: dehydration and electrolytic disorders (hypokalaemia, hypophosphataemia, hypocalcaemia, hypochloreaemic alkalosis), circulatory system disorders (bradycardia, hypotonia, peripheral oedema) and alimentary tract disorders, leucopenia, anaemia, and severe infections, which result from lowered immunity⁽⁵⁾.

Bulimia nervosa (BN) is a disorder of unknown aetiology, which occurs mainly in women having a normal

kopenia, niedokrwistość oraz ostre infekcje, które są konsekwencją obniżonej odporności⁽⁵⁾.

Bulimia psychiczna (BP) jest zaburzeniem o nieznannej etiologii, które występuje głównie u kobiet o prawidłowej masie ciała. Według danych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego częstość występowania bulimii spełniającej wszystkie kryteria diagnostyczne wynosi około 1,1-4,2% w populacji kobiet, zaś zespołu subklinicznego – 8%. W niektórych populacjach częstość występowania BP przekracza 15%.

Bulimia psychiczna jest zaburzeniem obserwowanym częściej niż JP, zazwyczaj rozpoczyna się w wieku 18-25 lat i charakteryzuje się m.in. incydentami objadania się i przeczyszczania. Dodatkowo chore na BP mają zaburzony obraz własnego ciała, często występują u nich zaburzenia neuroendokrynologiczne, depresyjne, lękowe, obsesyjno-kompulsyjne, a także nadużywanie alkoholu i substancji psychoaktywnych⁽⁶⁾.

Obecnie BP rozpoznaje się na podstawie następujących kryteriów ICD-10:

- stała koncentracja na jedzeniu i poczucie przymusu jedzenia;
- postrzeganie siebie jako osoby otyłej oraz lęk przed wzrostem wagi;
- powtarzające się epizody objadania się (co najmniej 2 razy w tygodniu w ciągu 3 miesięcy), w czasie których spożywane są duże ilości pokarmu;
- zachowania przeciwdziałające wzrostowi wagi, takie jak: prowokowanie wymiotów czy nadużywanie środków przeczyszczających, odwadniających itp.⁽¹⁾.

Jednymi z częściej obserwowanych zmian wikłających przebieg bulimii są zaburzenia występujące w przewodzie pokarmowym, głównie w jamie ustnej: próchnica zębów oraz ubytki erozyjne szkliwa, stan zapalny gardła, obrzęk ślinianek przyusznych, stan zapalny przełyku i żołądka, a oprócz tego zaburzenia gospodarki elektrolitowej i kwasowo-zasadowej (hipokaliemia, zasadowica), niedokrwistość⁽⁶⁾.

W ostatnich latach rośnie liczba osób, u których rozpoznaje się różne postacie zaburzeń odżywiania się. Nie ma jednak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy w ostatnich dziesięcioleciach mamy do czynienia z ogromnym wzrostem zachorowań, czy też z lepszą diagnostyką i rozpoznawaniem tych zaburzeń.

Wyróżnia się JP o wczesnym początku (tj. przed 14. r.ż.) oraz o późnym początku (po 14. r.ż.)⁽⁷⁾. W ciągu 30 lat (1960-1990) nie zaobserwowano zmian w wieku występowania początku JP – nie uległ on ani obniżeniu ani wzrostowi⁽⁸⁾. Jadłowstręt psychiczny należy do zaburzeń psychicznych o najwyższej śmiertelności. Ma najczęściej charakter przewlekły lub remitujący. Wiadomo, że u dziewcząt kontrolujących swoją masę ciała poprzez wysiłek fizyczny i regularne ćwiczenia rzadziej aniżeli u tych, które stosują diety, dochodzi do rozwinięcia tego zaburzenia⁽⁹⁾.

body mass. According to the data of the American Psychiatric Association the incidence of bulimia meeting all diagnostic criteria reaches approx. 1.1-4.2% in female population, whereas subclinical syndrome – 8%. In some populations the incidence of BN exceeds 15%. BN is a disorder occurring more frequently than AN, it usually starts around the age of 18-25 years and is characterized, among others, by incidental bingeing and purging. Additionally, the BN patients exhibit a disturbed image of their own bodies, they are often inflicted with neuroendocrinological disorders, depressive disorders, anxiety and obsessive-compulsive disorders, as well as abuse of alcohol and psychoactive substances⁽⁶⁾.

BN is currently diagnosed according to ICD-10 criteria:

- constant concentration on eating and the sense of eating compulsion;
- perceiving oneself as an obese person and fear of a weight gain;
- recurrent episodes of bingeing (at least twice a week within 3 months) during which great amounts of food are consumed;
- behaviours preventing the weight gain, such as provoking the vomiting or abuse of purgatives, dehydrating agents etc.⁽¹⁾.

More frequent changes which complicate the course of bulimia comprise the disorders occurring in the alimentary tract, mainly in the oral cavity: dental caries and enamel erosive losses, pharyngitis, parotid gland oedema, inflammation of oesophagus and stomach, and also disorders of electrolytic and acid-base balances (hypokalaemia, alkalosis), anaemia⁽⁶⁾.

In recent years the number of people affected by various forms of eating disorders has been increased. There is no explicit answer to the question, whether or not in recent decades we have been dealing with a vast increase in morbidity rates or better diagnostics of these disorders.

Anorexia nervosa is divided into AN of an early onset (i.e. before the age of 14) and late onset (after the age of 14)⁽⁷⁾. Within 30 years (1960-1990) no changes in the age of AN onset were noticed it was neither decreased or increased⁽⁸⁾. AN belongs to mental disorders characterized by the highest mortality. It is usually chronic or remittent. Admittedly, the girls who control their body weight by physical effort and regular exercises develop AN less frequently than the girls who use diets⁽⁹⁾.

Because of such unsettling data in 2003 a special programme was introduced to assess the intensity of behaviours and attitudes associated with eating disorders among adolescents – pupils of the second forms of junior secondary schools in Lodz.

OBJECTIVE

The study was aimed at evaluation of the prevalence of abnormal attitudes and behaviours associated with eating disorders.

W związku z tymi niepokojącymi danymi wprowadzono w 2003 r. program oceny nasilenia zachowań i postaw związanych z zaburzeniami jedzenia wśród adolescentek – uczennic drugich klas szkół gimnazjalnych w Łodzi.

CEL

Celem badania była ocena częstości występowania nieprawidłowych postaw oraz zachowań związanych z zaburzeniami odżywiania.

GRUPA BADANA

Programem objęto grupę łącznie 611 dziewcząt z drugich klas gimnazjów „Promujących zdrowie” w Łodzi. Wszystkie uczennice biorące udział w zajęciach wyraziły dobrowolną zgodę.

METODY

Program oceny rozpowszechnienia zaburzeń odżywiania realizowany był w ramach szerszego programu WHO: „Łódź – zdrowe miasto” i przy udziale Wydziału Zdrowia Urzędu Miasta Łodzi oraz Rady Uczelnianej Zrzeszenia Studentów Polskich przy Uniwersytecie Medycznym w Łodzi. Współpraca ze szkołami poprzedzona była zgłoszeniem przez dyrektora danej placówki chęci udziału w programie. Pedagodzy szkolni lub nauczyciele pełnili funkcję koordynującą program na terenie danej szkoły.

Każde spotkanie z uczestniczkami badania poprzedzone było omówieniem podstawowych zagadnień dotyczących: prawidłowego odżywiania się, czynników wpływających na masę ciała (biologicznych, psychicznych, socjologicznych, kulturowych), regulacji masy ciała, zaburzeń odżywiania się i ich konsekwencji zdrowotnych. Następnie dziewczęta odpowiadały na pytania zawarte w kwestionariuszu zaburzeń odżywiania się (Eating Disorder Inventory, EDI). W badaniu użyto polskiej wersji kwestionariusza EDI – adaptacja i normalizacja w Klinice Psychiatrii Dzieci i Młodzieży IPiN w Warszawie. Spotkania miały charakter interaktywny. Uczennice mogły zadawać pytania, a po spotkaniu mogły zwracać się z indywidualnymi problemami, które były dyskutowane poza szerszym gronem. Dodatkowo, grupa dziewcząt, która wymagała specjalistycznej pomocy, została skierowana do Poradni Zaburzeń Odżywiania przy Klinice Zaburzeń Afektywnych i Psychiatrii Młodzieżowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

INWENTARZ ZABURZEŃ ODŻYWIANIA SIĘ (EATING DISORDER INVENTORY, EDI)

Wiele wysiłków włożono w zwiększenie dokładności i efektywności rozpoznawania zaburzeń jedzenia (ZJ)

EXAMINED GROUP

The programme covered a group of 611 schoolgirls of the second forms of “Health Promoting” junior secondary schools in Lodz. All the schoolgirls voluntarily agreed to participate in the study.

METHODS

The programme assessing the prevalence of eating disorders was implemented within the more comprehensive programme organized by the WHO “Lodz – healthy city”, with participation of the Health Department of the Lodz City Office and University Council of the Polish Students Association at the University of Medicine in Lodz. Cooperation with schools was preceded by a notification of the willingness of a given institution to participate in the programme by its director. Included into the programme implementation were school educators or teachers, coordinating the programme at a given school.

Each meeting with participants of the study was preceded by the discussion on the basic issues related to: correct nourishment, factors affecting the body weight (biological, mental, social, cultural), body mass control, eating disorders, and their health-related consequences. Subsequently, the girls answered the questions contained in the Eating Disorder Inventory (EDI). The study used the Polish version of the EDI – adaptation and normalization at the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Institute of Psychiatry and Neurology in Warsaw. These were interactive meetings. During the meeting the schoolgirls could ask questions, whereas after the meeting they could present individual problems which were discussed “face to face”. Additionally, the group of girls which required a special assistance was referred to the Eating Disorders Dispensary at the Clinic of Affective Disorders and Adolescent Psychiatry, University of Medicine in Lodz.

EATING DISORDER INVENTORY, EDI

Much effort was involved in the improvement of the accuracy and efficacy of diagnosing eating disorders (ED) according to subjective, objective symptoms and the patients’ behaviour. Due to the lack of recognized biochemical markers, the diagnosis is based on the physicians’ and psychologists’ skills. Of various proposed diagnostic criteria, one of the most popular diagnostic systems is classification by the American Psychiatric Association (APA) contained in the fourth amended edition of the *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders, DSM-IV-TR* (APA, 2000)⁽¹⁰⁾. The mentioned diagnostic method requires an interview carried out by a professional, who

na podstawie objawów podmiotowych, przedmiotowych oraz zachowania pacjentów. Z uwagi na brak uznanych biochemicznych markerów diagnoza opiera się na umiejętnościach i wiedzy lekarzy, psychologów. Wśród różnych zaproponowanych kryteriów diagnostycznych jednym z bardziej popularnych systemów diagnostycznych jest klasyfikacja Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (APA) zawarta w czwartym znowelizowanym wydaniu podręcznika diagnostyczno-statystycznego – *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders, DSM-IV-TR* (APA, 2000)⁽¹⁰⁾. Metoda ta wymaga zebrania wywiadu przez profesjonalistę posiadającego odpowiednie wykształcenie. Utrzymująca się tendencja epidemiologiczna charakteryzująca się wzrostem zapadalności na ZJ spowodowała konieczność opracowania narzędzi przesiewowych umożliwiających wychwycenie niepokojących zachowań, monitorowanie oraz wczesną interwencję terapeutyczną. Jednym z nich jest Inwentarz zaburzeń odżywiania się (Eating Disorders Inventory, EDI) opracowany przez Garnera i wsp.⁽¹¹⁾.

EDI to wielowymiarowa skala oceniająca występowanie postaw, zachowań oraz obaw o istotnym znaczeniu dla występowania i trwania ZJ, a w szczególności JP i BP klasyfikowanych zgodnie z DSM-IV-TR. EDI jest 64-elementową skalą zawierającą osiem podskal: „Dążenie do szczupłości”, „Bulimia”, „Brak zadowolenia z ciała”, „Poczucie braku skuteczności życiowej”, „Perfekcjonizm”, „Brak zaufania w kontaktach interpersonalnych”, „Świadomość bodźców interoceptywnych”, „Lęki związane z dojrzałością”; trzy z nich oceniają występowanie i nasilenie charakterystycznych dla ZJ postaw i zachowań dotyczących jedzenia. Pozostałe pięć podskal zaprojektowano do oceny bardziej ogólnych przekonań (*construct*) psychologicznych uważanych za istotne w rozumieniu osób cierpiących z powodu ZJ. Na wszystkie pytania zawarte w EDI można było odpowiedzieć w skali sześciopunktowej, co odzwierciedlało subiektywnie oceniane prawdopodobieństwo występowania danej cechy. Respondenci określali, czy dane zachowanie lub przekonanie jest prawdziwe w odniesieniu do nich „zawsze”, „często”, „czasami”, „rzadko” lub „nigdy”. Byli instruowani, aby udzielić odpowiedzi na wszystkie pytania. Odpowiedzi były kategoryzowane w skali trzypunktowej, a następnie zliczane i sumowane, dzięki czemu uzyskiwano wyniki dla odpowiednich podskal. Każda z podskal EDI jest zaprojektowana do pomiaru innej cechy i dlatego przywiązuje się większą wagę do wyników poszczególnych podskal niż do ogólnego wyniku EDI. Wyniki dwóch z nich wymagają szczególnej uwagi: „Dążenie do szczupłości”, „Niezadowolenie z ciała”. „Niezadowolenie z ciała” uważa się za silny predyktor występowania ZJ. Jego nasilenie koreluje z ciężkością objawów, gorszym rokowaniem, tendencją do nawrotów zaburzeń u pacjentów z BP^(12,13).

exhibits a comprehensive education. The persistent epidemiological tendency, characterized by an increase in the incidence of ED, made it necessary to work out screening instruments which enable to capture risky behaviours and allow for monitoring and an early therapeutic intervention. One of such instruments is the Eating Disorder Inventory, EDI, worked out by Garner et al.⁽¹¹⁾.

The EDI is a multidimensional self-assessment scale designed to assess the attitudes, behaviours and fears, which bear a significant relevance to the occurrence and duration of ED, especially AN and BN classified pursuant to DSM-IV-TR. The EDI is a scale consisting of 64 items, with eight subscales: “Drive for Thinness”, “Bulimia”, “Body Dissatisfaction”, “Ineffectiveness”, “Perfectionism”, “Interpersonal Distrust”, “Interoceptive Awareness” and “Maturity Fears”; three of them evaluate the occurrence and intensity of attitudes and behaviours characteristic of ED. The other five subscales were designed to assess more general psychological constructs considered to be significant according to the people suffering from ED. All answers to the questions contained in the EDI are specified on a six-point scale, reflecting subjectively evaluated probability of the occurrence of a given characteristic. Respondents answer the question whether or not a given behaviour or construct is true about themselves “always”, “usually”, “often”, “sometimes”, “rarely” or “never”. They are instructed to give answers to all questions, without skipping any of them. The responses are categorized on a three-point scale. The responses referring to individual elements are counted and summed up, giving results for respective subscales. Each of the subscales on EDI is designed for measurement of a different characteristic, therefore a greater importance is assigned to the results of subscales than to the total result of the EDI.

The results of two subscales require a special attention: “Drive for Thinness” and “Body Dissatisfaction”. The “Body Dissatisfaction” is considered to be a strong predictor of ED. Its intensity correlates with the severity of symptoms, worse prognosis, and recurrence of disorders in patients with BN^(12,13).

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF EDI

Reliability of EDI

Independent studies assessed the internal conformity of the EDI subscales in clinical and nonclinical samples^(13,14). Cronbach’s alphas ranged from 0.83 to 0.92 for the clinical sample; in the nonclinical sample they reached >0.7 for all subscales on EDI (n=271, 268, 158, 354), except for the “Maturity Fears” scale, where in one sample the Cronbach alpha reached 0.65. The test-retest reliability was evaluated in three

WŁAŚCIWOŚCI PSYCHOMETRYCZNE EDI

Rzetelność EDI

W niezależnych badaniach oceniano zgodność wewnętrzną podskal EDI w próbach klinicznej i nieklinicznej^(13,14). Współczynniki alfa Cronbacha zawierały się w granicach 0,83-0,92 dla próby klinicznej; w nieklinicznej wynosiły >0,7 dla wszystkich podskal EDI (n=271, 268, 158, 354), z wyjątkiem skali „Łęki przed dojrzałością”, gdzie w jednej próbie współczynnik alfa Cronbacha wynosił 0,65. Stabilność bezwzględna testu (test-retest) została oceniona w trzech niezależnych badaniach. Współczynniki korelacji Pearsona pomiędzy wynikami badań przeprowadzonych w tygodniowym odstępie czasowym (r_{tt1}) wynosiły 0,79-0,95 (n=70), z wyłączeniem podskali „Świadomość bodźców interoceptywnych”, dla której $r_{tt1}=0,65$; dla trzytygodniowego odstępu czasowego r_{tt3} wahał się w granicach 0,81-0,97 (n=70), bez podskali „Łęki przed dojrzałością”, dla której $r_{tt3}=0,65$; przy odstępie czasowym test-retest wynoszącym 1 rok r_{tt} wynosił 0,41-0,75 (n=282)⁽¹¹⁾.

Trafność EDI

Podskale EDI korelują z innymi skalami zaprojektowanymi do oceny nasilenia postaw, objawów i zachowań związanych z ZJ. Zaobserwowano, iż podskala „Dążenie do szczupłości” pozostaje w powiązaniu z całkowitym wynikiem testu Postaw wobec jedzenia (Eating Attitudes Test, EAT)⁽¹⁵⁾ ($r=0,71$), skalą „Powstrzymywania się” (*restraint scale*)⁽¹⁶⁾. Podskala „Bulimia” jest we współzależności z podskalami „Bulimia” i „Zaabsorbowanie jedzeniem” wchodzącymi w skład EAT ($r=0,68$). Skala samooceny EDI koreluje także z ocenami dokonanyymi przez klinicystów ($r=0,43-0,68$). Wiele badań wykazało, iż EDI jest także czułym narzędziem służącym do oceny zmian stanu klinicznego u pacjentów z BP poddawanych leczeniu^(13,14).

EDI – ZASTOSOWANIE KLINICZNE

EDI nie może „wyręczyć” klinicysty w procesie stawiania diagnozy JP lub BP, dostarcza jednak opisu i umożliwia ocenę istniejących u pacjenta mechanizmów psychologicznych oraz nasilenia objawów o istotnym znaczeniu klinicznym. EDI jest łatwym do zastosowania instrumentem służącym do oceny występowania cech charakterystycznych dla ZJ. Skala ta może znaleźć wiele zastosowań. Pierwotnie była ona używana do oceny klinicznej symptomów związanych z ZJ, może także być wykorzystana do pomiaru nasilenia objawów ZJ, jak również pomagać w planowaniu i monitorowaniu postępów leczenia. EDI zaprojektowano też jako narzędzie profilaktyczne

independent studies. Pearson correlation coefficients between the results of studies carried out after a one-week interval (r_{tt1}) ranged from 0.79 to 0.95 (n=70), except for the “Interoceptive Awareness” subscale for which $r_{tt1}=0,65$; after a three-week interval r_{tt3} ranged from 0.81 to 0.97 (n=70), except for the “Maturity Fears” subscale, for which $r_{tt3}=0,65$; at the test-retest after a 1-year interval r_{tt} amounted to 0.41-0.75 (n=282)⁽¹¹⁾.

Validity of EDI

The EDI subscales correlate with other scales designed for evaluation of attitudes, symptoms and behaviours associated with ED. It has been observed that the “Drive for Thinness” subscale correlates with the total result of the Eating Attitudes Test, EAT⁽¹⁵⁾ ($r=0,71$) and the “Restraint Scale”⁽¹⁶⁾. The “Bulimia” subscale correlates with subscales “Bulimia” and “Food Preoccupation” included into EAT ($r=0,68$). The EDI self-assessment scale correlates also with assessments made by clinicians ($r=0,43-0,68$). Many studies indicate that the EDI is also a sensitive instrument for evaluation of changes in the clinical status of patients with BN subjected to treatment^(13,14).

EDI – CLINICAL UTILITY

The EDI is not aimed at replacing the clinician in diagnosing AN or BN, however it gives a description and enables evaluation of psychological mechanisms existing in patients and intensity of symptoms with significant clinical importance. The EDI is an easily applied instrument of self-assessment used to evaluate the occurrence of traits characteristic of the ED. This scale may have many applications. Primarily it was used in clinical evaluation of symptoms associated with ED; it may be also used to measure the intensity of ED symptoms and in planning and monitoring of treatment progress. The EDI was also designed as a preventive instrument used for an early diagnosis of risky behaviours and attitudes, which enables an early therapeutic intervention. The EDI is used at a two-stage scheme of a screening test towards eating disorders: in the first stage a questionnaire test with the EDI is carried out and subsequently the persons who obtained 14 and more scores in the “Drive for Thinness” subscale are subjected to the research carried out by a professional and aimed at the diagnosis of ED. In clinical studies evaluating the efficacy of therapeutic interventions the EDI may be used as a prognostic indicator⁽¹¹⁾.

The study used the Eating Disorder Inventory (EDI) adapted to the Polish language version and standardization carried out by the team of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Institute of Psychiatry and Neurology in Warsaw^(11,17).

służące do wczesnego rozpoznawania odbiegających od normy zachowań i postaw, co umożliwia wczesną interwencję terapeutyczną. EDI wykorzystuje się w dwustopniowym schemacie badania przesiewowego w kierunku zaburzeń odżywiania się: w pierwszym etapie przeprowadza się badanie kwestionariuszowe, a następnie osoby, które uzyskały 14 i więcej punktów w podskali „Dążenie do szczupłości”, poddaje się badaniu przeprowadzanemu przez specjalistę i ukierunkowanemu na wykrywanie ZJ. W badaniach klinicznych określających skuteczność interwencji terapeutycznych EDI może znajdować zastosowanie jako miernik rokowniczy i prognostyczny⁽¹¹⁾. W badaniu wykorzystano Inwentarz zaburzeń odżywiania się zaadaptowany do polskiej wersji językowej oraz poddany normalizacji przeprowadzonej przez

STATISTICAL ANALYSIS

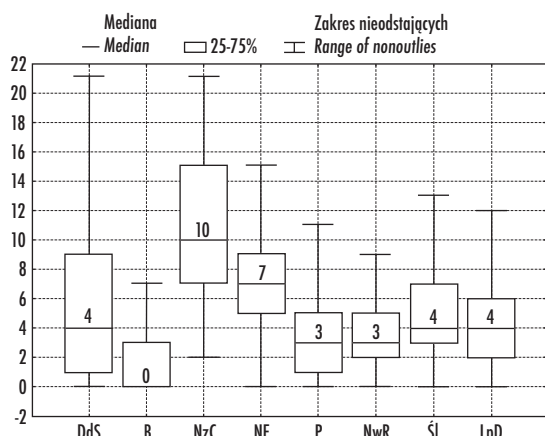
The EDI results obtained by the Lodz group were compared with the results obtained by the Team of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Institute of Psychiatry and Neurology in Warsaw during evaluation of the occurrence and severity of eating disorders in schoolgirls of the second forms of secondary schools in Warsaw⁽¹⁷⁾ and with the results obtained by doctor A. Dunajska⁽¹⁸⁾ in a group of children with diagnosed AN. Statistical evaluation of the results was carried out using Statistica 7.1 PL (Statsoft, Inc. 2005), STATISTICA (data analysis software system), version 7.1 (www.statsoft.com). To compare the significance of differences within the mean values of obtained results on individual scales of the EDI, the Student's

Podskale EDI EDI subscale	(1) EDI n=611 Łódź Lodz		(2) EDI n=117 Warszawa Warsaw		(3) EDI n=30 JP AN		p (test t)	p (test t)
	Średnia Mean value	SD	Średnia Mean value	SD	Średnia Mean value	SD	(1) vs (2)	(1) vs (3)
„Dążenie do szczupłości” „Drive for Thinness”	5,34	5,18	6,31	4,68	12,3	5,5	NS	<0,001
„Bulimia” „Bulimia”	2,00	3,35	1,82	2,67	–	–	NS	–
„Niezadowolenie z ciała” „Body Dissatisfaction”	10,80	4,33	7,79	3,69	16,4	7,8	<0,01	<0,001
„Poczucie braku skuteczności życiowej” „Ineffectiveness”	7,48	3,45	6,32	3,07	8,9	5,5	<0,01	<0,05
„Perfekcjonizm” „Perfectionism”	3,33	3,30	4,21	3,96	7,4	4,5	<0,05	<0,001
„Nieufność w kontaktach interpersonalnych” „Interpersonal Distrust”	3,89	2,83	7,13	2,95	–	–	<0,01	–
„Świadomość bodźców interoceptywnych” „Interoceptive Awareness”	4,98	3,60	4,8	3,58	8,5	5,2	NS	<0,001
„Lęki związane z dojrzałością” „Maturity Fears”	4,61	3,95	7,4	3,98	–	–	<0,01	–

SD – odchylenie standardowe; NS – brak istotności statystycznej; n – liczba obserwacji
SD – standard deviation; NS – statistical nonsignificance; n – number of observations

Tabela 1. Zestawienie wyników poszczególnych podskal Inwentarza zaburzeń odżywiania się (EDI). Dane uzyskane z badania 611 uczennic drugich klas gimnazjów (1) oraz badania 117 uczennic szkół warszawskich (2)⁽¹⁷⁾, a także pacjentek z rozpoznaniem jadłowstrętem psychicznym (3)⁽¹⁸⁾. Porównań dokonano z wykorzystaniem testu t-Studenta dla zmiennych niezależnych

Table 1. Results of the Eating Disorder Inventory (EDI) subscales. The data obtained from the examination of 611 schoolgirls from the second forms of junior secondary schools (1) and examination of 117 schoolgirls of Warsaw schools (2)⁽¹⁷⁾ and patients with diagnosed anorexia nervosa (3)⁽¹⁸⁾. The comparisons were made using the Student's t-test for independent variables



DdS - „Dążenie do szczupłości”; B - „Bulimia”, NzC - „Niezadowolenie z ciała”, NE - „Poczucie braku skuteczności życiowej”, P - „Perfekcjonizm”, NwR - „Nieufność w kontaktach interpersonalnych”, ŚI - „Świadomość bodźców interoceptywnych”, LpD - „Lęki związane z dojrzałością”
 DdS - „Drive for Thinness”; B - „Bulimia”, NzC - „Body Dissatisfaction”, NE - „Ineffectiveness”, P - „Perfectionism”, NwR - „Interpersonal Distrust”, ŚI - „Interoceptive Awareness”, LpD - „Maturity Fears”

Rys. 1. Podsumowanie wyników badania Inwentarzem zaburzeń odżywiania się (EDI) 611 uczennic drugich klas gimnazjum

Fig. 1 Summary of results of the Eating Disorder Inventory (EDI) examination of 611 schoolgirls of the second forms of junior secondary school

zespół Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży IPiN w Warszawie^(11,17).

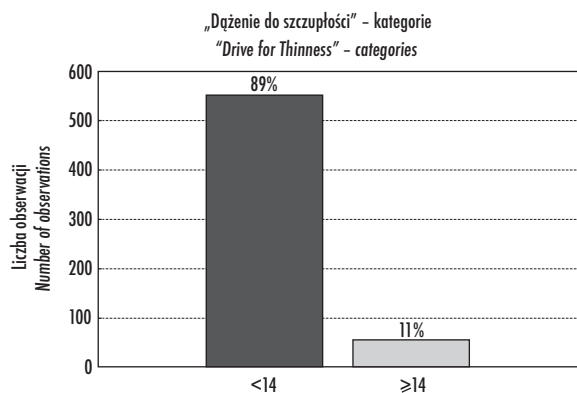
ANALIZA STATYSTYCZNA

Porównano wyniki EDI uzyskane przez grupę łódzką z wynikami otrzymanymi w Zespole Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie podczas oceny występowania i nasilenia zaburzeń odżywiania u uczennic drugich klas warszawskich liceów i techników⁽¹⁷⁾, a także z wynikami uzyskanymi przez dr A. Dunajską⁽¹⁸⁾ w grupie dziewcząt z rozpoznaniem JP.

Oceny statystycznej wyników dokonano za pomocą programu Statistica 7.1 PL (Statsoft, Inc. 2005), STATISTICA (data analysis software system), wersja 7.1 (www.statsoft.com). Do porównania istotności różnic w zakresie średnich z uzyskanych wyników w poszczególnych skalach EDI wykorzystano test t-Studenta. Wyniki podskali DdS („Dążenie do szczupłości”) po przyjęciu punktu odcięcia 14 pkt. oraz 12 pkt. kategoryzowano do dwóch grup.

WYNIKI

Zestawienie wyników uzyskanych w poszczególnych podskalach EDI przedstawia tabela 1 oraz rysunek 1.



Rys. 2. Rozkład wyników skali DdS („Dążenie do szczupłości”). Kolumny przedstawiają liczbę obserwacji w grupach, które uzyskały poniżej 14 pkt. oraz 14 i więcej punktów. W drugiej grupie znalazło się 65 uczennic. Wymagają one dalszych interwencji diagnostycznych i ewentualnie terapeutycznych

Fig. 2 Distribution of results on the scale of DdS – “Drive for Thinness”. The columns present the number of observations in the groups, which obtained less than 14 scores and 14 and more scores. 65 schoolgirls fell to the second group. This group requires further diagnostic and possibly therapeutic interventions

t-test was used. The results of “Drive for Thinness” subscale were categorized into two groups, having assumed a cut-off score of 14 and 12.

RESULTS

The list of results obtained on the EDI respective subscales is presented in table 1 and figure 1. The other figures present in a categorized way the percentage results, having assumed the cut-off score of 14 (figure 2) and 12 (figure 3) on the “Drive for Thinness” scale.

DISCUSSION OF RESULTS

The Team of the Child and Adolescent Psychiatry Clinic, Institute of Psychiatry and Neurology in Warsaw carried out an evaluation of the occurrence and severity of eating disorders in schoolgirls of the second forms in Warsaw secondary schools⁽¹⁷⁾, i.e. in a group of girls older than those participating in the study of Lodz. The Warsaw study used, among others, the EDI, which was applied twice, before educational effects and after they were completed. The study was aimed at evaluation of preventive effects. The studies comprised 109 girls from the examined group and 117 from the control group. The results of the studies demonstrated that the accomplished programme of

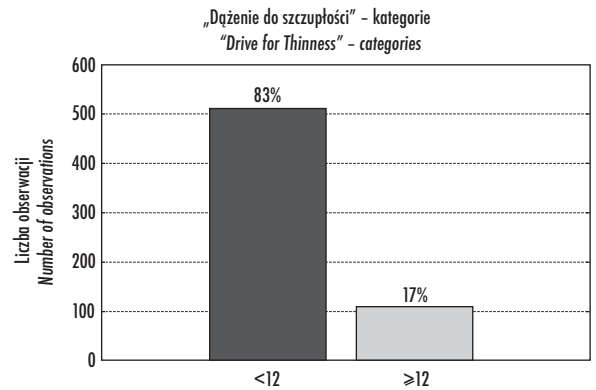
Na kolejnych rysunkach przedstawiono w sposób skategoryzowany odsetki wyników przy przyjęciu poziomu odcięcia 14 pkt. (rys. 2) oraz 12 pkt. (rys. 3) w skali DdS („Dążenie do szczupłości”).

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Zespół Kliniki Psychiatrii Dzieci i Młodzieży Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie dokonał oceny występowania i nasilenia zaburzeń odżywiania u uczennic drugich klas warszawskich liceów i techników⁽¹⁷⁾, czyli w grupie dziewcząt starszych niż uczestniczące w badaniu łódzkim. W badaniu warszawskim wykorzystano m.in. EDI, który zastosowano dwukrotnie, tj. przed działaniami edukacyjnymi oraz po ich zakończeniu. Celem badania była ocena oddziaływań profilaktycznych. Badaniem objęto 109 dziewcząt z grupy badanej i 117 z grupy kontrolnej. Uzyskane wyniki pokazały, że zrealizowany program zapobiegania zaburzeniom odżywiania się nie miał wpływu na zmianę postaw zarówno wobec odżywiania się, jak i w stosunku do samego ciała. Wyniki pretestu zestawiliśmy z uzyskanymi w grupie badanej przez nasz zespół. Nie obserwowaliśmy istotnych różnic między uczennicami łódzkimi i warszawskimi w zakresie podskal: „Dążenie do szczupłości”, „Bulimia”, „Świadomość bodźców interoceptywnych”. Różnice w pozostałych skalach mogły wprawdzie wynikać z odmiennego wieku badanych (w pracy zespołu IPiN analizowano dane od uczennic drugich klas liceów i techników), jednak uwagę zwracają istotnie statystycznie wyższe wyniki w podskali uznawanej za silny predyktor rozwoju JP – „Niezadowolenie z ciała”, uzyskane przez młodsze dziewczęta z grupy łódzkiej.

Porównanie naszych wyników z uzyskanymi w grupie dziewcząt chorych na JP badanych przez A. Dunajską⁽¹⁸⁾ wykazało, że grupa dziewcząt gimnazjów różniła się istotnie od pacjentek z JP w zakresie wszystkich analizowanych podskal. Jednakowoż na uwagę zasługuje fakt, iż w badanej grupie 611 uczennic gimnazjów aż 105 miało wyniki równe bądź wyższe od średniej uzyskanej przez chore z JP w skali DdS, co stanowiło 17% ogółu (rys. 3). Ponad 10% respondentek z naszego badania uzyskało 14 i więcej punktów w tejże skali, czyli stanowiły, zgodnie z danymi walidacyjnymi testu EDI, grupę wymagającą dalszych interwencji diagnostycznych (rys. 2).

Nasze obserwacje kliniczne wskazują, że w ostatnich latach ma miejsce systematyczny wzrost rozpowszechnienia zaburzeń odżywiania. Coraz częściej rozpoznawane są przypadki nowych zachorowań na JP, przy czym są to głównie przypadki „o wczesnym początku”⁽¹⁹⁾. Wiążą się one z lepszym rokowaniem⁽²⁰⁾ i lżejszym przebiegiem, ale pod warunkiem wczesnego rozpoczęcia kompleksowej terapii^(7,21). Badania epidemiologiczne pokazują, że w ostatnich latach rośnie również liczba chorych zgłaszanych do terapii^(22,23).



Rys. 3. Rozkład wyników skali DdS („Dążenie do szczupłości”). Kolumny przedstawiają liczbę obserwacji w grupach, które uzyskały poniżej 12 pkt. oraz 12 i więcej punktów. W drugiej grupie znalazło się 105 uczennic. Jest to grupa, która w tej skali uzyskała wynik wyższy bądź równy średniemu wynikowi, jaki uzyskały pacjentki z JP w badaniu A. Dunajskiej

Fig. 3 Distribution of results on the scale of DdS – “Drive for Thinness”. The columns present the number of observations in the groups which obtained less than 12 scores and 12 and more scores. 105 schoolgirls fell to the second group. This group obtained on this scale a result higher than or equal to the average result of this scale, which was obtained by the AN patients in the study carried out by A. Dunajska

preventing the eating disorders did not affect the change in attitudes towards nourishment and the body itself. We compared the results of the pretest with those obtained in the examined group by our team. We did not notice any significant differences between the girls from Lodz and those from Warsaw within the subscales “Drive for Thinness”, “Bulimia”, and “Interoceptive Awareness”. The differences in the other scales could result from a different age of the patients (in the study carried out by the team from the Institute of Psychiatry and Neurology the data of schoolgirls of the second forms of secondary schools was analysed), however noteworthy are the statistically significant results on the subscale considered to be a strong predictor of AN development – “Body Dissatisfaction”, obtained by younger subjects from the Lodz group. The comparisons of our results with those obtained in a group of AN-affected schoolgirls examined by A. Dunajska⁽¹⁸⁾ demonstrated, that the group from junior secondary schools differed significantly from AN patients within all analysed subscales. However, noteworthy is the fact that in the examined group of 611 girls from junior secondary schools as many as 105 had

W związku z dużym rozpowszechnieniem zachowań i postaw związanych z zaburzeniami jedzenia, na co dowodem są wyniki skali DdS naszego badania, można zalecać wykonywanie regularnych badań przesiewowych w młodszych grupach wiekowych. Stewart i wsp.^(24,25) postulują dokonywanie przesiewu wśród dziewcząt 12-14-letnich, kiedy to kształtuje się poczucie własnej wartości i tożsamości związanej z płcią.

WNIOSKI

1. 17% badanych łódzkich gimnazjalistek uzyskało w EDI wyniki wskazujące na obecność zaburzonych postaw i zachowań związanych z jedzeniem, co oznacza podwyższone ryzyko rozwoju w przyszłości zaburzeń jedzenia. 10% respondentek uzyskało wyniki wskazujące na konieczność podjęcia terapii zaburzeń odżywiania.
2. Działania profilaktyczne związane z zaburzeniami odżywiania się powinno wdrażać się najprawdopodobniej w szkole podstawowej wobec dziewcząt w wieku 12-14 lat.

PIŚMIENNICTWO:

BIBLIOGRAPHY:

1. Międzynarodowa statystyczna klasyfikacja chorób i problemów zdrowotnych: Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Badawcze kryteria diagnostyczne. Kraków-Warszawa: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Instytut Psychiatrii i Neurologii, 1998.
2. Fosson A., Knibbs J., Bryant-Waugh R., Lask B.: Early onset anorexia nervosa. Arch. Dis. Child. 1987; 62: 114-118.
3. Mouren-Simeoni M.C., Fontanon M., Bouvard M.P., Dugas M.: Anorexia nervosa in a prepubescent child. Can. J. Psychiatry 1993; 38: 51-55.
4. Anderson D.A., Lundgren J.D., Shapiro J.R., Paulosky C.A.: Assessment of eating disorders: review and recommendations for clinical use. Behav. Modif. 2004; 28: 763-82.
5. Tomaszewicz-Libudziec C., Jagielska G., Komender J.: Ostre powikłania somatyczne w przebiegu jadłowstrętu psychicznego. Psychiatria i Psychologia Kliniczna Dzieci i Młodzieży 2002; 1: 6-16.
6. Józefik B.: Anoreksja i bulimia psychiczna. Rozumienie i leczenie zaburzeń odżywiania się. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 1999.
7. Matsumoto H., Takei N., Kawai M. i wsp.: Differences of symptoms and standardized weight index between patients with early-onset and late-onset anorexia nervosa. Acta Psychiatr. Scand. 2001; 104: 66-71.
8. Hindler C.G., Crisp A.H., McGuigan S., Joughin N.: Anorexia nervosa: change over time in age of onset, presentation and duration of illness. Psychol. Med. 1994; 24: 719-729.
9. Patton G.C., Selzer R., Coffey C. i wsp.: Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. BMJ 1999; 318: 765-768.

results equal or higher than the average value obtained by the AN patients on “Drive for Thinness” scale, which constituted 17% of the total number (fig. 3). Over 10% of the respondents from our study obtained 14 and more scores on this scale, therefore they constituted, pursuant to the EDI test validation data, a group which requires further diagnostic interventions (fig. 2). Our clinical observations point to a systematic increase occurring in recent years in the prevalence of eating disorders. More and more often new cases of AN are diagnosed, mostly being the “early onset” cases⁽¹⁹⁾. The early onset of the disease is associated with a better prognosis⁽²⁰⁾ and easier course, provided that a complex therapy is applied early enough^(7,21). Epidemiological studies demonstrate that in recent years the number of patients reported for therapy has been also growing^(22,23).

Due to a great prevalence of behaviours and attitudes associated with eating disorders, as indicated by the results of the “Drive for Thinness” scale in our study, regular screening tests may be recommended for younger age groups. Stewart et al.^(24,25) call for screening tests among 12-14 year old girls, when their self-esteem and sexual identity are formed.

CONCLUSIONS

1. 17% of examined schoolgirls from the Lodz junior secondary schools obtained the EDI results pointing to the presence of disturbed attitudes and behaviours associated with eating, which is tantamount to an increased risk of eating disorders in the future. 10% of the subjects obtained results implying the need to undertake the eating disorders therapy.
2. Preventive activities associated with eating disorders should be most probably implemented at the primary school for schoolgirls aged 12-14 years.

10. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (4th ed.), Text Revision. American Psychiatric Association, Washington D.C. 2000.
11. Garner D., Olmsted M., Polivy J.: The Eating Disorder Inventory: a Measure of Cognitive Behavioral Dimensions of Anorexia Nervosa and Bulimia. Alan R. Liss, New York 1983.
12. Blouin J.H., Carter J., Blouin A.G. i wsp.: Prognostic indicators in bulimia nervosa treated with cognitive-behavioral group therapy. Int. J. Eat. Disord. 1994; 15: 113-123.
13. Garner D., Olmsted M., Polivy J.: Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. Int. J. Eat. Disord. 1983; 2: 15-34.

14. Welch G., Hall A.: The reliability and discriminant validity of three potential measures of bulimic behaviours. *J. Psychiatr. Res.* 1989; 23: 125-133.
15. Garner D.M., Garfinkel P.E.: The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol. Med.* 1979; 9: 273-279.
16. Herman C.P., Polivy J.: Anxiety, restraint, and eating behavior. *J. Abnorm. Psychol.* 1975; 84: 66-72.
17. Żechowski C.: Kwestionariusz zaburzeń odżywiania się – Eating Disorder Inventory (EDI) – adaptacja i normalizacja. W: Żechowski C. (red.): Rozdział nieopublikowanej pracy doktorskiej: Objawy psychopatologiczne towarzyszące zaburzeniom odżywiania się. Instytut Psychiatrii i Neurologii, 2002: 80-104.
18. Dunajska A.: Wyniki i ich omówienie: obraz ciała. W: Dunajska A. (red.): Rozdział nieopublikowanej pracy doktorskiej: Zaburzenia obrazu ciała i kompozycji tkankowej u pacjentek z rozpoznaniem jadłowstrętu psychicznego. Uniwersytet Medyczny w Łodzi, 2003: 49.
19. Eagles J.M., Johnston M.I., Hunter D. i wsp.: Increasing incidence of anorexia nervosa in the female population of northeast Scotland. *Am. J. Psychiatry* 1995; 152: 1266-1271.
20. Steinhausen H.C.: The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. *Am. J. Psychiatry* 2002; 159: 1284-1293.
21. Halmi K.A., Casper R.C., Eckert E.D. i wsp.: Unique features associated with age of onset of anorexia nervosa. *Psychiatry Res.* 1979; 1: 209-215.
22. Lask B., Bryant-Waugh R.: Eating disorders. *Br. J. Hosp. Med.* 1993; 49: 531-533.
23. Moller-Madsen S., Nystrup J.: Incidence of anorexia nervosa in Denmark. *Acta Psychiatr. Scand.* 1992; 86: 197-200.
24. Stewart A.: Experience with a school-based eating disorders prevention programme. Athlone Press, London 1998.
25. Stewart D.A., Carter J.C., Drinkwater J. i wsp.: Modification of eating attitudes and behavior in adolescent girls: A controlled study. *Int. J. Eat. Disord.* 2001; 29: 107-118.

Zasady prenumeraty kwartalnika „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”

1. Prenumeratę można rozpocząć od każdego numeru pisma.

Prenumerujący otrzyma zamówione numery kwartalnika pocztą na podany adres.

2. Pojedynczy egzemplarz kwartalnika kosztuje 25 zł. Przy zamówieniu rocznej prenumeraty (4 kolejne numery) koszt całorocznej prenumeraty wynosi 80 zł.

Koszt całorocznej prenumeraty zagranicznej wynosi 25 dolarów.

3. Istnieje możliwość zamówienia numerów archiwalnych (do wyczerpania nakładu).

Cena numeru archiwalnego – 25 zł.

4. Prenumeraty można dokonać za pomocą załączonego blankietu.

Zamówienie proszę przesłać pocztą lub faksem.

5. Istnieje również możliwość zamówienia prenumeraty przez Internet.

Druk zamówienia znajduje się na stronie www.psychiatria.com.pl