

DOI:10.12923/2353-8627/2023-0004

Czasopismo indeksowane
na liście MNiSW - 70 pkt.

Self-mutilation in people with psychiatric diagnosis - literature review

Samouszkodzenia u osób z rozpoznaniem psychiatrycznym – przegląd literatury

Ewelina Drzał¹ ABCEG <https://orcid.org/0000-0003-1247-1558>,

Agnieszka Banaszek² BDEF, <https://orcid.org/0000-0001-7756-3467>,

Paweł Stanicki² BDEF,

Zuzanna Wingralek² BDF <https://orcid.org/0000-0003-3253-9345>,

¹I Department of Psychiatry, Psychotherapy, and Early Intervention, Medical University of Lublin, Poland

²Student Research Group at the I Department of Psychiatry, Psychotherapy, and Early Intervention, Medical University of Lublin, Poland

Abstract

Introduction: Self-mutilation is of an auto-aggressive nature. They take many forms. Usually they do not occur as an isolated phenomenon. Self-injuring persons often have a diagnosed mental disorder, and a psychiatric diagnosis is one of the risk factors for the occurrence of self-harm.

Material and method: In this study, articles were analyzed that contained information on the occurrence of various mental disorders. These articles searched for information on the occurrence of self-mutilation, its type, origin and causes.

Discussion: Self-mutilation is common in patients with a psychiatric diagnosis. The frequency of such behaviors can range from 33% to 50% in people with autism, up to 22%, and even 49% in people diagnosed with psychotic disorders. Acts of self-harm may affect 50–78% of people diagnosed with border-line personality disorder. In adolescents with eating disorders, 41% of patients report self-harm. In the group of people diagnosed with bipolar disorder, it may be as high as 77.3%. People with depression are also a large self-injuring group. It is reported that it may be up to 71.2% of patients with unipolar disorder.

Conclusions: Self-mutilation is a phenomenon that is more and more topical and common not only in the adolescent population. This is a multi-factorial issue. One of the risk factors are mental disorders. Self-mutineers choose various methods, and this choice depends, among others, on from recognition. The size of the phenomenon and its evolution make it necessary to study it in order to increase the level of knowledge, update information and, consequently, the ability to help people at risk of NSSI.

Keywords: self-mutilation, autism spectrum disorder, schizophrenia, bipolar disorder, personality disorders

Streszczenie

Wstęp: Samouszkodzenia mają charakter zachowań autoagresywnych. Przybierają różne formy. Zazwyczaj nie występują jako zjawisko izolowane. Osoby dokonujące samouszkodzeń często mają rozpoznane zaburzenie psychiczne, a rozpoznanie psychiatryczne jest jednym z czynników ryzyka występowania samouszkodzeń.

Materiał i metoda: W niniejszym badaniu dokonano analizy artykułów, w których można było znaleźć informacje na temat występowania różnych zaburzeń psychicznych. W artykułach tych szukano informacji na temat występowania samouszkodzeń, ich rodzaju, pochodzenia, przyczyn powstawania.

Dyskusja: U pacjentów z rozpoznaniem psychiatrycznym często występują samouszkodzenia. Częstość takich zachowań może wynosić od 33% do 50% u osób z autyzmem, do 22%, a nawet 49% osób z rozpoznaniem zaburzeń psychotycznych. Akty samookaleczeń mogą dotyczyć 50–78% osób z rozpoznaniem zaburzeniem osobowości typu border-line. W przypadku młodocianych osób z zaburzeniami odżywiania aż 41% pacjentów zgłasza zaangażowanie w samookaleczenia. W grupie osób z rozpoznanymi zaburzeniami afektywnymi dwubiegunowymi może być to nawet 77,3%. Dużą grupą osób samouszkodzących się są również osoby z depresją. Podaje się, że może to być nawet 71,2% chorujących na zaburzenie afektywne jednobiegunowe.

Wnioski: U pacjentów z rozpoznaniem psychiatrycznym często występują samouszkodzenia. Częstość takich zachowań może wynosić od 33% do 50% u osób z autyzmem, do 22%, a nawet 49% osób z rozpoznaniem zaburzeń psychotycznych.

Akty samookaleceń mogą dotyczyć 50–78% osób z rozpoznaniem zaburzeniem osobowości typu border-line. W przypadku młodocianych osób z zaburzeniami odżywiania aż 41% pacjentów zgłasza zaangażowanie w samookaleczenia. W grupie osób z rozpoznanymi zaburzeniami afektywnymi dwubiegunowymi może być to nawet 77,3%. Dużą grupą osób samouszkodzających się są również osoby z depresją. Podaje się, że może to być nawet 71,2% chorujących na zaburzenie afektywne jednobiegunowe.

Słowa kluczowe: samouszkodzenia, spektrum autyzmu, schizofrenia, zaburzenie afektywne dwubiegunowe, zaburzenia osobowości

Introduction

Nonsuicidal Self-Injury (NSSI) self-harm is a self-harming behavior. It is carried out with no intention of suicide [1]. Such behaviours take various forms, from scratching or cutting the skin, through burning and hitting, to pulling out one's hair and swallowing objects and other substances [2]. According to the definition of NSSIs, they are considered to be intentional bodily harm aimed at causing mental or physical harm [3]. Such behavior is direct, voluntary and beyond cultural norms. NSSI may or may not be associated with mental illness [4], however, they are often comorbid in the course of emotional disorders. It is believed that one of the greatest risk factors for the occurrence of self-harm is psychiatric diagnosis [5] and psychiatric hospitalization [6].

Material and method

The study analyzed articles available in database PubMed. The time criterion from 2000 to 2022 was used in the selection of articles. Due to the fact that one of the greatest risk factors for the occurrence of NSSI is psychiatric diagnosis [5], the study analyzed articles in which it was possible to find information on the occurrence of self-harm in the course of various mental disorders. The literature on neurodevelopmental, psychotic and affective disorders, eating disorders and personality pathology was reviewed. The types of auto-aggressive behaviors were compared in terms of the diagnosis of mental illness. Common features were searched for and an attempt was made to explain the causes of NSSI in particular emotional disorders. Thanks to this, it was possible to collect conclusions from the articles and determine the direction of deepening the knowledge about this phenomenon.

Discussion

Self-harm in autism spectrum disorders

Difficulty in initiating and maintaining social relationships and the occurrence of repetitive behaviors are the most characteristic symptoms in patients with autism spectrum disorder (ASD). In addition, these people may have deficits in the field of intellectual functioning, language skills or increased sensitivity to sensory stimuli [7]. It is estimated that various types of autism spectrum

disorders affect up to 2% of the population, with boys more than girls several times more [8].

In addition to relationship disorders and repeatability of behavior, auto-aggressive behaviors are often observed in autistic patients. The frequency of such behaviors may range from 33% [9] to 50% [10] in the population of people with ASD, and they are more often observed in women [11]. Additionally, cognitive malfunction and communication difficulties positively correlate with the increased frequency of auto-aggressive behaviors in patients with autism. Some studies also indicate age, atypical sensory processing and comorbidities as predictors of self-harm in people with ASD [12].

Self-harm is done by people with autism in many different ways. One of the most common forms is hitting your head against hard surfaces. In addition, the following are observed: hitting one's head; biting, scratching or pinching the skin pulling out hair; poking in the eye; chewing inedible substances [13]. As a consequence of these behaviors, various types of body injuries occur, including: scars, concussions, fractures, eye and tooth injuries, poisoning, intestinal obstruction and even death [13].

There are several models explaining the occurrence of auto-aggressive behavior in people with pervasive developmental disorders, including those on the autism spectrum. Carr [14] suggests that the reason may be the reactions of the environment to the patient's self-aggression, some of which are desirable - for example, increasing the attention given to him. Iwata and colleagues indicate that self-mutilation can be provoked by both environmental and internal factors [15]. The results of a study by Moseley et al. show a regulatory function of self-injury. The two most common causes of self-harm indicated by people with ASD in this study were the regulation of low-energy affective states (depression) and high-energy affective states (anger, agitation) [15]. Moseley suggests that self-harm may be a "transition" of patients to suicidal behavior, for example by increasing pain tolerance, reducing the fear of death or getting used to the effects of self-harm [16].

Self-harm in psychotic disorders

Psychotic disorders encompass a wide variety

of mental abnormalities, the main trait of which is distorted perception of reality. Additionally, patients may experience impaired consciousness and difficulty distinguishing between what is real and what is not. It is estimated that 1.5-3.5% of people meet the criteria of psychotic disorders [17], the most common of which is schizophrenia, occurring in nearly 1% of the population and being one of the 10 most common causes of disability [18]. Schizophrenia is characterized by hallucinations, delusions and disorganized speech. Additionally, patients experience negative symptoms, such as decreased motivation, decreased emotional expression or cognitive deficits [18].

Apart from the above symptoms, self-injuries of the body are observed more often in patients with schizophrenia than in the general population. The percentage of patients committing mutilations is 22% - 49% [19, 20], of which 1/10 attempt suicide [18]. Factors increasing the likelihood of self-harm in patients with schizophrenia include: female sex, early onset of symptoms, significant intensification of depression and anxiety symptoms, alcohol and psychoactive substance abuse [19-21]. Additionally, risk factors include difficulties in abstract thinking and the presence of neurocognitive deficits [22, 23]. Suicide attempts in the past, family history of self-harm and significant intensification of positive symptoms are also predictors of self-harm [18, 20, 24]. A study by Taylor et al. indicates an increased risk of injuries in children of mothers with schizophrenia, including the risk of self-harm, which occurs mainly at the age of 10-15 years [25]. In treatment-resistant schizophrenia, there is almost twice as high mortality and frequent occurrence of self-injury in patients not taking clozapine compared to the group that received the drug. Additionally, an increased one-year mortality was observed in patients who were withdrawn from clozapine [26].

The most common self-injuries performed by patients with schizophrenia include drug overdoses, cutting the body with sharp objects, and attempts to hang or choke [19, 27]. Apart from typical injuries, the patients also described enucleation [28], injuries to the ears [29] and the tongue [30].

There are no studies that clearly define the cause-and-effect relationship between dysfunctions in schizophrenia and the tendency to self-harm of the body. A study by Lee et al. [31] indicates the activity of the right dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) and the left posterior cingulate cortex as distinguishing between healthy patients with schizophrenia without self-injury and self-injuring people with schizophrenia. Additionally, in the self-injuring group, DLPFC activity was positively correlated with the severity of suicidal thoughts, as well

as with the sense of hopelessness, which is a predictor of self-harm in patients with schizophrenia [20].

Personality disorder

A large group of risk factors for the occurrence of self-harm is the presence of an abnormal personality structure [32]. Personality disorders are defined as ubiquitous, inflexible and stable patterns of thinking, feeling, behaving and interacting with others [33]. Personality disorders are common in practice and can be found, among other diagnoses, in up to 45% of all outpatients [34]. Among them, borderline personality disorder (BPD) is by far the most studied category due to the clinical challenges it poses [35]. Studies involving adults with borderline personality disorder show that acts of self-harm in a clinical trial may affect 50-78% of patients [32, 36]. Even 70% of patients with borderline personality disorders report self-harm that is not suicidal, and it is also worth noting that this is associated with a higher risk of attempting suicide in this group [37, 38]. The results of the meta-analysis confirm a 52-fold increase in the number of suicides among people with BPD compared to the general population [39]. In terms of personality disorders associated with NSSI, the most frequently described disorder is BPD [33, 36, 40]. According to the DSM-V, borderline personality disorder is a serious mental disorder characterized by a pervasive pattern of instability in interpersonal relationships, self-image and affect, as well as marked impulsiveness. This condition appears in early adulthood or adolescence and leads to severe functional impairment and subjective discomfort [41]. Patients with BPD often exhibit any number of behaviors considered destructive, such as self-harm, aggressive behavior, impulsiveness or suicide [38]. Such behavior exposes the patient to considerable risk for himself and others, if not controlled [42]. However, it is not the only personality disorder where self-harm occurs. Research conducted over the last two decades also indicates the coexistence of self-injury with other personality disorders, including antisocial, histrionic, avoidant, dependent, and obsessive-compulsive personality disorders [43, 44]. According to a survey conducted in 2015 on 366 self-injuring adolescents aged 12 to 17 years, 98% of respondents presented personality disorders, including 95 people, i.e. about 27% - BPD. Other personality disorders presented by the studied patients were avoidant (25.5%), antisocial (18.5%), depressive (18.2%) and histrionic (12.3%) personality disorders. The most recent personality disorders were paranoid (7%), narcissistic (6.4%), schizotypal (2.2%), and the last are schizoid and obsessive personalities (1.4% each) [36].

Eating disorders

Eating disorders, such as anorexia nervosa and

bulimia nervosa, are serious disorders that have a high mortality rate and are associated with various forms of autoimmunity. Other factors that influence the relationship between eating disorders and self-harm are depression, impulsivity, affect dysregulation, and dissociative symptoms. Involvement in NSSI during eating disorders may also be influenced by the need for control, previous auto-aggressive behavior or suicide attempts [45, 46]. People suffering from anorexia nervosa undertake many self-destructive behaviors, and the refusal to eat is one of the many forms of systematic destruction of their own body [47]. The most common acts of direct self-destruction include: various forms of skin mutilation, hindering wound healing and suicide attempts [47]. The indirect self-destructive effects include: starvation, laxative behavior and excessive exercise, which are part of the clinical picture of anorexia [47]. According to the results of a 2008 study, more than half of the girls with anorexia nervosa cut and injured themselves, compared to girls not diagnosed for eating disorders [47].

There are studies focusing on the severity of NSSI in populations of patients with eating disorders, anorexia nervosa is a more frequently described disease [46]. While NSSI is present in both patients with anorexia nervosa and patients with bulimia nervosa, there is evidence that bulimia nervosa is a more common disorder associated with NSSI. The studies conducted so far suggest that among patients with eating disorders who exhibit acts of autoimmunity, bulimia or behavior related to binge eating or purging is more common [46, 48, 49]. A group of 70 patients with eating disorders was also described, about 40% of whom were involved in NSSI [45]. Patients with bulimia nervosa constituted a much larger group of people with diagnosed eating disorders who engage in self-harm [45]. It is also worth noting that the severity of eating disorders in people who take NSSI is higher than in people with eating disorders who do not present auto-aggressive behavior [45, 50]. Often, acts of self-harm occur among adolescents with symptoms of eating disorders. Auto-aggressive behavior occurs in 13-40% of adolescents, especially among patients with eating disorders and borderline personality disorder [51-53]. It is not necessary to make a specific diagnosis in terms of eating disorders to notice that adolescents engaging in NSSI more often exhibit eating pathologies, dissatisfaction with their own body and bulimic tendencies [46, 54]. There is also a study which found that out of 1432 adolescent patients with eating disorders, about 41% reported self-harm. They were more often women diagnosed with bulimia nervosa or with a history of binge eating, laxation or mood disorders, substance abuse [51]. The most common behavior was cutting and scratching [51,55-57].

Bipolar Affective Disorder

Self-mutilation is common in the course of bipolar disorder [58, 59]. This is an extremely important fact because the very risk of suicide in bipolar disorder is 10 times higher than in the general population and exceeds the risk of committing suicide in unipolar disorder [60, 61]. Research shows that people with diagnosed mood disorders are more likely to self-injure than people with other psychiatric diagnoses [62]. The rates of self-harm among adolescents with bipolar spectrum disorders are much higher than the rates of self-harm in unipolar disorders [63]. There is a study in which approximately 52% of people diagnosed with bipolar disorder have had at least one episode of self-harm, compared with 37% of people with unipolar depression [63]. Another study showed that the group most frequently involved in self-harm are people with diagnosed affective disorders, mainly bipolar (77.3%), but also unipolar (71.2%) [64]. People with recurrent mood disorders may have specific personality traits that increase the risk of self-harm [63, 65]. An example may be the fact that self-mutilation often results from affective deregulation and is undertaken in order to regulate negative affect, while effective deregulation is also a feature that characterizes mood disorders [63, 66]. Impulsivity is also a characteristic of auto-aggressive behavior, people with bipolar disorder are more impulsive than healthy people [67]. The acts of autoimmunity are also associated with neuroticism, which is also characteristic of people with recurrent mood disorders [63]. Impulsivity, together with the neuroticism of patients with mood disorders, may be associated with a greater likelihood of self-harm [68]. There is a study showing that the history of self-harm in adults with bipolar disorder is associated with poorer disease rates, poorer global functioning, and greater symptoms of depression and greater symptoms of mania at baseline, consistent with another study showing that the severity of mood disorders correlates with a history of self-mutilation [63, 69]. There are also results of a study in which people with bipolar disorder were more likely to self-injure again than in the control group by 33% [70]. In one sample, the respondents also reported that thoughts about self-harm appeared in full-blown episodes of the disease, but more than half of the respondents expressed such thoughts between episodes of the disease [64]. Data from studies conducted in the USA prove that people suffering from affective disorders most often self-injure in the studied populations [64].

Depression

Self-mutilation associated with depressive disorders deserves special attention. Depression in childhood and adolescence is the most common mental disorder [71,

72]. People who previously committed acts of self-harm, even for a short period, are more at risk of developing depression than those who have not made self-harm [40,42]. Although self-harm and depression are closely related, their cause-and-effect relationship is not fully clear [71]. It is known that depressive symptoms are preceded by acts of autoimmunity, which play a regulatory function of negative affect. Autoaggression allows you to stop feeling e.g. anhedonia or thoughts of resignation or suicide [71, 73]. Probably, depressive feelings of guilt, shame, worthlessness, self-loathing, self-contempt or self-hatred are a greater risk factor for the development of self-harm than the feeling of fear, worry or nervousness [74]. There is a study that investigated the relationship between depression symptoms and deliberate self-harm in a group of adolescents [74]. This study showed that in girls, depressive symptoms represent an increased risk of self-harm later in life, and self-harm is a risk factor for worsening of depressive symptoms. In boys, the relationship between depression symptoms and self-harm was confirmed, in which symptoms of depression were a predictor. It was also proved that negative self-image correlates with the severity of self-harm in the study group. A hypothesis has also been put forward that self-harm serves to regulate negative feelings about oneself rather than regulate sadness. This study also analyzed three areas related to sadness / loneliness, negative self-attitudes and difficulty concentrating. The area associated with the negative self showed a much higher level of self-injury [74]. A study was conducted which analyzed predictive factors in twelve-year-olds for an act of self-harm at the age of fifteen; the reported internalisation problems and somatic symptoms, as well as aggressiveness, predicted self-mutilation 3 years later [75]. There is also a study in which, on a group of 2348 18-year-old boys, it was confirmed that the symptoms of depression reported by a patient at the age of 8 make it possible to predict that an act of autoimmunity will occur 10 years later [76].

Conclusions

The occurrence of a psychiatric diagnosis is one of the risk factors for the occurrence of NSSI, and the mental disorder determines their type and the frequency of self-harm in the study group. By studying this phenomenon and comparing the common aspect and differences in

many studied groups, attempts to prevent NSSI can be made through better understanding.

In the autism spectrum population, the incidence of NSSI ranges from 33% to 50%. Risk factors in this group are female gender, cognitive malfunction, communication difficulties, atypical sensory processing, and comorbidities. The most common form is hitting your head against hard surfaces. In addition, the following are observed: hitting one's head; biting, scratching or pinching the skin pulling out hair; poking in the eye; chewing the inedible. In the group of people diagnosed with schizophrenia, the proportion of patients committing mutilations ranges from 22% to 49%, of which one in ten attempts suicide. Risk factors for the occurrence of self-harm in suffering from schizophrenia are: female gender, early onset of psychotic symptoms, significant intensification of depression and anxiety symptoms, alcohol and psychoactive substance abuse, difficulties in abstract thinking, occurrence of neurocognitive deficits, past suicide attempts, history of self-harm in the family, severe worsening of symptoms and treatment-resistant schizophrenia. Sources say that taking Clozapine is a protective factor. The most common self-injuries in this group of patients include drug overdoses, cutting the body with sharp objects, and attempts to hang or choke. In addition to typical injuries, patients also described enucleation, injuries to the ears and tongue. Observations of people with borderline personality disorder show that up to 78% of patients self-harm, and 70% report that self-harm was not suicidal. Patients with BPD often display self-destructive behaviors, such as self-harm, aggressive behavior, impulsiveness, and suicide. Up to 41% of people with eating disorders report self-harm. The self-destructive actions manifested include: starvation, purging, excessive exercise, as well as wounding the blood, cutting the skin, cuts. It is observed that self-mutilation is also a complication of affective disorders. It is estimated that from 52% to 77.3% of people suffering from bipolar disorder perform auto-aggressive acts, and in the group of people with depression it is from 37% to 71.2%.

Due to the scale of the phenomenon of self-harm and its recent variability, this problem creates the need to study it in order to increase the level of knowledge, update information and, consequently, the ability to help people at risk of NSSI.

Wstęp

Samouszkodzenia bez intencji samobójczych (z ang. Nonsuicidal Self-Injury, NSSI) mają charakter zachowań autoagresywnych. Dokonywane są bez zamiaru

samobójczego [1]. Przybierają różne formy, od drapania czy nacinania skóry, przez przypalanie i uderzanie się, aż po wrywanie sobie włosów oraz połykanie przedmiotów i innych substancji [2]. Według definicji NSSI są uznawane

za intencjonalne uszkodzenie swojego ciała, które ma na celu spowodowanie sobie szkody psychicznej lub fizycznej [3]. Tego rodzaju zachowania mają charakter bezpośredni, dobrowolny i wykraczający poza normy kulturowe. NSSI mogą, choć nie muszą, być związane z chorobami psychicznymi [4], jednakże często współwystępują w przebiegu zaburzeń emocjonalnych. Uważa się, że jednym z największych czynników ryzyka występowania samouszkodzeń jest rozpoznanie psychiatryczne [5] oraz hospitalizacja psychiatryczna [6].

Materiał i metoda

W badaniu przeanalizowano artykuły dostępne w bazie danych pubmed. W wyborze artykułów zastosowano kryterium czasowe od 2000 roku do 2022 roku. Ze względu na to, że jednym z największych czynników ryzyka występowania NSSI jest rozpoznanie psychiatryczne [5] w badaniu dokonano analizy artykułów, w których można było znaleźć informacje na temat występowania samouszkodzeń w przebiegu różnych zaburzeń psychicznych. Dokonano przeglądu literatury dotyczącej zaburzeń neurorozwojowych, psychotycznych, afektywnych, zaburzeń odżywiania oraz patologii osobowości. Porównano typy i rodzaje zachowań autoagresywnych pod kątem rozpoznania chorób psychicznych. Szukano wspólnych cech oraz podjęto próbę wyjaśnienia przyczyn występowania NSSI w poszczególnych zaburzeniach emocjonalnych. Dzięki temu można było zebrać wnioski płynące z artykułów i określić kierunek pogłębiania wiedzy o tym zjawisku.

Dyskusja

Samouszkodzenia w zaburzeniach ze spektrum autyzmu

Trudność w inicjowaniu i utrzymywaniu relacji społecznych oraz występowanie powtarzalnych zachowań to najbardziej charakterystyczne objawy u pacjentów ze spektrum zaburzeń autystycznych (ang. autism spectrum disorder, ASD). Dodatkowo u tych osób mogą występować między innymi deficyty w zakresie funkcjonowania intelektualnego, umiejętności językowych czy podwyższona wrażliwość na bodźce sensoryczne [7]. Szacuje się, iż różnego rodzaju nieprawidłowości ze spektrum autyzmu dotyczą nawet do 2% populacji, przy czym kilkakrotnie częściej chłopców niż dziewczęta [8].

Poza zaburzeniami w relacjach i powtarzalnością zachowań u pacjentów z autyzmem obserwowane są niejednokrotnie zachowania autoagresywne. Częstość takich zachowań może wynosić od 33% [9] do 50% [10] w populacji osób z ASD, przy czym częściej są one obserwowane u kobiet [11]. Dodatkowo złe funkcjonowanie kognitywne i trudności w komunikacji wykazują dodatnią korelację ze zwiększeniem częstości zachowań autoagresywnych u pacjentów z autyzmem.

Część badań wskazuje również na wiek, atypowe przetwarzanie sensoryczne i choroby współistniejące jako na predyktory samookaleczeń u osób z ASD [12].

Samouszkodzenia są dokonywane przez osoby z autyzmem na wiele różnych sposobów. Jedną z najczęstszych form jest uderzenie głową w twarde powierzchnie. Poza tym obserwowane są: uderzenie się w głowę, gryzienie, drapanie lub szczypanie skóry, wyrwanie włosów, szturchanie się w oko, przeżuwanie niejadalnych substancji [13]. W konsekwencji tych zachowań dochodzi do powstawania różnego rodzaju uszkodzeń ciała, między innymi: blizn, wstrząśnięć mózgu, złamań, urazów oka i zębów, zatruc, niedrożności jelit a nawet śmierci [13].

Istnieje kilka modeli tłumaczących występowanie zachowań autoagresywnych u osób z całościowymi zaburzeniami rozwoju, w tym ze spektrum autyzmu. Carr [14] sugeruje, iż powodem mogą być reakcje otoczenia na autoagresję chorego, z czego niektóre są pożądane - przykładowo zwiększenie uwagi mu przywiązywanej. Iwata i współpracownicy wskazują, iż samouszkodzenia mogą być prowokowane zarówno przez czynniki środowiskowe jak i czynniki wewnętrzne [15]. Wyniki badania przeprowadzonego przez Moseley i wsp. wskazują na funkcję regulacyjną samouszkodzeń. Dwoma najczęstszymi przyczynami samouszkodzeń wskazywanymi przez osoby z ASD w tym badaniu były regulacja niskoenergetycznych stanów afektywnych (depresji) oraz wysokoenergetycznych stanów afektywnych (gniewu, pobudzenia) [15]. Moseley sugeruje, iż samookaleczanie może być „przejściem” chorych do zachowań samobójczych przykładowo poprzez zwiększenie tolerancji na ból, zredukowanie strachu przed śmiercią czy przyzwyczajania się do skutków samookaleczeń [16].

Samouszkodzenia w zaburzeniach psychotycznych

Zaburzenia psychotyczne obejmują szeroką gamę nieprawidłowości psychicznych, których główną cechą jest zaburzone postrzeganie rzeczywistości. Dodatkowo u pacjentów mogą występować zaburzenia świadomości oraz trudności w odróżnieniu tego co jest rzeczywiste, od tego co takie nie jest. Szacuje się, że 1,5-3,5% ludzi spełnia kryteria zaburzeń psychotycznych [17], z których najczęstsza jest schizofrenia występująca u blisko 1% populacji i będąca jedną z 10 najczęstszych przyczyn niepełnosprawności [18]. Schizofrenia charakteryzuje się występowaniem halucynacji, urojeń i dezorganizacji mowy. Dodatkowo u pacjentów występują objawy negatywne, takie jak obniżona motywacja, zmniejszona ekspresja emocjonalna czy deficyty kognitywne [18].

Poza powyższymi objawami u pacjentów ze schizofrenią, częściej niż w populacji ogólnej

obserwowane są samouszkodzenia ciała. Odsetek pacjentów dokonujących okaleczeń wynosi 22% - 49% [19, 20], z czego aż 1/10 podejmuje próby samobójcze [18]. Czynnikiemami zwiększającymi prawdopodobieństwo wystąpienia samouszkodzeń u chorych na schizofrenię są: płeć żeńska, wczesny początek objawów, znaczne nasilenie objawów depresyjnych i lękowych, nadużywanie alkoholu i substancji psychoaktywnych [19-21]. Dodatkowo za czynniki ryzyka uważa się trudności w myśleniu abstrakcyjnym oraz występowanie neurokognitywnych deficytów [22, 23]. Próby samobójcze w przeszłości, historia samookaleczeń w rodzinie oraz znaczne nasilenie objawów pozytywnych również należą do czynników predykcyjnych samouszkodzeń [18, 20, 24]. Badanie przeprowadzone przez Taylor i wsp. wskazuje na zwiększone ryzyko urazów u dzieci matek ze schizofrenią, w tym na ryzyko samouszkodzeń, które występują głównie od 10-15 r.ż. [25]. W schizofrenii odpornej na leczenie wykazano blisko dwukrotnie wyższą śmiertelność oraz częste występowanie samouszkodzeń ciała u pacjentów nieprzyjmujących klozapiny w porównaniu z grupą, która otrzymywała lek. Dodatkowo zaobserwowano zwiększoną roczną śmiertelność u pacjentów, u których odstawiano klozapinę [26].

Do najczęstszych samouszkodzeń dokonywanych przez pacjentów ze schizofrenią należą przedawkowania leków, kaleczenie ciała ostrymi przedmiotami oraz próby powieszenia lub podduszenia [19, 27]. Poza typowymi uszkodzeniami opisano również dokonywane przez pacjentów enukleację [28], uszkodzenia uszu [29] oraz języka [30].

Brak jest badań jednoznacznie określających przyczynowo-skutkową zależność pomiędzy dysfunkcjami występującymi w schizofrenii a skłonnościami do samouszkodzeń ciała. Badanie przeprowadzone przez Lee i wsp. [31] wskazuje na aktywność prawej grzbietowo-bocznej kory przedczołowej (ang. right dorsolateral prefrontal cortex, DLPFC) i lewego tylnego zakrętu obręczy (left posterior cingulate cortex) jako takich, które odróżniają pacjentów zdrowych, pacjentów ze schizofrenią bez samouszkodzeń oraz tych ze schizofrenią dokonujących samouszkodzeń. Dodatkowo w grupie dokonującej samouszkodzeń aktywność DLPFC była dodatnio skorelowana z nasileniem myśli samobójczych, podobnie jak z poczuciem beznadzieji, które to jest predyktorem samouszkodzeń u chorych ze schizofrenią [20].

Zaburzenia osobowości

Dużą grupą czynników ryzyka dla pojawienia się samookaleczeń jest występowanie nieprawidłowej struktury osobowości [32]. Zaburzenia osobowości definiuje się jako wszechobecne, nieelastyczne i stabilne

wzorce myślenia, odczuwania, zachowania i interakcji z innymi [33]. Zaburzenia osobowości są powszechne w praktyce lekarskiej i można je rozpoznać nawet u 45% wszystkich pacjentów ambulatoryjnych [34]. Spośród nich zaburzenie osobowości typu borderline (z ang. borderline personality disorder, BPD) jest zdecydowanie najczęściej badaną kategorią ze względu na wyzwania kliniczne, jakie ze sobą niesie [35]. Z badań z udziałem osób dorosłych z zaburzeniami osobowości typu borderline wynika, że akty samookaleczeń w próbie klinicznej mogą dotyczyć między 50, a 78% pacjentów [32, 36]. Nawet 70% pacjentów z zaburzeniami osobowości z pogranicza zgłasza samookaleczenia nie mające charakteru samobójczego, dodatkowo warto zaznaczyć, że wiąże się to z wyższym ryzykiem podjęcia próby samobójczej w tej grupie [37, 38]. Wyniki metaanalizy potwierdzają 52-krotny wzrost liczby samobójstw wśród osób z BPD w porównaniu z populacją ogólną [39]. W aspekcie zaburzeń osobowości towarzyszących NSSI, najczęściej opisywanym zaburzeniem jest BPD [33, 36, 40]. Zgodnie z DSM-V zaburzenie osobowości typu borderline jest poważnym zaburzeniem psychicznym charakteryzującym się wszechobecnym wzorcem niestabilności w relacjach interpersonalnych, obrazie siebie i afekcie, a także wyraźną impulsywnością. Stan ten pojawia się we wczesnej dorosłości lub w okresie dojrzewania i prowadzi do poważnego upośledzenia funkcjonowania i subiektywnego dyskomfortu [41]. Pacjenci z BPD często przejawiają dużą liczbę zachowań uznawanych za destrukcyjne, takich jak samookaleczenia, zachowania agresywne, impulsywność czy samobójstwa [38]. Takie zachowania narażają pacjenta na znaczne ryzyko dla niego samego i innych, jeśli nie będą kontrolowane [42]. Jednak nie jest to jedyne zaburzenie osobowości, przebiegające z samookaleczeniami. Badania prowadzone w ciągu ostatnich dwóch dekad wskazują także na współwystępowanie samookaleczeń z innymi zaburzeniami osobowości, w tym antysocjalnej, histrionicznej, unikającej, zależnej, typu obsesyjno-kompulsywnego [43, 44]. Zgodnie z badaniem przeprowadzonym w 2015 roku na 366 adolescentach dokonujących samouszkodzeń w wieku od 12 do 17 r.ż., 98% badanych prezentowało zaburzenia osobowości, w tym 95 osób, czyli ok 27% – BPD. Kolejnymi zaburzeniami osobowości prezentowanymi przez badanych pacjentów były osobowość unikająca (25.5%), antyspołeczna (18.5%), depresyjna (18.2%), histrioniczna (12.3%). Na ostatnich miejscach wśród zaburzeń osobowości znajdowały się osobowość paranoidalna (7%) oraz narcystyczna (6.4%), schizotypowa (2.2%), na ostatnim miejscu znalazły się osobowości schizoidalna i obsesyjna (po 1,4%) [36].

Zaburzenia odżywiania

Zaburzenia odżywiania, takie jak anorexia nervosa czy bulimia nervosa, to poważne zaburzenia, które cechują się wysoką śmiertelnością i wiążą się z różnymi formami autoagresji. Innymi czynnikami, które wpływają na związek między zaburzeniami odżywiania i samookaleczeniem są również depresja, impulsywność, dysregulacja afektu czy objawy dysocjacyjne. Na angażowanie w NSSI podczas zaburzeń odżywiania, może też wpływać potrzeba kontroli, wcześniejsze zachowania autoagresywne lub próby samobójcze [45, 46]. Osoby cierpiące na jadłowstręt psychiczny podejmują wiele zachowań autodestruktywnych, a odmowa jedzenia stanowi jedną z wielu form systematycznego niszczenia własnego organizmu [47]. Do najczęstszych aktów bezpośredniej autodestrukcji należą: różne formy okaleczania skóry, utrudnianie gojenia się ran i próby samobójcze [47]. W zakresie przejawianych działań autodestruktywnych o charakterze pośrednim znajdują się: głodzenie się, zachowania o charakterze przeczyszczającym i nadmierne ćwiczenia fizyczne, będące częścią obrazu klinicznego jadłowstrętu [47]. Zgodnie z wynikami przeprowadzonych w 2008 roku badań, ponad połowa dziewcząt z jadłowstrętem psychicznym raniła się do krwi, cięła się i kaleczyła, w odróżnieniu do dziewcząt niezdiagnozowanych pod kątem zaburzeń odżywiania [47].

Istnieją badania skupiające się na nasileniu NSSI w populacjach pacjentów z zaburzeniami odżywiania. Najczęściej opisywaną jednostką chorobową jest jadłowstręt psychiczny [46]. NSSI występują zarówno u pacjentów z anorexia nervosa jak i u pacjentów z bulimia nervosa, natomiast istnieją dowody na to, iż zaburzeniem, któremu częściej towarzyszą NSSI, jest bulimia nervosa. Przeprowadzone dotąd badania sugerują, że wśród pacjentów z zaburzeniami odżywiania, u których występują akty autoagresji, częstszym rozpoznaniem jest bulimia lub zachowania związane z objadaniem się czy przeczyszczaniem [46, 48, 49]. Opisana została również grupa 70 pacjentek z zaburzeniami odżywiania, z których ok. 40% angażowało się w NSSI [45]. Znacznie większą grupę osób z rozpoznanymi zaburzeniami odżywiania, które podejmują się samookaleczeń stanowiły pacjentki z bulimia nervosa [45]. Warto również zaznaczyć, że nasilenie zaburzeń odżywiania u osób, które podejmują NSSI jest wyższe niż u osób z zaburzeniami odżywiania nie prezentującymi zachowań autoagresywnych [45, 50]. Często wśród młodzieży z objawami zaburzeń odżywiania, dochodzi do aktów samookaleczeń. Zachowania autoagresywne występują u 13-40% nastolatków, szczególnie wśród pacjentów z zaburzeniami odżywiania i zaburzeniami osobowości typu borderline [51-53]. Nie jest konieczne postawienie konkretnej diagnozy w aspekcie

zaburzeń odżywiania, aby zauważyć że nastolatki angażujące się w NSSI częściej przejawiają patologie odżywiania, niezadowolenie z własnego ciała oraz tendencje bulimiczne [46, 54]. Istnieje również badanie, w którym stwierdzono że spośród 1432 młodocianych pacjentów z zaburzeniami odżywiania, ok. 41% zgłaszało zaangażowanie w samookaleczenia. Częściej to były kobiety ze zdiagnozowaną bulimią nervosa lub mające w wywiadzie objadanie się, przeczyszczanie lub zaburzenia nastroju czy nadużywanie substancji psychoaktywnych [51]. Najczęstszym zachowaniem było cięcie się i drapanie [51, 55-57].

Choroba afektywna dwubiegunowa

Samookaleczenia są częste w przebiegu choroby afektywnej dwubiegunowej [58, 59]. Jest to niezwykle ważny fakt, ponieważ samo ryzyko samobójstwa w chorobie afektywnej dwubiegunowej jest 10 razy większe niż w populacji ogólnej oraz przewyższa ryzyko popełnienia samobójstwa w chorobie jednobiegunowej [60, 61]. Badania dowodzą, że osoby ze zdiagnozowanymi zaburzeniami nastroju, częściej dokonują samookaleczeń niż osoby z innymi diagnozami psychiatrycznymi [62]. Wskaźniki samookaleczeń wśród młodzieży z zaburzeniami ze spektrum dwubiegunowego są znacznie wyższe niż wskaźniki dotyczące samookaleczeń podczas zaburzeń jednobiegunowych [63]. Istnieje badanie, w którym około 52% osób ze zdiagnozowaną chorobą dwubiegunową miało przynajmniej jeden epizod samookaleczania, w porównaniu z 37% osób z depresją jednobiegunową [63]. W innym badaniu dowiedziono, że najczęściej angażującą się w samookaleczenia grupą są osoby z rozpoznanymi zaburzeniami afektywnymi, głównie dwubiegunowymi (77,3%), ale również jednobiegunowymi (71,2%) [64]. Osoby z nawracającymi zaburzeniami nastroju mogą charakteryzować się konkretnymi cechami osobowości, które zwiększają ryzyko dokonania aktów samookaleczeń [63, 65]. Przykładem może być fakt, iż samookaleczenia wynikają często z deregulacji afektywnej, a są podejmowane w celu regulacji negatywnego afektu, natomiast deregulacja afektywna jest cechą również charakteryzującą zaburzenia nastroju [63, 66]. Impulsywność również jest cechą charakteryzującą zachowania autoagresywne, osoby z zaburzeniem dwubiegunowym są bardziej impulsywne niż osoby zdrowe [67]. Z aktami autoagresji wiąże się również neurotyczność, która charakteryzuje również osoby z nawracającymi zaburzeniami nastroju [63]. Impulsywność razem z neurotycznością pacjentów z zaburzeniami nastroju może wiązać się z większym prawdopodobieństwem dokonania samouszkodzenia [68]. Istnieje badanie, które dowodzi, że historia samookaleczeń u osób dorosłych z zaburzeniem dwubiegunowym wiąże

się z gorszym rokowaniem, gorszym funkcjonowaniem globalnym oraz większymi objawami depresyjnymi i maniakalnymi w ocenie wyjściowej, co pokrywa się z innym badaniem dowodzącym, że ciężkość zaburzeń nastroju koreluje z historią samookaleczeń [63, 69]. Dostępne są również wyniki badania, w którym osoby z chorobą dwubiegunową częściej o 33 % dokonywały ponownego samookaleczenia niż grupa kontrolna [70]. Osoby badane w pewnej próbie relacjonowały również, że myśli o samookaleczeniu pojawiały się w pełnoobjawowych epizodach choroby, jednak ponad połowa badanych przejawiała takie myśli między epizodami choroby [64]. Dane z badań prowadzonych w USA dowodzą iż osoby cierpiące na zaburzenia afektywne najczęściej dokonują samouszkodzeń w badanych populacjach [64].

Depresja

Na szczególną uwagę zasługują samookaleczenia powiązane z zaburzeniami depresyjnymi. Depresja w okresie dzieciństwa i adolescencji jest najczęściej wstępującym zaburzeniem psychicznym [71, 72]. Osoby, które wcześniej dokonywały aktów autoagresji, nawet przez krótki okres, są bardziej narażone na ryzyko rozwinięcia się depresji, niż osoby które nie stosowały wobec siebie autoagresji [40,42]. Mimo, iż samookaleczenia i depresja są ze sobą ściśle powiązane, nie do końca klarowny jest ich związek przyczynowo-skutkowy [71]. Wiadomo, że objawy depresyjne poprzedzają akty autoagresji, które pełnią funkcję regulacyjną negatywnego afektu. Autoagresja pozwala na przerwanie uczucia np. anhedonii lub myśli rezygnacyjnych czy samobójczych [71, 73]. Prawdopodobnie depresyjne poczucie winy, wstydu, bezwartościowości, wstrętu do samego siebie, pogardy dla samego siebie lub nienawiści do samego siebie są większym czynnikiem ryzyka rozwoju samookaleczeń niż uczucie strachu, zmartwienia czy zdenerwowania [74]. Istnieje badanie, w którym próbowano udowodnić związek między objawami depresji a celowymi samookaleczeniami, w którym badano grupę nastolatków [74]. W tym badaniu dowiedziono, że u dziewcząt objawy depresyjne stanowią zwiększone ryzyko samookaleczenia się w późniejszym czasie, a samookaleczenie jest czynnikiem ryzyka wystąpienia nasilenia objawów depresyjnych. U chłopców natomiast potwierdzono zależność między objawami depresji, a samookaleczeniem, w której to objawy depresji były czynnikiem predykcyjnym. Dowiedziono również, że negatywny obraz siebie koreluje z nasileniem samouszkodzeń w badanej grupie. Wysunięta została również hipoteza, w której samookaleczenia służą bardziej do regulacji negatywnych uczuć związanych z samym sobą niż do regulacji smutku. W badaniu

tym analizowano również trzy obszary związane ze smutkiem/samotnością, negatywnym stosunkiem do własnego Ja oraz trudnościami w koncentracji uwagi. Obszar związany z negatywnym obrazem Ja wykazywał się znacznie wyższym poziomem samookaleczenia [74]. Przeprowadzono również badanie, w którym analizowano czynniki predykcyjne zachowań autoagresywnych u dwunastolatków; zgłaszane problemy internalizacyjne i dolegliwości somatyczne, jak również agresywność, przewidywały dokonanie samookaleczenia 3 lata później [75]. Dostępne jest również badanie, w którym na grupie 2348 osiemnastoletnich chłopców, potwierdzono iż objawy depresji zgłaszane przez pacjenta w 8 r.ż., pozwalają przewidzieć, że dojdzie do aktu autoagresji 10 lat później [76].

Wnioski

Występowanie rozpoznania psychiatrycznego jest jednym z czynników ryzyka występowania NSSI, a zaburzenie psychiczne determinuje ich rodzaj i częstość samouszkodzeń w grupie badanej. Badając to zjawisko i porównując aspekt wspólne oraz różnice w wielu badanych grupach, poprzez lepsze poznanie można podejmować próby prewencji NSSI.

W populacji osób ze spektrum autyzmu częstość NSSI wynosi od 33% do 50 %. Czynnikiem ryzyka w tej grupie jest płeć żeńska, złe funkcjonowanie kognitywne, trudności w komunikacji, atypowe przetwarzanie sensoryczne i choroby współistniejące. Najczęstszą formą jest uderzanie głową w twarde powierzchnie. Poza tym obserwowane są: uderzanie się w głowę; gryzienie, drapanie lub szczypanie skóry wrywanie włosów; szturchanie się w oko; przeżuwanie niejadalnych. W grupie osób z rozpoznaniem schizofrenii odsetek pacjentów dokonujących okaleczeń wynosi od 22% do 49%, z czego jedna na dziesięć podejmuje próby samobójcze. Czynnikiem ryzyka wystąpienia samouszkodzeń u cierpiących z powodu schizofrenii są: płeć żeńska, wczesny początek objawów psychotycznych, znaczne nasilenie objawów depresyjnych i lękowych, nadużywanie alkoholu i substancji psychoaktywnych, trudności w myśleniu abstrakcyjnym, występowanie neurokognitywnych deficytów, próby samobójcze w przeszłości, historia samookaleczeń w rodzinie, znaczne nasilenie objawów oraz schizofrenia oporna na leczenie. Źródła podają, że czynnikiem protekcyjnym jest przyjmowanie Klozapiny. Do najczęstszych samouszkodzeń w tej grupie pacjentów należą przedawkowania leków, kaleczenie ciała ostrymi przedmiotami oraz próby powieszenia lub podduszenia. Poza typowymi uszkodzeniami opisywano również dokonywane przez pacjentów enukleację, uszkodzenia uszu oraz języka. Z obserwacji osób z zaburzeniami osobowości typu borderline wynika, że nawet 78%

pacjentów dokonuje samouszkodzeń, a 70% zgłasza, że samookaleczenia nie miały charakteru samobójczego. Pacjenci z BPD często przejawiają zachowania uznawane za autodestrukcyjne, takie jak samookaleczenia, zachowania agresywne, impulsywność czy samobójstwa. Nawet 41% osób z zaburzeniami odżywiania zgłasza zaangażowanie w samookaleczenia. W zakresie przejawianych działań autodestruktywnych znajdują się: głodzenie, przeczyszczanie, nadmierne ćwiczenia fizyczne, jak również ranienie się do krwi, nacinanie skóry, skaleczenia. Obserwuje się, że samouszkodzenia są również powikłaniem zaburzeń afektywnych. Ocenia się, że od 52% do 77,3% osób chorujących na zaburzenie afektywne dwubiegunowe dokonuje aktów autoagresywnych, a w grupie osób z depresją jest to od 37% do 71,2%.

Ze względu na skalę zjawiska samouszkodzeń oraz jej zmienność w ostatnim czasie, problem ten stwarza potrzebę badania go, by zwiększać poziom wiedzy, uaktualniać informacje, a w konsekwencji umiejętność pomocy osobom zagrożonym NSSI.

Conflict of interest

The authors have declared no conflict of interest.

References

- Nock MK: Self-Injury. *Annu Rev Clin Psychol.* 2010;6:339–63.
- Clarke, S., Allershand, L. A., & Berk, M. S. (2019). Recent advances in understanding and managing self-harm in adolescents. *F1000Research*, 8, F1000 Faculty Rev-1794.
- Linowski K., Wysocki I. Agresja, autoagresja w przemoc w życiu człowieka. Przyczyny, przejawy, przeciwdziałanie i resocjalizacja Radom 2012; 92
- Suchańska A., Wycisk J. Samouszkodzenia. Istota, uwarunkowania, terapia Poznań: Wydawnictwo Naukowe Bogucki 2000.
- Glenn CR, Klonsky ED. Nonsuicidal self-injury disorder: An empirical investigation in adolescent psychiatric patients. *J. Clin. Child Adolesc. Psychiatry* 2013; 42: 496–507.
- Kulikowska A. Samouszkodzenia umiarkowane z perspektywy terapii uzależnień Małopolski Ośrodek Szkolenia Terapeutów Uzależnień (MOSTU); eseje uczestników 2010
- Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *Lancet.* 2014;383:896-910.
- Chaste P, Leboyer M. Autism risk factors: genes, environment, and gene-environment interactions. *Dialogues Clin Neurosci.* 2012;14:281-292.
- Akram B, Batoool M, Rafi Z, Akram A. Prevalence and Predictors of Non-Suicidal Self-Injury among Children with Autism Spectrum Disorder. *Pak J Med Sci.* 2017 Sep-Oct;33(5):1225-1229.
- Maddox BB, Trubanova A, White SW. Untended wounds: Non-suicidal self-injury in adults with autism spectrum disorder. *Autism.* 2017 May;21(4):412-422.
- Associated Factors of Self-injury Among Adolescents with Autism Spectrum Disorder in a Community and Residential Treatment Setting (<https://sci-hub.se/https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-020-04389-4>) -> analiza czynników korelujących z częstością wystąpienia SIB na podstawie rekordów 145 dzieci
- Summers J, Shahrami A, Cali S, et al. Self-Injury in Autism Spectrum Disorder and Intellectual Disability: Exploring the Role of Reactivity to Pain and Sensory Input. *Brain Sci.* 2017;7(11):140.
- Carr E.G. The motivation of self-injurious behavior: A review of some hypotheses. *Psychol. Bull.* 1977;84:800–816. doi: 10.1037/0033-2909.84.4.800.
- Iwata B.A., Dorsey M.F., Slifer K.E., Bauman K.E., Richman G.S. Toward a functional analysis of self-injury. *J. Appl. Behav. Anal.* 1994;27:197–209. doi: 10.1901/jaba.1994.27-197
- Moseley RL, Gregory NJ, Smith P, Allison C, Baron-Cohen S. Links between self-injury and suicidality in autism. *Mol Autism.* 2020;11(1):14. Published 2020 Feb 10. doi:10.1186/s13229-020-0319-8
- Psychosis Jordan Calabrese; Yasir Al Khalili. 2022 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546579/>)
- Schizophrenia. Stephen R. Marder, M.D., and Tyrone D. Cannon, Ph.D (https://sci-hub.se/https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1808803?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed)
- Jakhar K, Beniwal RP, Bhatia T, Deshpande SN. Self-harm and suicide attempts in Schizophrenia. *Asian J Psychiatr.* 2017 Dec;30:102-106.
- Mork E, Mehlum L, Barrett EA, Agartz I, Harkavy-Friedman JM, Lorentzen S, Melle I, Andreassen OA, Walby FA. Self-harm in patients with schizophrenia spectrum disorders. *Arch Suicide Res.* 2012;16(2):111-23.
- Pluck G, Lekka NP, Sarkar S, Lee KH, Bath PA, Sharif O, Woodruff PW. Clinical and neuropsychological aspects of non-fatal self-harm in schizophrenia. *Eur Psychiatry.* 2013 Aug;28(6):344-8.
- Haw C, Hawton K, Sutton L, Sinclair J, Deeks J. Schizophrenia and deliberate self-harm: a systematic review of risk factors. *Suicide Life Threat Behav.* 2005 Feb;35(1):50-62.
- Kappes JR, Huber DA, Kirchebner J, Sonnweber M, Günther MP, Lau S. Self-Harm Among Forensic Psychiatric Inpatients With Schizophrenia Spectrum Disorders: An Explorative Analysis. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2021 Dec 3:306624X211062139.
- Burgess JW. Relationship of depression and cognitive impairment to self-injury in borderline personality disorder, major depression, and schizophrenia. *Psychiatry Res.* 1991 Jul;38(1):77-87.
- Güney E, Alniak İ, Erkiran M. Predicting factors for non-suicidal self-injury in patients with schizophrenia spectrum disorders and the role of substance use. *Asian J Psychiatr.* 2020 Aug;52:102068.
- Taylor CL, Brown HK, Saunders NR, Barker LC, Chen S, Cohen E, Dennis CL, Ray JG, Vigod SN. Accidental injury, self-injury, and assault among children of women with schizophrenia: a population-based cohort study. *Acta Psychiatr Scand.* 2021 May;143(5):406-417.
- Wimberley T, MacCabe JH, Laursen TM, Sørensen HJ, Astrup A, Horsdal HT, Gasse C, Støvring H. Mortality and Self-Harm in Association With Clozapine in Treatment-Resistant Schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 2017 Oct 1;174(10):990-998.
- Mork E, Walby FA, Harkavy-Friedman JM, Barrett EA, Steen NE, Lorentzen S, Andreassen OA, Melle I, Mehlum L. Clinical characteristics in schizophrenia patients with or without suicide attempts and non-suicidal self-harm--a cross-sectional study. *BMC Psychiatry.* 2013 Oct 9;13:255.
- Kumar PN, Subramanian N, Koyamu AM, Kumar R. Self-enucleation of eyes in schizophrenia- an unusual mode of deliberate self harm. *Indian J Psychiatry.* 2001 Oct;43(4):351-3.
- Yassine M, Haiet AH. Self-injury in schizophrenia as predisposing

- factor for otomycosis. *Med Mycol Case Rep.* 2018;21:52-53. Published 2018 May 3.
30. Bhat PS, Pardal PK, Diwakar M. Self-harm by severe glossal injury in schizophrenia. *Ind Psychiatry J.* 2011 Jul;20(2):134-5.
 31. Lee KH, Pluck G, Lekka N, Horton A, Wilkinson ID, Woodruff PW. Self-harm in schizophrenia is associated with dorsolateral prefrontal and posterior cingulate activity. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2015 Aug 3;61:18-23.
 32. Lenkiewicz K, Racicka E, Bryńska Klinika Psychiatrii Wieków Rozwojowego WUM A. Samouszkodzenia-miejsce w klasyfikacjach zaburzeń psychicznych, czynniki ryzyka i mechanizmy kształtujące. *Przegląd badań Self-injury-placement in mental disorders classifications, risk factors and primary mechanisms. Review of the literature. Psychiatr Pol [Internet].* 2017;51(2):323-34. Available from: www.psychiatriapolska.pl/DOI:https://doi.org/10.12740/PP/PP/62655
 33. Wilson S, Stroud CB, Emily Durbin C. Interpersonal Dysfunction in Personality Disorders: A Meta-Analytic Review. *Psychol Bull [Internet].* 2017 Jul 1 [cited 2022 May 3];143(7):677. Available from: [/pmc/articles/PMC5507693/](http://pmc/articles/PMC5507693/)
 34. Zimmerman M, Rothschild L, Chelminski I. The prevalence of DSM-IV personality disorders in psychiatric outpatients. *American Journal of Psychiatry.* 2005 Oct;162(10):1911-8.
 35. Paris J. Suicidality in Borderline Personality Disorder. *Medicina (B Aires) [Internet].* 2019 Jun 1 [cited 2022 May 4];55(6). Available from: [/pmc/articles/PMC6632023/](http://pmc/articles/PMC6632023/)
 36. Ayodeji E, Green J, Roberts C, Trainor G, Rothwell J, Woodham A, et al. The influence of personality disorder on outcome in adolescent self-harm. Vol. 207, *British Journal of Psychiatry. Royal College of Psychiatrists;* 2015. p. 313-9.
 37. Urnes. [Self-harm and personality disorders]. *Tidsskrift for den Norske laegeforening : tidsskrift for praktisk medicin, ny raekke [Internet].* 2009 [cited 2022 May 3];129(9):872-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19415088/>
 38. Vega D, Sintes A, Fernández M, Puntí J, Soler J, Santamarina P, et al. Revisión y actualización de la autolesión no suici-da: ¿quién, cómo y por qué? *Actas Esp Psiquiatr [Internet].* 2018 [cited 2022 May 3];46(4):146-55. Available from: www.SSSweb.org
 39. Pompili M, Girardi P, ... *ARN journal of, 2005 undefined. Suicide in borderline personality disorder: a meta-analysis. Taylor & Francis [Internet].* 2005 Sep [cited 2022 May 3];59(5):319-24. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08039480500320025>
 40. Shaikh U, Qamar I, Jafry F, Hassan M, Shagufta S, Odhejo YI, et al. Patients with Borderline Personality Disorder in Emergency Departments. *Frontiers in Psychiatry [Internet].* 2017 Aug 4 [cited 2022 May 3];8(AUG):136. Available from: [/pmc/articles/PMC5543278/](http://pmc/articles/PMC5543278/)
 41. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5 by American Psychiatric Association - PDF Drive [Internet]. [cited 2022 May 3]. Available from: <https://www.pdfdrive.com/diagnostic-and-statistical-manual-of-mental-disorders-dsm-5-e157926175.html>
 42. Shaikh U, Qamar I, Jafry F, Hassan M, Shagufta S, Odhejo YI, et al. Patients with Borderline Personality Disorder in Emergency Departments. *Frontiers in Psychiatry [Internet].* 2017 Aug 4 [cited 2022 May 3];8(AUG):136. Available from: [/pmc/articles/PMC5543278/](http://pmc/articles/PMC5543278/)
 43. Reichl C, Kaess M. Self-harm in the context of borderline personality disorder. *Curr Opin Psychol [Internet].* 2021 Feb 1 [cited 2022 May 3];37:139-44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33548678/>
 44. Griep SK, MacKinnon DF. Does Nonsuicidal Self-Injury Predict Later Suicidal Attempts? A Review of Studies. *Archives of Suicide Research.* 2020;
 45. Claes L, Vandereycken W. Is there a link between traumatic experiences and self-injurious behaviors in eating-disordered patients? *Eating Disorders.* 2007 Jul;15(4):305-15.
 46. Kostro K, Lerman JB, Attia E. The current status of suicide and self-injury in eating disorders: a narrative review. *Journal of Eating Disorders [Internet].* 2014 Jul 7 [cited 2022 May 4];2(1):1-9. Available from: [/pmc/articles/PMC4450853/](http://pmc/articles/PMC4450853/)
 47. Radziwiłłowicz W, Psychologii Z, Rozwoju P, Reszka N. P R A C A O R Y G I N A L N A Zachowania autodestruktywne u dziewcząt z rozpoznaniem jadłowstrętu psychicznego Self-destructive behaviours in girls with anorexia nervosa. *Psychiatri [Internet].* 2008;5:144-55. Available from: www.psychiatria.viamedica.pl
 48. Tozzi F, Thornton LM, Mitchell J, Fichter MM, Klump KL, Lilienfeld LR, et al. Features associated with laxative abuse in individuals with eating disorders. *Psychosomatic Medicine.* 2006;68(3):470-7.
 49. Fernandez-Aranda F, Franklin S, Meza J, Muehlenkamp JJ, Claes L, Smits D, et al. Non-suicidal self-injury in eating disordered patients: A test of a conceptual model. *Elsevier [Internet].* 2010 Jun 30 [cited 2022 May 4];188(1):102-8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178110007912>
 50. Fujimori A, Wada Y, Yamashita T, Choi H, Nishizawa S, Yamamoto H, et al. Parental bonding in patients with eating disorders and self-injurious behavior. *Psychiatry and Clinical Neurosciences.* 2011 Apr;65(3):272-9.
 51. Peebles R, Wilson JL, Lock JD. Self-injury in adolescents with eating disorders: Correlates and provider bias. *Journal of Adolescent Health.* 2011 Mar;48(3):310-3.
 52. Romo L, Alvarez-Moya E, Forcano L, Foulon C, Guelfi JD, Kipman A, et al. Switching to the bingeing/purging subtype of anorexia nervosa is frequently associated with suicidal attempts. *cambridge.org [Internet].* 2007 Nov [cited 2022 May 4];22(8):513-9. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/european-psychiatry/article/switching-to-the-bingeingpurging-subtype-of-anorexia-nervosa-is-frequently-associated-with-suicidal-attempts/EAC1832B812707C9A47BC453DA1F7FEA>
 53. Ajetunmobi O, Taylor M, Stockton D, Wood R. Early death in those previously hospitalised for mental healthcare in Scotland: A nationwide cohort study, 1986-2010. *BMJ Open.* 2013;3(7).
 54. Ross S, Heath N, of [JTA], 2009 undefined. Non-suicidal self-injury and eating pathology in high school students. *Wiley Online Library [Internet].* 2016 Jan [cited 2022 May 4];79(1):83-92. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1037/a0014826>
 55. Claes L, David Klonsky E, Muehlenkamp J, Kuppens P, Vandereycken W. The affect-regulation function of nonsuicidal self-injury in eating-disordered patients: which affect states are regulated? *Elsevier [Internet].* 2010 Jul [cited 2022 May 4];51(4):386-92. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X09000960>
 56. Svirko E, Hawton K. Self-Injurious Behavior and Eating Disorders: The Extent and Nature of the Association. *Suicide and Life-Threatening Behavior.* 2007 Aug;37(4):409-21.
 57. Smithuis L, Kool-Goudzwaard N, de Man-van Ginkel JM, van Os-Medendorp H, Berends T, Dingemans A, et al. Self-injurious behaviour in patients with anorexia nervosa: a quantitative study. *Journal of Eating Disorders [Internet].* 2018 Oct 3 [cited 2022 May 4];6(1). Available from: [/pmc/articles/PMC6169009/](http://pmc/articles/PMC6169009/)
 58. A, Ross J, Seminog O, Hawton K, Goldacre MJ. Risk of self-harm and suicide in people with specific psychiatric and physical disorders: Comparisons between disorders using English

- national record linkage. *J R Soc Med* [Internet]. 2014 Feb 13 [cited 2022 May 10];107(5):194–204. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0141076814522033>
59. Hayes JF, Pitman A, Marston L, Walters K, Geddes JR, King M, et al. Self-harm, Unintentional Injury, and Suicide in Bipolar Disorder During Maintenance Mood Stabilizer Treatment: A UK Population-Based Electronic Health Records Study. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2016 Jun 1 [cited 2022 May 10];73(6):630–7. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/2521461>
 60. Baldessarini RJ, Pompili M, Tondo L. Suicide in bipolar disorder: Risks and management. *CNS Spectr* [Internet]. 2006 [cited 2022 May 10];11(6):465–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16816785/>
 61. Rihmer Z, Kiss K. Bipolar disorders and suicidal behaviour. *Bipolar Disorders*. 2002;4(SUPPL. 1):21–5.
 62. Selby EA, Bender TW, Gordon KH, Nock MK, Joiner TE. Non-suicidal self-injury (NSSI) disorder: a preliminary study. *psycnet.apa.org* [Internet]. 2011 Apr [cited 2022 May 10];3(2):167–75. Available from: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037/a0024405>
 63. Weintraub MJ, van de Loo MM, Gitlin MJ, Miklowitz DJ. Self-Harm, Affective Traits, and Psychosocial Functioning in Adults with Depressive and Bipolar Disorders. *J Nerv Ment Dis* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2022 May 10];205(11):896. Available from: [/pmc/articles/PMC5679240/](#)
 64. Sokół-Szawłowska M, Św Ięcick I Ł, Czyżak I, Zd Ziech O W S K A K. Zachowania autoagresywne u osób z zaburzeniami psychicznymi-badanie z udziałem użytkowników portalu społecznościowego Self-mutilating behaviours in patients with mental disorders-a study on users of a social networking service. *Psychiatr Pol* [Internet]. 2015 [cited 2022 May 10];49(3):503–16. Available from: www.psychiatriapolska.plDOI:http://dx.doi.org/10.12740/PP/27635
 65. Townsend J, disorders LAB, 2012 undefined. Emotion processing and regulation in bipolar disorder: a review. *Wiley Online Library* [Internet]. 2012 Jun [cited 2022 May 10];14(4):326–39. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1399-5618.2012.01021.x>
 66. Adrian M, Zeman J, Erdley C, Lisa L, child LSJ of abnormal, 2011 undefined. Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls. *Springer* [Internet]. 2011 Apr [cited 2022 May 10];39(3):389–400. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10802-010-9465-3>
 67. Lombardo LE, Beard CE, Barrett J, Brumbaugh MS, Pittman B, Frangou S, et al. Trait impulsivity as an endophenotype for bipolar I disorder. *Bipolar Disord* [Internet]. 2012 Aug [cited 2022 May 10];14(5):565–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22805501/>
 68. O'Connor R, ... SRTBJ of, 2012 undefined. Distinguishing adolescents who think about self-harm from those who engage in self-harm. *cambridge.org* [Internet]. 2012 [cited 2022 May 10];200:330–5. Available from: <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/distinguishing-adolescents-who-think-about-selfharm-from-those-who-engage-in-selfharm/73F59C077E814679C6C76D47556DFC59>
 69. Esposito-Smythers C, Goldstein T, ... BBJ of affective, 2010 undefined. Clinical and psychosocial correlates of non-suicidal self-injury within a sample of children and adolescents with bipolar disorder. *Elsevier* [Internet]. [cited 2022 May 10]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016503271000008X>
 70. Clements C, Jones S, Morriss R, Peters S, Cooper J, While D, et al. Self-harm in bipolar disorder: Findings from a prospective clinical database. *Journal of Affective Disorders*. 2015 Mar 1;173:113–9.
 71. Autoagresja-samobójtwa i samookaleczenia. [cited 2022 May 10]; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/341000007>
 72. Hawton K, Saunders K, Topiwala A, Haw C. Psychiatric disorders in patients presenting to hospital following self-harm: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2013 Dec 1;151(3):821–30.
 73. (PDF) Self-harm done by young patients during their psychiatric hospitalization in relation to the presence of specific mental disorders and chosen environmental factors [Internet]. [cited 2022 May 10]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/24430337_Self-harm_done_by_young_patients_during_their_psychiatric_hospitalization_in_relation_to_the_presence_of_specific_mental_disorders_and_chosen_environmental_factors
 74. Lundh LG, Wångby-Lundh M, Paaske M, Ingesson S, Bjärehed J. Depressive symptoms and deliberate self-harm in a community sample of adolescents: A prospective study. *Depression Research and Treatment*. 2011;2011.
 75. Sourander A, Aromaa M, Rautava P, Sillanpää M, Pihlakoski L, Haavisto A, et al. Early predictors of deliberate self-harm among adolescents. A prospective follow-up study from age 3 to age 15. *Elsevier* [Internet]. 2006 [cited 2022 May 10];93:87–96. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032706000929>
 76. Haavisto A, Sourander A, Multimäki P, Parkkola K, Santalahti P, Helenius H, et al. Factors associated with ideation and acts of deliberate self-harm among 18-year-old boys: A prospective 10-year follow-up study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 2005 Nov;40(11):912–21

Corresponding author

Ewelina Drzał

e-mail: ewelina.drzal@umlub.pl

I Department of Psychiatry, Psychotherapy and Early Intervention of Medical University in Lublin, Poland

Otrzymano: 23.10.2022

Zrecenzowano: 28.10.2022

Przyjęto do publikacji: 21.02.2023