



Correspondence to/
Adres do korespondencji:

Iwona Karlińska
Department of Neurology,
Medical University of Lodz
ul. Haska 10/78
92-502 Łódź
tel.: 602-538-771
e-mail: iwona.karlinska@umed.lodz.pl

Submitted/Otrzymano: 01.06.2017
Accepted/Przyjęto do druku: 09.08.2017

ANXIETY AND DEPRESSION IN VERTIGO/ DIZZINESS AND IMBALANCE

ŁĘK I DEPRESJA W ZAWROTACH GŁOWY I ZABURZENIACH RÓWNOWAGI

Iwona Karlińska

Department of Neurology, Medical University of Lodz, Lodz, Poland

Klinika Neurologii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź, Polska

Abstract

Purpose: The aim of the work is characterization of psychiatric disorders mostly observed in patients with vertigo/dizziness and imbalance.

Views: Anxiety and depression are common symptoms associated with vertigo and balance disorders. It is underlined that emotional problems may be the main cause or may aggravate the symptoms of dysfunction of the vestibular system and the balance system. On the other hand, damage to these systems is associated with a higher risk of psychiatric disorders. It is estimated that dizziness in approximately 10-15% of patients may be psychogenic (functional) and their main cause is emotional disorder, especially anxiety and depression. Determination of psychogenic aetiology may be difficult as patients with vertigo usually refer their complaints as somatic disorder and do not spontaneously mention emotional problems. The coexistence of dizziness and psychiatric disorders is also an important problem. It is assessed that almost half of patients with dysfunction of the vestibular system also presents significant psychopathological symptoms. Various mechanisms of these relationships are considered.

Conclusions: There is a high correlation between dizziness and impaired balance and the presence of psychiatric disorders (mainly anxiety and depression). The coexistence of dizziness and psychiatric disorders leads to persistence of symptoms, higher level of handicap and difficulties in the functioning of patients.

Key words: vertigo, psychogenic dizziness, anxiety, depression.

Streszczenie

Cel: Celem pracy jest charakterystyka zaburzeń psychicznych, które są najczęściej obserwowane w zawrotach głowy i zaburzeniach równowagi.

Poglądy: Łęk i depresja należą do powszechnie występujących objawów towarzyszących zawrotom głowy i zaburzeniom równowagi. Podkreśla się, że problemy emocjonalne mogą być główną przyczyną lub wtórnie nasilać objawy charakterystyczne dla dysfunkcji układu przedsionkowego i układu równowagi. Z drugiej strony uszkodzenie tych układów związane jest z większym ryzykiem wystąpienia zaburzeń psychicznych. Szacuje się, że u ok. 10–15% chorych zawroty głowy mogą mieć charakter psychogeny (funkcjonalny), a u ich podłoża leżą zaburzenia sfery emocjonalnej, głównie lęk i depresja. Ustalenie psychogennej etiologii może stanowić trudność, ponieważ chorzy z zawrotami głowy najczęściej odnoszą swoje dolegliwości do zaburzeń somatycznych i spontanicznie nie relacjonują przeżywanym problemów emocjonalnych. Ważnym problemem jest współwystępowanie zawrotów głowy i zaburzeń psychicznych – szacuje się, że prawie połowa chorych z uszkodzeniem układu przedsionkowego prezentuje również wyraźne objawy psychopatologiczne, przy czym rozważane są różne mechanizmy tych zależności.

Wnioski: Istnieje wyraźna zależność między zawrotami głowy i zaburzeniami równowagi a obecnością zaburzeń psychicznych (głównie lęku i depresji). Współwystępowanie zawrotów głowy i zaburzeń psychicznych prowadzi do przewlekłego utrzymywania się objawów, poważniejszej niesprawności i trudności w funkcjonowaniu chorych.

Słowa kluczowe: zawroty głowy, psychogenne zawroty głowy, lęk, depresja.

INTRODUCTION

Vertigo/dizziness and imbalance are one of the most common ailments that push patients to visit a doctor; it is estimated that this problem concerns from 20 to 35% of adults and it increases with age [1-3]. It is worth noticing that the term 'vertigo/dizziness' is a very general and ambiguous term, including different types of troubles of diverse aetiology. The most common forms are systemic vertigo, which causes the illusion of movement (usually rotary) of the surrounding or own body, and non-systemic dizziness with unspecified feeling of imbalance and the illusion of instability when walking [1, 2]. The main reason for vertigo/dizziness is the dysfunction of the vestibular and balance systems (including i.a. the vestibular organ, the proprioceptive system, and the eye) that most commonly happens in the course of inflammatory, vascular, degenerative, neoplastic and other changes (formerly referred to as 'organic') [2, 3]. Most cases of vertigo/dizziness are conditioned by the changes in the peripheral or central part of the vestibular system; in about 10-20% of the cases such causes are elusive, and it is assumed that vertigo/dizziness in such cases may be psychogenic (functional) [2, 3]. It is assumed that the causes for psychogenic (functional) vertigo/dizziness are mental disorders, mainly anxiety or depression [3-6]. The classification proposed by Brachman and Hart on psychogenic basis is worth considering in cases of vertigo/dizziness, which can be described as *lightheadedness*. It is difficult to describe the state defined as obnubilation, disorientation, collapsing, anxiety of falling, and feeling of instability [1, 2]. The authors, in addition to real vertigo/dizziness (*vertigo* – primarily due to the damaged labyrinth and central vestibular system) and *disequilibrium* (associated with impaired bathyaesthesia), also differentiate *presyncope* – a state similar to collapsing or fainting, which is caused by decreased blood flow to the brain due to i.a. strong emotions or lowered blood pressure [1, 2]. Unfortunately, despite a great practical usefulness of this classification, it has not have – so far – corresponding terms in the Polish language.

PSYCHOGENIC (FUNCTIONAL) VERTIGO/DIZZINESS

Vertigo/dizziness is treated as psychogenic if it is not proved to be caused by the dysfunction of the vestibular system and the reason for patient's problems is a mental disorder [2, 4, 6]. Referring to psychoanalytical concepts, it is assumed that strong internal and unconscious conflicts, chronic stress or traumatic events that reach beyond adaptive capabilities of humans (and considered unsolvable) may manifest through somatic symptoms, vertigo/dizziness included [4, 7, 8]. Diag-

WPROWADZENIE

Zawroty głowy i zaburzenia równowagi stanowią jedną z najczęstszych dolegliwości, które skłaniają pacjenta do wizyty u lekarza. Szacuje się, że problem ten dotyczy 20–35% osób dorosłych i rośnie wraz z wiekiem [1–3]. Warto zaznaczyć, że termin „zawroty głowy” jest pojęciem bardzo szerokim, niejednoznacznym, obejmującym odmienne typy dolegliwości, o zróżnicowanej etiologii. Najczęściej wyróżnia się postać układowych zawrotów głowy (*vertigo*), w których dominuje iluzja ruchu (najczęściej wirowego) otoczenia lub własnego ciała, oraz postać nieukładowych zawrotów głowy (*dizziness*), z mało sprecyzowanym odczuciem braku równowagi i iluzji niestabilności przy chodzeniu [1, 2]. Główną przyczyną zawrotów głowy jest dysfunkcja układu przedsionkowego i układu równowagi (obejmującego m.in. narząd przedsionkowy, układ czucia proprioceptywnego, narząd wzroku), do której dochodzi najczęściej w przebiegu zmian zapalnych, naczyniowych, zwyrodnieniowych i nowotworowych (w dawnej terminologii takie zawroty określano jako „organiczne”) [2, 3]. Większość zawrotów głowy jest uwarunkowana zmianami w obwodowej lub ośrodkowej części układu przedsionkowego, w ok. 10–20% przyczyny takie są nieuchwytnie; zakłada się, że w tych przypadkach zawroty głowy mogą mieć charakter psychogeny (funkcjonalny) [2, 3]. Przyjmuje się, że u podłoża powstania zawrotów psychogeny (funkcjonalnych) leżą zaburzenia sfery psychicznej, najczęściej lęk lub depresja [3–6]. W klasyfikacji zaproponowanej przez Brachmana i Harta o psychogenym podłożu warto myśleć w przypadku zawrotów głowy, którym przypisano termin *lightheadedness*. Jest to stan dość trudny do określenia, opisywany jako zamroczenie, dezorientacja, zapadanie się, lęk przed upadkiem, poczucie niestabilności [1, 2]. Autorzy oprócz zawrotów głowy prawdziwych (*vertigo* – wynikających przede wszystkim z uszkodzenia błędnika i ośrodkowego układu przedsionkowego) oraz *disequilibrium* (związanych z upośledzeniem czucia głębokiego) wyróżniają również *presyncope* – stan podobny do zasłabnięcia, omdlenia, którego przyczyną jest zmniejszenie dopływu krwi do mózgu, spowodowane m.in. silnymi emocjami czy obniżeniem ciśnienia krwi [1, 2]. Niestety, mimo dużej praktycznej przydatności tej klasyfikacji, nie ma ona – na razie – odpowiadającego jej nazewnictwa w języku polskim.

PSYCHOGENNE (FUNKCJONALNE) ZAWROTY GŁOWY

Zawroty głowy są traktowane jako psychogenne, jeśli u ich podłoża nie stwierdza się dysfunkcji układu przedsionkowego, a istotą problemów pacjenta są zaburzenia sfery psychicznej [2, 4, 6]. Odwołując się do koncepcji psychoanalitycznych, zakłada się, że silne wewnętrzne, nieuświadomiane konflikty, przewlekły stres czy traumatyczne wydarzenia przekraczające możliwości adaptacyjne człowieka (i z jego punktu widzenia nierozwiązywal-

Table 1. Differentiation of psychogenic and 'organic' vertigo/dizziness (3)**Tabela 1.** Różnicowanie psychogennych i „organicznych” zawrotów głowy (3)

	Psychogenic/Psychogenne	'Organic' / „Organiczne”
Illness origin/ Początek choroby	Caused by emotional experiences/ W związku z przeżyciami emocjonalnymi	Somatogenic factors (injuries, infections, poisonings)/ Czynniki somatogenne (urazy, infekcje, zatrucia)
Type of vertigo/dizziness/ Typ zawrotów	Non-systemic/ Nieukładowe	Systemic and non-systemic/ Układowe i nieukładowe
Paroxysmal vertigo/dizziness/ Zawroty napadowe	Rarely (panic attacks)/ Rzadko (napady paniki)	Often/ Często
Dependency on the position and movement of the head/ Zależność od pozycji i ruchów głowy	Rather not/ Raczej brak	Often/ Często
Dependency on the emotional state/ Zależność od stanu emocjonalnego	Characteristic/ Charakterystyczna	Not characteristic/ Mało charakterystyczna
Coexisting symptoms/ Dolegliwości współistniejące	Anxiety symptoms, depressive symptoms, somatic disorders/ Objawy lękowe, depresyjne, zaburzenia somatyzacyjne	Dependent on the underlying disease, usually strictly defined, constant/ Zależne od choroby podstawowej, zwykle ściśle określone, stałe
Object study/ Badanie przedmiotowe	No deviation/ Brak odchyień	Deviations in the laryngological and neurological examination/ Odchylenia w badaniu laryngologicznym, neurologicznym
Imaging examination/ Badanie przedmiotowe	No deviation/ Brak odchyień	Deviations dependent on the disease/ Odchylenia zależne od jednostki chorobowej

nosing psychogenic vertigo/dizziness may be difficult as the patients concentrate on somatic ailments and do not associate them with emotional problems. An essential distinguishing feature is the nature of ailments reported by the patient [4, 6, 7, 9]. It is worth remembering that psychogenic vertigo/dizziness is always non-systemic. Patients' complaints are rather inaccurate; it is hard to identify what they suffer from as they describe their ailment as not very intense, but still very annoying. Patients report the feeling of instability, insecurity when walking, feeling of bewilderment and fear of falling. The symptoms are most often chronic, rarely paroxysmal (e.g. panic attacks) and are independent of the position of the head or its movement. The subject study and additional studies usually do not show deviations from the normal state [2-4].

The development mechanism for psychogenic vertigo/dizziness is traditionally connected with emotional factors (internal conflicts, emotional traumas, stress) – factors contributing to the development of mental disorders, mostly anxiety and depression or somatization [4, 6, 7, 10]. Complaints on diarrhoea and imbalance may be the only or predominantly visible manifestation of the patient's mental disorder; if somatic disorders coexist, they do not explain the nature, severity of the symptoms or the level of suffering of the patient and the degree of the patient's preoccupation with the symptoms [5, 6, 11, 12]. The patients generally do not accept the suggestion that their condition may have a psychogenic origin, even if there is a clear relation

ne) mogą się manifestować przez objawy somatyczne, włączając w to zawroty głowy [4, 7, 8]. Rozpoznanie psychogennych zawrotów głowy może stanowić trudność, ponieważ chorzy koncentrują się na dolegliwościach somatycznych i nie wiążą ich z problemami emocjonalnymi. Istotną cechą różnicującą jest charakter dolegliwości zgłaszanych przez pacjenta [4, 6, 7, 9]. Warto pamiętać, że psychogenne zawroty głowy mają zawsze charakter nieukładowy. Skargi pacjentów są zazwyczaj mało precyzyjne, trudne do określenia, o niezbyt dużej intensywności, mimo to odczuwane jako bardzo dokuczliwe. Chorzy podają uczucie niestabilności, niepewności przy chodzeniu, wrażenie oszołomienia, dezorientacji, lęku przed upadkiem. Objawy mają najczęściej charakter przewlekły, rzadko napadowy (np. w atakach lęku panicznego), są niezależne od pozycji czy ruchu głowy. Badanie przedmiotowe oraz badania dodatkowe zazwyczaj nie wykazują odchyień od stanu prawidłowego [2-4].

Mechanizm powstawania psychogennych zawrotów głowy tradycyjnie wiąże się z czynnikami emocjonalnymi (konflikty wewnętrzne, urazy emocjonalne, stres), które przyczyniają się do rozwoju zaburzeń psychicznych, głównie lękowych i depresyjnych czy somatyzacyjnych [4, 6, 7, 10]. Skargi na zawroty głowy i zaburzenia równowagi mogą być jedynym lub wyraźnie dominującym przejawem zaburzeń psychicznych pacjenta, a jeśli współistnieją zaburzenia somatyczne, nie wyjaśniają one charakteru, nasilenia objawów, poziomu cierpienia pacjenta i stopnia jego zaabsorbowania objawami [5, 6, 11, 12]. Pacjenci zazwyczaj nie akceptują sugestii co do psychogenności uwarunkowania występujących dolegliwości, nawet

between the symptoms and the difficult or conflict situation.

Studies of Rimsch *et al.* have reported that the patients with dizziness often have a tendency to alexithymia, which is a difficulty in identifying and describing emotions connected with the expression of emotions primarily through somatic symptoms. The results of the studies showed a correlation between the severity of alexithymia and dizziness, and their significant impact on patients' quality of life [10].

VERTIGO/DIZZINESS AND ANXIETY DISORDERS

Anxiety disorders are one of the most common emotional disorders associated with vertigo/dizziness [5, 13-18]. The research studies show that non-systemic vertigo/dizziness occurs in generalized anxiety disorders and anxiety disorders with panic attacks as well as in anxiety disorders in the form of phobias [13, 14, 16, 19]. The feeling of instability when walking, insecurity, imbalance may dominate the clinical outline of generalized anxiety disorders – which can make it difficult to diagnose, especially when the patients are focused on physical ailments and do not report the anxiety that they are experiencing. These symptoms are often accompanied by anxiety, attention deficit disorder, irritability, fatigue [8]. Vertigo/dizziness is also an essential somatic symptom of anxiety disorders with panic attacks [13, 15, 16]. Panic attacks are usually sudden, often without any triggers noticeable to the patient, growing rapidly with somatic symptoms that mimic other conditions (myocardial infarction, cerebrovascular insufficiency); hence the diagnosis may be difficult [8]. Some patients with panic attacks show symptoms of vestibular system dysfunction, which led some authors to differentiate a vestibular type of panic attacks [11, 12].

Vertigo/dizziness is also observed in anxiety disorders in the form of phobias. Patients often describe anxiety caused by certain situations or objects as vertigo/dizziness [13, 15, 16]. Patients avoid such situations in a characteristic way or they are terrified when they happen. Vertigo/dizziness is most commonly observed in agoraphobia (fear of open spaces, crowds, public places), social phobia (fear of being judged by others causing the patients to avoid social situations), isolated forms of phobia for specific situations (like closeness of animals, flying, dentists or blood) [8, 15, 16, 19]. A particular form of phobia is the phobia of vertigo/dizziness described by Brandt (*phobic postural vertigo* – PPV) [20]. This syndrome occurs in people of all ages, often as an outcome of the vestibular neuritis, and certain specific personality traits (i.e. compulsiveness) predispose its occurrence. The vertigo/dizziness is experienced here as a feeling of insta-

jeśli istnieje wyraźny związek między wystąpieniem objawów a sytuacją trudną czy konfliktową.

W badaniach Rimscha i wsp. stwierdzono, że chorzy z zawrotami głowy (o charakterze *dizziness*) często wykazują tendencję do aleksytymii, czyli trudności w identyfikowaniu i opisywaniu uczuć, którym towarzyszy ekspresja emocji głównie poprzez objawy somatyczne. Wyniki badań wykazały zależność między nasileniem objawów aleksytymii i zawrotów głowy a ich znaczącym wpływem na jakość życia chorych [10].

ZAWROTY GŁOWY A ZABURZENIA LĘKOWE

Zaburzenia lękowe należą do najczęściej obserwowanych zaburzeń emocjonalnych towarzyszących zawrotom głowy [5, 13–18]. Wyniki badań pokazują, że zawroty głowy o charakterze nieukładowym występują w przebiegu zarówno uogólnionych zaburzeń lękowych, jak i w przebiegu zaburzeń lękowych z napadami paniki czy zaburzeniach lękowych w postaci fobii [13, 14, 16, 19]. Uczucie niestabilności przy chodzeniu, niepewność, brak równowagi mogą dominować w obrazie klinicznym uogólnionych zaburzeń lękowych, co może utrudniać postawienie właściwej diagnozy, zwłaszcza że chorzy są skupieni na dolegliwościach fizycznych i nie relacjonują przeżywanego lęku. Objawom tym często towarzyszy niepokój, zaburzenia koncentracji uwagi, drażliwość, męczliwość [8]. Zawroty głowy należą również do podstawowych objawów somatycznych występujących w przebiegu zaburzeń lękowych z napadami paniki [13, 15, 16]. Napady paniki zwykle występują nagle, często bez uchwytnych dla pacjenta czynników spustowych, narastają szybko wśród burzliwych objawów somatycznych naśladujących inne schorzenia (zawał serca, niewydolność naczyń mózgowych), dlatego postawienie właściwej diagnozy może nastręczać trudności [8]. U części chorych z napadami paniki obserwuje się objawy dysfunkcji układu przedsionkowego, co skłoniło niektórych autorów do wyróżnienia westybularnej postaci napadów paniki [11, 12].

Zawroty głowy obserwuje się również w zaburzeniach lękowych w postaci fobii. Lęk wywołany tutaj przez określone sytuacje czy przedmioty pacjenci opisują często jako zawrót głowy [13, 15, 16]. Chorzy w charakterystyczny sposób unikają tych sytuacji lub z przerażeniem przeżywają ich pojawienie się. Zawroty głowy obserwuje się najczęściej w agorafobii (lęk przed otwartymi przestrzeniami, tłumem, miejscami publicznymi), w fobii społecznej (obawa przed oceną innych ludzi prowadząca do unikania sytuacji społecznych) i w izolowanych postaciach fobii dotyczących specyficznych sytuacji (np. bliskość szczególnych zwierząt, lot samolotem, wizyta u dentysty, widok krwi) [8, 15, 16, 19]. Szczególną postacią fobii jest fobia zawrotów opisana przez Brandta (*phobic postural vertigo* – PPV) [20]. Zespół ten występuje u osób w różnym wieku, często jako zejście

bility, constant swinging or rocking (without objectively perceptible imbalance) lasting from a few seconds to a few minutes. The incident may be preceded by severe anxiety (for more than 50% of patients) and/or vegetative symptoms. Patients often associate it with a particular situation that they try to avoid in the future. PPV is thought to be caused by over-sensitivity to the natural movement of the body and patients feel increased tension when standing, and are ready to counteract imbalance, which for healthy people happens only in anticipation of losing balance or its actual loss [9, 20].

The best treatment for anxiety disorders with accompanying vertigo/dizziness is through the combination of pharmacotherapy (anxiolytic medicine, SSRI, SNRI) and psychotherapy. Individual or group cognitive-behavioural therapy is recommended as well as relaxation training, stress coping trainings, social skills training and psycho-education of the patients [17, 21].

VERTIGO/DIZZINESS AND DEPRESSIVE DISORDERS

Depression is one of the most common mental disorders diagnosed in general practice, although it is estimated that in primary care, only half of the cases are diagnosed correctly [1]. A large portion of patients who repeatedly come back to doctors with complaints on various somatic ailments – vertigo/dizziness included – are patients with undiagnosed depression [8, 14, 16, 19, 22]. It sometimes happens that vertigo/dizziness is a dominant or the only symptom of depression as the so-called depression mask. For such patients, the negative symptoms of depression (i.e. base mood decrease) may only be discreetly expressed or absent, while somatic symptoms, such as headaches or vertigo/dizziness, are dominant [8, 16, 19, 22]. It is worth remembering that vertigo/dizziness may be an adverse symptom connected with long-term pharmacological depression therapy. Sudden or too rapid dose reduction of some antidepressants may cause what is known as the discontinuation syndrome, the effect of which, or an important part of the effect, may be imbalance and vertigo/dizziness (too rapid discontinuation of SSRI medicine causes vertigo/dizziness for approx. 30% of patients). The symptoms of the syndrome occur usually within 3 days as of the discontinuance of the treatment; they are mild and resolve idiopathically.

In case of depressive disorders with accompanying vertigo/dizziness, the treatment is a combination of pharmacotherapy and psychotherapy. Short-term cognitive-behavioural therapy, psychoanalysis (which helps to understand unconscious conflicts and motivations that may trigger or deepen the depression), and

zapalenia neuronu przedsionkowego, a do jego wystąpienia predysponują specyficzne cechy osobowości (np. kompulsywność). Zawroty głowy odczuwane są tutaj jako uczucie niestabilności, stałego chwiania lub kołysania (bez obiektywnie uchwytanych zaburzeń równowagi), trwające od kilku sekund do kilku minut. Incydent może poprzedzać silny niepokój (u ponad 50% chorych) i/lub objawy wegetatywne. Wystąpienie napadu pacjenci często łączą z określoną sytuacją, której później usiłują unikać. Przypuszcza się, że PPV powoduje nadmierna wrażliwość na naturalny ruch ciała – chorzy podczas stania odczuwają zwiększone napięcie i gotowość do przeciwdziałania zaburzeniom równowagi, które u osób zdrowych pojawiają się w oczekiwaniu na utratę równowagi lub przy rzeczywistej jej utracie [9, 20].

Najlepsze efekty leczenia zaburzeń lękowych z towarzyszącymi zawrotami głowy uzyskuje się dzięki połączeniu farmakoterapii (leki anksjolityczne, SSRI, SNRI) i psychoterapii. Rekomendowana jest indywidualna lub grupowa terapia poznawczo-behawioralna, trening relaksacyjny, treningi radzenia sobie ze stresem, treningi umiejętności społecznych i psychoedukacja chorych [17, 21].

ZAWROTY GŁOWY A ZABURZENIA DEPRESYJNE

Depresja jest jednym z najczęstszych zaburzeń psychicznych stwierdzanych w praktyce ogólnej, chociaż szacuje się, że w ramach podstawowej opieki zdrowotnej jedynie w połowie przypadków jest ona prawidłowo rozpoznawana [1]. Znaczną część chorych, którzy wielokrotnie wracają do lekarzy, skarżąc się na rozmaite dolegliwości somatyczne, w tym na zawroty głowy, stanowią pacjenci z nierozpoznaną depresją [8, 14, 16, 19, 22]. Zdarza się, że zawroty głowy są dominującym lub jedynym objawem depresji – jako tzw. maska depresji. U takich chorych objawy osiowe depresji (m.in. obniżenie podstawowego nastroju) mogą być jedynie dyskretnie wyrażone lub nieobecne, dominują natomiast objawy somatyczne, np. bóle czy zawroty głowy [8, 16, 19, 22]. Warto również pamiętać, że zawroty głowy mogą być objawem niepożądanym związanym z długotrwałą farmakologiczną terapią depresji. Nagłe bądź zbyt szybkie zmniejszanie dawki niektórych leków przeciwdepresyjnych może spowodować wystąpienie tzw. zespołu dyskontynuacji, którego istotnym elementem są zaburzenia równowagi i zawroty głowy (np. zbyt gwałtowne odstawienie leków z grupy SSRI powoduje wystąpienie zawrotów głowy u ok. 30% chorych). Objawy zespołu występują zwykle w ciągu 3 dni od zaprzestania leczenia, mają zazwyczaj niewielkie nasilenie i ustępują samoistnie w czasie 2 tygodni [18].

W przypadku zaburzeń depresyjnych z towarzyszącymi zawrotami głowy leczenie obejmuje połączenie farmakoterapii i psychoterapii. Zalecane są techniki krótkoterminowej terapii poznawczo-behawioralnej, psychoanalizy (pozwalającej zrozumieć nieuświadomione konflikty i motywacje,

a group therapy (where patients experience support and positive reinforcement from the group) are recommended [17, 19, 21].

From a clinical point of view, the coexistence of vertigo/dizziness and mental disorders is an extremely important problem. It is estimated that almost half of the patients with 'organic' vertigo/dizziness also show clear psychopathologic symptoms and 60% of patients with persistent vertigo/dizziness also show persistent anxiety symptoms [5, 6, 9, 11-15, 19, 23]. Long-term observations have shown that patients with coexistence of vertigo/dizziness, mental disorders and a tendency to chronic symptoms, have a feeling of greater disability and more serious troubles in psychosocial functioning [5, 12, 15, 19]. On the other hand, it is emphasized that for patients with the dysfunction of the vestibular system, the incidence of anxiety and depressive disorders is significantly higher than for the general population [12-15, 22, 23]. Strongly expressed anxiety symptoms are often visible after the first vertigo/dizziness (it is estimated that up to 70% of patients are affected) [14, 19], and the incidence of the panic attacks for patients with the dysfunction of the vestibular system is several times higher (from 5 to 15 times according to various data) than for the general public [14, 19, 23].

In the attempt to explain the high incidence of the coexistence of mental disorders with vertigo/dizziness, a few hypotheses are being explored. The attention is drawn to the partially common neurobiological and neuroanatomical basis of the vestibular (balance) system and emotional processes [13, 14, 22]. The results of the studies show that among various 'organic' syndromes of vertigo/dizziness (for patients with mild positional vertigo/dizziness, with vestibular neuritis, vestibular migraine, Ménière's disease), mental disorders (mainly depression and anxiety) are the most common for patients with vestibular migraine and Ménière's disease – these last two conditions are likely to be connected by a common pathomechanism [14, 23]. It is believed that the dependency between mental disorders and the dysfunction of vestibular system is complex and includes both psychosomatic and somatopsychic mechanisms. According to the psychosomatic concept, chronic persistent symptoms may lead to increased 'sensitivity' of vestibular system and, consequently, to its dysfunction [5, 6, 24]. According to the somatopsychic concept, the specific somatic symptoms (vertigo/dizziness) lead to an increased risk of developing reactive mental disorders [11-13, 15]. Vertigo/dizziness and imbalance are unpleasant and irritating symptoms for patients (often unpredictable, recurrent and sudden), leading to various psychological effects such as anxiety, fear, avoiding situations causing vertigo/dizziness, and withdrawal from social contacts. Paradoxically, these psychological symptoms may aggravate and set the vertigo/dizziness;

które mogą wywoływać lub pogłębiać depresję) oraz terapia grupowa (w trakcie której pacjenci doświadczają wsparcia i pozytywnego wzmocnienia ze strony grupy) [17, 19, 21].

Z klinicznego punktu widzenia niezwykle ważnym problemem jest współistnienie zawrotów głowy i zaburzeń psychicznych. Szacuje się, że prawie połowa chorych z „organicznymi” zawrotami głowy prezentuje również wyraźne objawy psychopatologiczne, a 60% chorych z uporczywymi zawrotami głowy prezentuje również uporczywe objawy lękowe [5, 6, 9, 11-15, 19, 23]. Długofalowe obserwacje pokazały, że pacjenci, u których współwystępują zawroty głowy i zaburzenia psychiczne, wykazują tendencję do przewlekłego utrzymywania się objawów, mają poczucie większej niesprawności i poważniejsze trudności w funkcjonowaniu psychospołecznym [5, 12, 15, 19]. Z drugiej strony podkreśla się, że u chorych z dysfunkcją układu przedsionkowego częstość występowania zaburzeń lękowych i depresyjnych jest zdecydowanie większa niż w populacji ogólnej [12-15, 22, 23]. Silnie wyrażone objawy lękowe towarzyszą często już pierwszemu napadowi zawrotów głowy (szacuje się, że dotyczą aż 70% chorych) [14, 19], a częstość występowania napadów paniki wśród chorych z zaburzeniami układu przedsionkowego jest kilkakrotnie (według różnych danych od 5 do 15 razy) większa niż w populacji ogólnej [14, 19, 23].

Szukając wyjaśnień dotyczących dużej częstości współwystępowania problemów psychiatrycznych i zawrotów głowy, rozważa się kilka hipotez. Zwraca się uwagę na częściowo wspólne podłoże neurobiologiczne i neuroanatomiczne układu przedsionkowego (równowagi) i procesów emocjonalnych [13, 14, 22]. Wyniki badań wskazują, że wśród różnych zespołów „organicznych” zawrotów głowy (u chorych z łagodnymi położeniowymi zawrotami głowy, zapaleniem nerwu przedsionkowego, migreną przedsionkową, chorobą Ménière'a) zaburzenia psychiczne (głównie depresja i lęk) zdecydowanie najczęściej obserwuje się u chorych z migreną przedsionkową i chorobą Ménière'a – te dwa ostatnie schorzenia prawdopodobnie łączy wspólny patomechanizm [14, 23]. Przypuszcza się, że zależność między zaburzeniami psychicznymi a dysfunkcją układu przedsionkowego ma charakter złożony i obejmuje zarówno mechanizmy psychosomatyczne, jak i somatopsychiczne. Według koncepcji psychosomatycznej przewlekłe utrzymujące się objawy lękowe mogą prowadzić do zwiększenia „wrażliwości” układu przedsionkowego i w efekcie do jego dysfunkcji [5, 6, 24]. Według koncepcji somatopsychicznej specyficzne objawy somatyczne (zawroty głowy) prowadzą do wzrostu ryzyka rozwoju reaktywnych zaburzeń psychicznych [11-13, 15]. Zawroty głowy i zaburzenia równowagi są objawami nieprzyjemnymi i dokuczliwymi dla chorych (najczęściej są nieprzewidywalne, nawracające, nagłe), co prowadzi do pojawienia się różnych skutków psychologicznych, takich jak niepokój, lęk, unikanie sytuacji prowokujących zawroty głowy, wycofywanie się z kontaktów społecznych. Paradoksalnie

patients are suffering from 'additional' vertigo/dizziness that are a result of emotional disorders, not changes in vestibular system.

In practice, psychosomatic and somatopsychic relations are overlapping, often resulting in certain vicious circle. Undoubtedly, emotional factors can aggravate the dysfunction of the vestibular system, but on the other hand, the dysfunctions of the vestibular system are connected with higher risk of psychopathological symptoms. Among factors predisposing the coexistence of both disorders, there are certain personality traits (high level of neuroticism, compulsiveness, low level of extroversion, focusing on somatic symptoms) [24, 25].

SUMMARY

Vertigo/dizziness and imbalance can occur in many psychiatric disorders, but it is most common for anxiety and depressive disorders. The presence of anxiety or depressive symptoms with lack of any obvious symptoms of damages to the vestibular system suggest functional (psychogenic) origin of the vertigo/dizziness, but it is important to remember that at least half of patients with confirmed changes in vestibular system have serious mental disorders requiring specialised psychiatric treatment. A complex therapy including pharmacotherapy, patient education, 'vestibular rehabilitation' and psychotherapy (short-term cognitive-behavioural therapy, relaxation techniques) is recommended to treat patients with vertigo/dizziness.

te psychologiczne objawy mogą nasilać i utrzymywać zawroty głowy – chorzy cierpią na „dodatkowe” zawroty głowy, które są wynikiem zaburzeń emocjonalnych, a nie zmian w układzie przedsionkowym.

W praktyce relacje psychosomatyczne i somatopsychiczne wzajemnie się nakładają, często prowadząc do rozwoju swoistego błędnego koła. Niewątpliwie czynniki emocjonalne mogą nasilać objawy dysfunkcji układu przedsionkowego, z drugiej strony dysfunkcje układu przedsionkowego wiążą się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia objawów psychopatologicznych. Wśród czynników predisponujących do współwystępowania obu zaburzeń wymienia się pewne cechy osobowości (wysoki poziom neurotyzmu, kompulsywność, niski poziom ekstrawersji, koncentracja na objawach somatycznych) [24, 25].

PODSUMOWANIE

Zawroty głowy i zaburzenia równowagi mogą się pojawiać w przebiegu wielu zaburzeń psychicznych, najczęściej towarzyszą zaburzeniom lękowym i depresyjnym. Obecność objawów lękowych lub depresyjnych przy braku ewidentnych cech uszkodzenia układu przedsionkowego sugeruje funkcjonalny (psychogeny) charakter zawrotów głowy, jednak należy pamiętać, że u co najmniej połowy chorych z potwierdzonymi zmianami w układzie przedsionkowym występują poważne zaburzenia psychiczne wymagające specjalistycznego leczenia psychiatrycznego. Jako optymalną strategię w leczeniu chorych z zawrotami głowy rekomenduje się kompleksową terapię obejmującą farmakoterapię, edukację pacjenta, „rehabilitację przedsionkową” oraz psychoterapię (zalecana jest krótkoterminowa terapia poznawczo-behawioralna i techniki relaksacyjne).

Conflict of interest/Konflikt interesu

Absent./Nie występuje.

Financial support/Finansowanie

Absent./Nie występuje.

References/Piśmiennictwo

1. Narożny W, Pierchała K. Zawroty głowy i zaburzenia równowagi – stan obecny i spojrzenie w przyszłość. In: Farmakoterapia zawrotów głowy i zaburzeń równowagi. Narożny W, Prusiński A (eds.). Poznań: Termedia; 2010.
2. Prusiński A. Czynnościowe zawroty głowy. *Przew Lek* 2001; 4: 76-80.
3. Prusiński A. Zawroty głowy na tle czynnościowym i ich rozpoznawanie różnicowe. In: Diagnostyka różnicowa zaburzeń czynnościowych i organicznych. Prusiński A (ed.). Warszawa: PZWL; 1974, pp. 110-118.
4. Dietrich M, Staab JP, Brandt T. Functional (psychogenic) dizziness. *Handb Clin Neurol* 2016; 139: 447-468.
5. Staab JP. Chronic dizziness: the interface between psychiatry and neuro-otology. *Curr Opin Neurology* 2006; 19: 41-48.
6. Staab JP. Functional and psychiatric vestibular disorders. *Handb Clin Neurol* 2016; 137: 341-351.

7. Honaker JA, Gilbert JM, Staab JP. Chronic subjective dizziness versus conversion disorder: discussion of clinical findings and rehabilitation. *Am J Audiol* 2010; 19: 3-8.
8. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych Rewizja dziesiąta. Rozdział V. In: Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD -10. Kraków-Warszawa: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Versalius”, IPiN; 2000.
9. Dietrich M, Staab JP. Functional dizziness: from phobic postural vertigo and chronic subjective dizziness to persistent postural-perceptual dizziness. *Curr Opin Neurol* 2017; 30: 107-113.
10. Von Rimscha S, Moergeli H, Weidt S, Straumann D, Hegemann S, Rufer M. Alexythymia and health-related quality of life in patients with dizziness. *Psychopathology* 2013; 46: 377-383.
11. Best C, Eckhardt-Henn A, Diener G, Bense S, Breuer P, Dieterich M. Interaction of somatoform and vestibular disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2006; 77: 658-664.
12. Jacobs RG, Furman JM. Psychiatric consequences of vestibular dysfunction. *Curr Opin Neurology* 2001; 14: 41-46.
13. Bigelow RT, Semenov YR, du Lac S, Hoffman HJ, Agrawal Y. Vestibular vertigo and comorbid cognitive and psychiatric impairment: the 2008 National Health Interview Survey. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2016; 87: 367-372.
14. Eckhardt-Henn A, Best C, Bense S, Breuer P, Diener G, Tschan R, et al. Psychiatric comorbidity in different organic vertigo syndromes. *J Neurol* 2008; 255: 420-428.
15. Kahraman SS, Arli C, Copoglu US, Kokacaya MH, Colak S. The evaluation of anxiety and panic disorder scores in patients with benign paroxysmal positional vertigo on initial presentation and at the follow-up visit. *Acta Otolaryngol* 2017; 137: 485-489.
16. Kim SK, Kim YB, Park IS, Hong SJ, Kim H, Hong SM. Clinical analysis of dizzy patients with high levels of depression and anxiety. *J Audiol Otol* 2016; 20: 174-178.
17. Schmid G, Henningsen P, Dieterich M, Sattel H, Lahmann C. Psychotherapy in dizziness: a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2011; 82: 601-606.
18. Warner Ch, Bolo W, Warner C, Reid S, Rachal J. Antidepressant discontinuation syndrome. *Am Fam Physician* 2006; 74: 449-456.
19. Cheng YY, Kuo CH, Hsieh WL, Lee SD, Lee WJ, Chen LK, et al. Anxiety, depression and quality of life (QoL) in patients with chronic dizziness. *Arch Gerontol Geriatr* 2012; 54: 131-135.
20. Brandt T. Phobic postural vertigo. *Neurology* 1996; 46: 1515-1519.
21. Edelman S, Mahoney AE, Cremer PD. Cognitive behavior therapy for chronic subjective dizziness: a randomized, controlled trial. *Am J Otolaryngol* 2012; 33: 395-401.
22. Grunfeld EA, Gresty MA, Bronstein AM, Jahanshahi M. Screening for depression among neuro-otology patients with and without identifiable vestibular lesions. *Int J Audiol* 2003; 42: 161-165.
23. Best C, Tschan R, Eckhardt-Henn A, Dieterich M. Who is at risk for ongoing dizziness and psychological strain after a vestibular disorders? *Neuroscience* 2009; 164: 1579-1587.
24. Staab JP, Rohe DE, Eggers SD, Shepard NT. Anxious, introverted personality traits in patients with CSD. *J Psychosom Res* 2014; 76: 80-83.
25. Chiarella G, Petrolio C, Riccelli R, Giofrè L, Olivadese G, Gioacchini FM, et al. Chronic subjective dizziness: Analysis of underlying personality factors. *J Vestib Res* 2016; 26: 403-408.