



USE OF AN AVATAR IN COGNITIVE-BEHAVIOURAL THERAPY OF A PERSON WHO IS CHRONICALLY EXPERIENCING NEGATIVE AUDITORY HALLUCINATIONS – CASE STUDY

WYKORZYSTANIE AWATARA W POZNAWCZO-BEHAWIORALNEJ TERAPII OSOBY PRZEWLEKLE DOŚWIADCZAJĄCEJ NEGATYWNYCH OMAMÓW SŁUCHOWYCH – STUDIUM PRZYPADKU

Izabela Stefaniak¹, Kamil Sorokosz², Artur Janicki², Jacek Wciórka³

Correspondence to/
Adres do korespondencji:

Izabela Stefaniak
Instytut Psychiatrii i Neurologii
ul. Sobieskiego 9
02-957 Warszawa
e-mail: blaszczuk@poczta.onet.pl
tel.: +48 22 458 27 73 / 22 458 26 03

Submitted/Otrzymano: 28.05.2017
Accepted/Przyjęto do druku: 02.10.2017

¹Institute of Psychiatry and Neurology, Mental Health Outpatient Clinic, Warsaw, Poland

²Warsaw University of Technology, Institute of Telecommunications, Warsaw, Poland

³Institute of Psychiatry and Neurology, 1st Psychiatric Clinic, Warsaw, Poland

¹Instytut Psychiatrii i Neurologii, Poradnia Zdrowia Psychicznego, Warszawa, Polska

²Politechnika Warszawska, Instytut Telekomunikacji, Warszawa, Polska

³Instytut Psychiatrii i Neurologii, I Klinika Psychiatryczna, Warszawa, Polska

Abstract

Purpose: Description of cognitive behavioural therapy (CBT) of a patient diagnosed with paranoid schizophrenia, who experienced chronic negative auditory hallucinations (voices).

Case description: Elements of CBT complemented by the use of virtual reality were described. Stages of the therapy of a 40-year-old patient hearing voices constantly for 7 years were presented. During the therapy, the patient was still treated pharmacologically (olanzapine 20 mg/day and risperidone 2 mg/day). Conceptualisation of the problem, therapy plan and the course of selected therapeutic interventions using an avatar were discussed. The empty chair technique supported by the use of the avatar was presented. The effects of 20 therapeutic sessions were evaluated, confirming a significant reduction in the frequency and intrusiveness of voices and sustainability of these effects in the 6-month follow-up.

Comment: The described case is an example of a short-term effective therapeutic intervention during which, at the cognitive level, changes were observed in the experienced auditory hallucinations. Thanks to the use of the avatar, it was possible to create a representation of auditory hallucinations and to give them physical features, and, consequently, to work on changing beliefs about the source of these hallucinations. Furthermore, during the therapy, the avatar served as an exponent of critical content which the patient experienced in relations with his father.

Key words: auditory hallucinations, schizophrenia, cognitive behavioural therapy, computer techniques, avatar.

Streszczenie

Cel: Opis terapii poznawczo-behawioralnej (CBT) pacjenta z rozpoznaniem schizofrenii paranoidalnej, który doświadczał przewlekłych, negatywnych omamów słuchowych (głosew).

Opis przypadku: Przedstawiono fragmenty CBT dopełnionej wykorzystaniem rzeczywistości wirtualnej. Wskazano fazy terapii 40-letniego pacjenta doświadczonego głosew nieustannie od 7 lat. Pacjent w trakcie terapii był nadal leczony farmakologicznie

(olanzapina 20 mg/dobę oraz risperidon 2 mg/dobę). Omówiono konceptualizację problemu i plan terapii oraz przebieg wybranych interwencji terapeutycznych z użyciem awatara. Zaprezentowano technikę pustego krzesła wspomaganą użyciem awatara. Oceniono efekty 20 sesji terapii, potwierdzając znaczne zmniejszenie częstości i intruzywności głosów oraz trwałość tych efektów w okresie 6-miesięcznej obserwacji.

Komentarz: Opisany przypadek stanowi przykład krótkotrwałej, skutecznej interwencji terapeutycznej, podczas której, na poziomie poznawczym, nastąpiły zmiany względem doświadczanych omamów słuchowych. Dzięki zastosowaniu awatara możliwe stało się uzewnętrznienie i nadanie cech fizycznych omamom słuchowym, a w konsekwencji praca nad zmianą przekonań o źródle pochodzenia omamów. Ponadto awatar w trakcie terapii służył jako wyraziciel krytycznych treści, których pacjent doświadczał w kontakcie z ojcem.

Słowa kluczowe: omamy słuchowe, schizofrenia, terapia poznawczo-behawioralna, techniki komputerowe, awatar.

PURPOSE

We present the most important elements of the therapy of a patient with schizophrenia, who has been experiencing chronic negative auditory hallucinations for 7 years. He was referred by a psychiatrist as there were no more pharmacological treatment options available. The patient often reported significant severity of the experienced hallucinations, which initially resulted in frequent changes of medications, usually increasing the dose and adding other antipsychotics. It created a sense of helplessness on the part of both the patient and the doctor.

The therapy was given in the Mental Health Outpatient Clinic of the Institute of Psychiatry and Neurology in Warszawa. Sessions were held regularly every week. Each session lasted 50 minutes.

The patient continued his pharmacological treatment (olanzapine 20 mg, risperidone 2 mg) which remained unchanged during the therapy. The patient lived alone and worked off and on.

He was experiencing negative auditory hallucinations around the clock. It was one dominant voice heard in his head which addressed the patient in the second person. The patient did not feel that he had control over them. When hearing the "voice", he experienced moderate anxiety and anger.

The main objective of the proposed cognitive behavioural therapy (CBT) was to reduce emotional discomfort and functioning limitations associated with the symptoms [1-3]. Known cognitive behavioural approaches were complemented by the use of virtual reality. It was possible thanks to the computer software which facilitated creating an avatar of auditory hallucinations experienced by the patient [4-6]. The therapy involving the use of an avatar is one of the latest and encouraging therapeutic approaches to work with patients experiencing chronic auditory verbal hallucinations. This form of therapy was developed and for the first time described by Julian Leff [4, 7]. The therapy programme developed by Leff consists of 7 therapy sessions held once a week. In the pilot studies [8], this method proved high therapy's

CEL

W pracy przedstawiono najistotniejsze elementy terapii pacjenta z rozpoznaniem schizofrenii, który od 7 lat doświadczał przewlekłych, negatywnych omamów słuchowych. Na terapię skierował go psychiatra z powodu wyczerpania możliwości leczenia farmakologicznego. Pacjent często zgłaszał znaczną uciążliwość doświadczanych omamów, co początkowo skutkowało częstymi zmianami farmakoterapii, zwykle zwiększaniem dawki i dodawaniem kolejnych leków przeciwpsychotycznych. Wzbudzało to poczucie bezradności zarówno u pacjenta, jak i u lekarza prowadzącego.

Terapia była prowadzona w Poradni Zdrowia Psychicznego Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie. Spotkania odbywały się regularnie co tydzień. Każde spotkanie trwało 50 minut.

Pacjent kontynuował leczenie farmakologiczne (olanzapina 20 mg, risperidon 2 mg), które w trakcie trwania terapii nie ulegało zmianie. Mieszkał samodzielnie, pracował dorywczo.

Doświadczał negatywnych omamów słuchowych przez całą dobę. Był to jeden dominujący głos słyszany w głowie, który zwracał się do pacjenta w drugiej osobie. Pacjent nie czuł, aby miał nad nimi kontrolę. W czasie słyszenia „głosu” doświadczał umiarkowanego niepokoju i złości.

Głównym celem zaproponowanej terapii poznawczo-behawioralnej (*cognitive behavioural therapy* – CBT) było zmniejszenie dyskomfortu emocjonalnego i ograniczeń funkcjonowania związanych z objawami [1-3]. Oddziaływanie znanych podejść poznawczo-behawioralnych dopełniono wykorzystaniem rzeczywistości wirtualnej, co było możliwe dzięki oprogramowaniu komputerowemu tworzącemu awatara omamów słuchowych pacjenta [4-6]. Terapia z użyciem awatara jest jednym z najnowszych i zachęcających podejść terapeutycznych do pracy z pacjentami doświadczającymi przewlekłych werbalnych omamów słuchowych. Ta forma terapii została opracowana i opisana po raz pierwszy przez Juliana Leffa [4, 7]. Opracowany przez Leffa program terapii składa się z 7 sesji terapeutycznych odby-

efficacy as it resulted in significant reductions in the severity of auditory hallucinations and associated distress, as well as a reduction in scores on the scale in the revised version of the Beliefs about Voices Questionnaire – Revised Version (BAVQ-R).

The plan of the described therapy was developed taking into account four theoretical sources: (1) cognitive behavioural approach to psychotic symptoms [9, 10], (2) cognitive theory of auditory hallucinations [11-14], (3) theory of relationships between hallucinations and the person experiencing these hallucinations [15-17], and (4) the use of computer software to create an avatar, in this case an avatar of auditory hallucinations [4, 7]. Cognitive models of psychotic disorders assume that appraisals and beliefs play an important role in the creation and persistence of psychotic symptoms. Early work from Paul Chadwick and Max Birchwood [11] showed that beliefs about ‘voices’, specifically regarding identity, power, intention and control, are the key to understanding emotional consequences of the symptom, which are difficult to deal with by the patient. In his later work, Birchwood [13, 14] integrated the cognitive model of auditory hallucinations with the relational approach, in which persons hearing voices through the beliefs about voices evaluate their position in the category of domination or subordination. Most often, they perceive ‘voices’ as powerful and themselves as weak, which makes them subordinate to voices. The feeling of weakness and inferiority in social relationships is likely to manifest itself also in the relationship with the voice. Cognitive schemata significantly contribute to the way hallucinations are perceived and eventually to this what emotions are experienced by the patients in response to hallucinations.

Therapy involving the use of an avatar makes it possible to create in virtual reality a representation of auditory hallucinations, thus allowing access to ‘voices’ that in fact do not exist. By creating an avatar, the patient gives physical features to the personified but disembodied hallucinations. The possibility of opening a dialogue with the avatar of ‘voices’ becomes an important tool to modify the dialogue between the patient and hallucinations, and additionally affects the patient-hallucinations relationship.

CASE DESCRIPTION

Development

A 40-year-old patient from a two-parent family; has a younger brother; single. Father (a vocational school graduate) has no addictions, experiences heart problems. The patient has never had a good relationship with his father – critical and often verbally aggressive towards him. He does not recall an opportunity to talk with his father. He does not have any positive memories related to his

wających się raz w tygodniu. W badaniach pilotażowych [8] metoda wykazała dużą skuteczność terapeutyczną w zakresie znacznego zmniejszenia nasilenia omamów słuchowych oraz towarzyszącego im cierpienia wraz z redukcją wyników w skali BAVQ-R (*Beliefs about Voices Questionnaire – Revised version*).

Plan opisanej terapii został opracowany z uwzględnieniem czterech źródeł teoretycznych: (1) poznawczo-behawioralnego podejścia do objawów psychotycznych [9, 10], (2) poznawczej teorii omamów słuchowych [11-14], (3) teorii relacji między omamami a osobą je słyszącą [15-17], (4) wykorzystania oprogramowania komputerowego do utworzenia awatara, w tej sytuacji awatara omamów słuchowych [4, 7]. Modele poznawcze zaburzeń psychotycznych zakładają, że oceny i przekonania odgrywają istotną rolę w tworzeniu i podtrzymywaniu objawów psychotycznych. Wczesne prace Paula Chadwicka oraz Maxa Birchwooda [11] pokazały, że przekonania o „głosach”, w szczególności dotyczące znaczenia, siły, intencji i kontroli, są kluczowe dla zrozumienia trudnych dla pacjenta konsekwencji emocjonalnych objawu. W późniejszych pracach Birchwood [13, 14] zintegrował model poznawczy omamów słuchowych z podejściem relacyjnym, w którym osoby słyszące głosy poprzez przekonania o głosach oceniają swoją pozycję w kategorii dominacji czy podporządkowania. Najczęściej postrzegają „głosy” jako byty silne, a siebie jako słabszych, co prowadzi do postawy podporządkowanej względem głosów. Poczucie słabości i niższości w relacjach społecznych z dużym prawdopodobieństwem zostanie powielone w relacji z głosem. Schematy poznawcze mają istotny udział w sposobie postrzegania omamów i ostatecznie w tym, jakimi emocjami pacjenci reagują na pojawienie się omamów.

Terapia z użyciem awatara umożliwia stworzenie w wirtualnej rzeczywistości reprezentacji omamów słuchowych, umożliwiając w ten sposób dostęp do nieistniejących w rzeczywistości realnej „głosów”. Poprzez stworzenie awatara pacjent nadaje cechy fizyczne spersonifikowanym, ale pozbawionym cielesności omamom. Możliwość wzbudzenia dialogu z awatarem „głosów” staje się istotnym narzędziem modyfikacji dialogu pomiędzy pacjentem a omamami i wtórnie do tego wpływa na relację pacjent – omamy.

OPIS PRZYPADKU

Rozwój

Pacjent, lat 40, pochodzi z rodziny pełnej, ma młodszego brata, jest osobą samotną. Ojciec (wykształcenie zawodowe) jest osobą bez nałogów, ma problemy kardiologiczne. Pacjent nigdy nie miał dobrej relacji z ojcem – krytycznym i często agresywnym werbalnie wobec niego. Nie pamięta, aby mógł z ojcem porozmawiać. Nie ma także żadnych związanych z nim pozytywnych wspo-

father, either. The patient's mother (a vocational school graduate) was often not at home because – according to him – she worked too much. He did not feel that she supported him. He believed that his mother did not have the qualities of a warm and loving person. In his early childhood, he developed normally. He did not suffer from chronic diseases. He had no major learning problems; he was a mediocre student. At school, he was seeking companionship; contacts with his peers were important to him. Unfortunately, they were limited to the school environment; he did not invite his friends home because he was ashamed of the way his father behaved, who did not watch his language even in the company of strangers. As a child, he sometimes spent time in dangerous places and was hanging around with people who proposed dangerous games and activities. He often established relationships with people who took advantage of him (e.g. with a classmate who made him take part in dangerous activities, such as running across the street in front of an oncoming car). He had never had sexual relationships. He has no history of chronic diseases.

Description of the course of the disease, diagnoses, hospitalisation

The patient has been treated since 2007 when he was brought to an admission room of a psychiatric hospital by his family. His mental health deteriorated about a month before hospitalisation. Symptoms observed on admission: formal thought disorders, feeling of depersonalisation and derealisation, unstructured person change delusions, delusions of control and of thought broadcasting; he confirmed the occurrence of cenesthetic hallucinations. He was hospitalised 3 months. He was diagnosed with a paranoid syndrome and discharged from hospital.

During the next hospitalisation at the Therapeutic Centre (2008), he was diagnosed with recurrent psychotic episodes with symptoms of schizophrenia and obsessive thoughts. At that moment, the patient denied positive symptoms.

He once again reported to the Therapeutic Centre in 2010 because of his mental state deterioration lasting a couple of days. He complained of sleep disorders (stage 1), anxiety, loss of appetite, delusions of thought broadcasting. He started to have persistent thoughts with imperative content, with which he held a dialogue. He could not handle them; he was afraid that he might commit suicide because of them. He was transferred from the Therapeutic Centre to the Psychiatric Ward of the Institute of Psychiatry and Neurology due to imperative pseudohallucinations.

Since June 2010, the patient has been treated at an outpatient clinic. He started psychotherapy many times. He does not recall a period without hallucinatory symptoms from 2010 to 2017. No deviations were observed during additional examinations (EEG and CT scanning of the head).

Matka pacjenta (wykształcenie zawodowe) często była nieobecna w domu, co tłumaczył nadmierną ilością pracy. Miał poczucie braku wsparcia z jej strony. Uważał, że matka nie miała cech osoby ciepłej i czulej. W okresie wczesnodziecięcym rozwijał się prawidłowo. Nie chorował na choroby przewlekłe. Z nauką nie miał większych problemów, był przeciętnym uczniem. W szkole poszukiwał towarzystwa, zależało mu na kontaktach z rówieśnikami. Niestety ograniczały się one do środowiska szkolnego, nie zapraszał kolegów do domu, ponieważ wstydził się zachowań ojca, który nawet w towarzystwie obcych nie liczył się ze słowami. W dzieciństwie zdarzało mu się spędzać czas w niebezpiecznych miejscach oraz zadawać z ludźmi proponującymi zagrażające zabawy i zajęcia. Często wchodził w relacje z osobami, które go wykorzystywały (m.in. z kolegą z klasy wymuszającym udział w niebezpiecznych zabawach, np. przebieganiu przed nadjeżdżającym samochodem). Nigdy nie miał kontaktów seksualnych. Nie jest obciążony chorobami przewlekłymi.

Dotychczasowy przebieg choroby, rozpoznania, hospitalizacje

Pacjent był leczony od 2007 r., gdy został przywieziony przez rodzinę na izbę przyjęć szpitala psychiatrycznego. Jego stan psychiczny pogorszył się około miesiąca przed hospitalizacją. Podczas przyjęcia ujawniał: formalne zaburzenia myślenia, uczucie depersonalizacji i derealizacji, nieusystematyzowane urojenia zmiany osoby, oddziaływania i odsłonięcia, potwierdzał występowanie omamów cenestetycznych. Hospitalizacja trwała 3 miesiące. Został wypisany z rozpoznaniem zespołu paranoidalnego.

W trakcie kolejnej hospitalizacji w ośrodku terapeutycznym (2008 r.) rozpoznano nawracające epizody psychotyczne z objawami schizofrenii i myślami natrętnymi. Pacjent negował wtedy objawy wytwórcze.

Do ośrodka terapeutycznego zgłosił się ponownie w 2010 r. z powodu trwającego kilka dni pogorszenia stanu psychicznego. Skarżył się na zaburzenia snu (I fazy), lęk, brak łaknienia, urojenia odsłonięcia. Zaczął ujawniać uporczywe myśli o treści imperatywnej, z którymi prowadził dialog. Nie radził sobie z nimi, obawiał się, że z ich powodu może popełnić samobójstwo. Z ośrodka terapeutycznego pacjent został przeniesiony na Oddział Psychiatryczny IPiN. Powodem zmiany miejsca leczenia były ukształtowane już imperatywne pseudohalucynacje.

Od czerwca 2010 r. pacjent był leczony ambulatoryjnie, wielokrotnie podejmował psychoterapię. Nie pamięta, aby od 2010 r. do 2017 r. miał okres bez objawów omamowych. W badaniach dodatkowych (EEG i tomografia komputerowa głowy) nie zaobserwowano odchyleń.

At the moment, he reported to the therapy; his mental state was stable. He had no consciousness disorders; he communicated matter-of-factly; his mood was slightly lowered; he periodically experienced outbursts of anger, anxiety and slight formal thought disorders; he confirmed the negative auditory hallucinations without delusional beliefs.

Stage 1 of the therapy. Assessment of symptoms and creation of conceptualisation. Sessions 1-3

Symptoms. The patient heard voices for the first time when he was 33. He cannot identify the factor that triggered them. During the analysis of symptoms, stages of the formation of hallucinations can be observed – their transition from obsessive thoughts that were intrusive in nature to alleged auditory symptoms. At the time, he reported to the therapy, he had been hearing voices for 7 years. He did not recall a period without voices. During the first session, he told that he heard voices many times during the day. However, he could not say at what time they appear most often. He did not have clearly defined strategies to handle them, either. In the Beck Depression Inventory test, he scored 12.

Content of voices. The voices conveyed mainly aggressive content, insults and vulgar comments about his behaviour.

Beliefs about the power of voices and control. He believed that the voices were much stronger than him and, above all, that they controlled him. They have more power than him, because, as he said: “I do not have a sense of control over them. They control my life. They take a sinister and very aggressive tone; they are vulgar to me. I feel that I cannot oppose them.”

Beliefs about cooperation with voices and coping strategies. The patient did not feel that the voices forced or urged him to do anything. His coping strategy was avoidance and subordination.

Beliefs about the source of voices. He could not interpret the occurrence of auditory hallucinations. According to him, it was possible that they had a timbre and tone of the voice of someone he knew. He had no delusional beliefs about them. He believed that the symptom was caused by internal factors. However, he did not understand why he heard the voice very real.

Beliefs about the meaning of voices. He believed that the voices were mean to him. He accepted the content of voices as he believed that what he heard described him as a person. From the content of voices, he concluded that he was inferior and lame. He accepted the vulgar and unpleasant content of voices without making any attempts to question it.

Relationship with hallucinations. Due to high aggressiveness of voices, he adopted a subordinate position with

W chwili zgłoszenia się na terapię pacjent był w stabilnym stanie psychicznym. Nie prezentował zaburzeń świadomości – kontakt z pacjentem był rzeczowy, miał nieznacznie obniżony nastrój, okresowo wybuchały złości, wykazywał niepokój, niewielkie formalne zaburzenia myślenia, potwierdzał negatywne omamy słuchowe, bez przekonań urojeniowych.

Faza I terapii. Ocena objawów i tworzenie konceptualizacji. Sesje 1–3

Objawy. Pacjent pierwszy raz doświadczył głosów w wieku 33 lat. Nie potrafił zidentyfikować czynnika, który je wywołał. W trakcie analizy objawów w historii leczenia widać etapy kształtowania się omamów – ich przejście od obsesyjnych myśli o charakterze intruzyjnym do rzekomych objawów słuchowych. W chwili zgłoszenia się na terapię słyszał głosy od 7 lat. Nie przypominał sobie w tym czasie okresu bez głosów. Podczas pierwszego spotkania opisał, że głosy występują wiele razy w ciągu dnia. Nie potrafił jednak powiedzieć, o jakiej porze pojawiają się najczęściej. Nie miał również wyraźnie zdefiniowanych strategii radzenia sobie z nimi. W skali depresji Becka pacjent uzyskał 12 punktów.

Treść głosów. Głosy przekazywały głównie treści agresywne, wyzwiska i wulgarne komentarze na temat jego zachowania.

Przekonania na temat siły głosów i kontroli. Uważał, że głosy są znacznie od niego silniejsze, a przede wszystkim, że sprawują nad nim kontrolę. Mają większą siłę niż on, ponieważ, jak sam powiedział: „Nie mam poczucia kontroli nad nimi, one kontrolują moje życie, przybierają złośliwy i bardzo agresywny ton, są wulgarne wobec mnie, mam poczucie niemożności sprzeciwu”.

Przekonania na temat współpracy z głosami i strategię radzenia sobie. Pacjent nie czuł, by głosy do czegośkolwiek go zmuszały lub nakłaniały. Jako strategię radzenia sobie przyjął unikanie i podporządkowanie.

Przekonania na temat pochodzenia głosów. Nie potrafił zinterpretować pojawiania się omamów słuchowych. Nie wykluczał, że mają barwę i ton głosu osoby, którą zna. Nie ujawniał przekonań urojeniowych na ich temat. Uważał, że objaw spowodowany jest przez czynniki wewnętrzne. Nie rozumiał jednak, dlaczego głos słyszy bardzo realnie.

Przekonania na temat znaczenia głosów. Uważał je za złośliwe względem niego. Aprobował treść głosów, uważając, że to, co słyszy, odnosi się do tego, jakim jest człowiekiem. Z treści głosów wnioskował, że jest gorszy, ułomny. Wulgarne i przykre treści głosów przyjmował bez żadnej próby podważenia ich.

Relacja z omamami. Z powodu dużej agresywności głosów przyjmował postawę podporządkowaną, z poczuciem niższości. Nie odpowiadał im, poddawał się nega-

a sense of inferiority. He did not answer them; he succumbed to the negative content. He was afraid that getting into a dialogue would intensify them and that they would become even more imperious and unpleasant. He mentioned subordination and avoidance as his coping strategies adopted in the relationship with voices.

Visualisation of voices. He visualised the voice as a big man with a beard and a very firm facial expression. Such a picture of voices was also used in the animated avatar.

Creation of the characteristics of auditory hallucinations according to the questionnaire developed on the basis of MUPS (*Mental Health Research Institute – Unusual Perceptions Schedule*) [18]. He heard the voices many times during the day. He believed that they were located in his head. He distinguished several voices. One male voice dominated. It addressed the patient in the second person (e.g. “you snot”); its intensity was normal. He could oppose it. However, it increased his tension and therefore he did not use that strategy. The voices conveyed mostly negative content. Positive content was conveyed by not more than 10% of all voices. The voices did not compare themselves to the patient. Initially, he did not link them to any life experience. He had a feeling that these might be partly his thoughts, though “they did not depict his internal state”. On a scale from 0 to 10, he assessed the reality of these voices as 10. Sometimes, when he did not hear voices, he had a sense of their absence. Most often, they evoked emotions, such as anxiety and anger. He had never heard voices at night.

Involvement in the therapy process. The patient was motivated. He approached the therapy with great curiosity. When asked about his fears in connection with the therapy; he answered that he wondered whether it would bring the desired effects. He had a lot of experience in participation in various therapeutic interventions. Their effect was that “he knew himself better”. However, he said that after a short period of symptomatic improvement in the period of sessions with a therapist, the symptoms returned. His opinion about the transitory nature of the effects of therapies was discussed. He explained that he felt lost and helpless, and that he was unsuccessful because he did not understand some situations and his emotional attitude towards them. One of such situations was discussed in terms of thoughts and emotions he experienced as well as its importance to the patient. He had difficulty in naming the emotions; when asked about the type of felt emotions, he answered, “I don’t know”. He was convinced that he was inept, inferior and less knowledgeable. He admitted that he felt lonely and the therapies made him feel that he was not alone. He associated the end of the therapy with the return to loneliness.

Description of specificity of the therapy. The therapist’s hypothesis assumed that the conviction about incompetence and ineptitude could be one of the most important mechanisms that made it difficult to maintain effects of the therapy [19, 20]. It triggered the tension that led to the worsening

tywnej treści. Obawiał się, że podjęcie dyskusji nasili je i staną się jeszcze bardziej władcze i nieprzyjemne. Jako strategię radzenia sobie w relacji z głosami wskazywał na podporządkowanie i unikanie.

Wyobrażenia na temat głosów. „Głos” wyobrażał sobie jako potężnego mężczyznę z brodą, z bardzo stanowczym wyrazem twarzy. Taki też obraz głosów wykorzystano w animacji awatara.

Tworzenie charakterystyki omamów słuchowych według kwestionariusza opracowanego na podstawie MUPS (Mental Health Research Institute – Unusual Perceptions Schedule) [18]. Słyszał głosy wiele razy w ciągu dnia. Uważał, że są umiejscowione w jego głowie. Odróżniał kilka głosów, przy czym dominował jeden głos męski, zwracający się do pacjenta w drugiej osobie (np. „ty gnoju”), o normalnym natężeniu. Potrafił się mu przeciwstawić, jednak wzmagало to w nim napięcie i dlatego nie korzystał z tej strategii. W większości głosy przekazywały treści negatywne. Treści pozytywne niosło nie więcej niż 10% wszystkich głosów. Głosy nie porównywały się z pacjentem. Początkowo nie wiązał ich z żadnym życiowym doświadczeniem. Miał poczucie, że częściowo mogą to być jego myśli, choć „nie oddawały one wewnętrznych stanów”. W skali od 0 do 10 poczucie ich realności ocenił na 10. Zdarzało się, że nie słysząc głosów, odczuwał ich brak. Najczęściej wywoływały takie emocje, jak lęk oraz złość. Nigdy nie pojawiały się w nocy.

Zaangażowanie w proces terapii. Pacjent był zmotywany do terapii, podchodził do niej z dużą ciekawością. Na pytanie, czego się obawia w związku z terapią, powiedział, że zastanawia się, czy przyniesie pożądaną efekt. Miał już duże doświadczenie w podejmowaniu różnych oddziaływań terapeutycznych. Ich efektem było „coraz lepsze rozumienie siebie”. Zauważył jednak, że po krótkiej poprawie objawowej obejmującej okres spotkania z terapeutą objawy wracały. Wspólnie omówiono jego opinię na temat nietrwałości efektu podjętych terapii. Wyjaśniał, że czuł się zagubiony, nieporadny i nie radził sobie z powodu niezrozumienia różnych sytuacji i swojego stosunku emocjonalnego do nich. Omówiono jedną z sytuacji pod kątem doświadczanych myśli i emocji, a także jej znaczenia dla pacjenta. Ujawnił trudności w nazywaniu emocji – pytania o rodzaj przeżywanych emocji kwitował odpowiedzią „nie wiem”. Był przekonany, że jest nieudolny, gorszy, mniej kompetentny. Przyznawał, że czuje się samotny, terapie dawały mu zaś poczucie, że nie jest sam. Zakończenie terapii kojarzyło mu się z powrotem do samotności.

Omówienie swoistości terapii. Hipoteza terapii zakładała, że przekonanie o niekompetencji i nieudolności mogło być jednym z ważniejszych mechanizmów utrudniających podtrzymanie efektu terapii [19, 20]. Wyzwalało napięcie, które skutkowało nasilaniem się omamów. Ze względu na ten mechanizm terapeuta zdecy-

Table 1. Conceptualisation according to J.S. Beck's model (21) adapted to the situation of patients experiencing auditory hallucinations

Tabela 1. Konceptualizacja wg modelu J.S. Beck (21), dostosowanego do sytuacji pacjentów doświadczających omamów słuchowych

Information about development/ Informacje rozwojowe	Difficult and not very supportive relationship with mother, father – critical, using verbal violence; lack of good supportive relationships with peers, establishing relationships in which the patient was badly treated./ Trudna, mało wspierająca relacja z matką; ojciec – krytyczny, stosujący przemoc werbalną; brak dobrych, wspierających relacji z rówieśnikami, wchodzenie w relacje, w których był źle traktowany.
Key beliefs (schema)/ Przekonania kluczowe (schemat)	I'm inferior, lame, unimportant, lonely; I cannot be loved; other people threaten me; I cannot trust them./ Jestem gorszy, ułomny, nieważny, samotny; nie można mnie kochać; inni ludzie mi zagrażają; nie wolno im ufać.
Intermediary beliefs/ Przekonania pośredniczące	One should not show emotions; one should adapt; I must deserve the feelings./ Nie należy pokazywać emocji; należy się dostosować; muszę zasługiwać na uczucia.
Coping strategies/ Strategie radzenia sobie	Subordination in close relationships, avoidance./ Podporządkowanie w bliskich relacjach, unikanie.
Content of hallucinations/ Treść omamów	You are hopeless; look at you, you snof./ Nie nadajesz się do niczego; spójrz na siebie, ty gnoju.
Automatic thoughts/ Myśli automatyczna	Voices are powerful, they control me./ Głosy są silne, kontrolują mnie.
Meaning of thoughts/ Znaczenie myśli	I have no chance, I have to endure it./ Nie mam żadnych szans, muszę to przetrwać.
Emotions/Emocje	Sadness, anger./ Smutek, złość.
Behaviour/ Zachowanie	Suppressing anger, avoidance, withdrawal, subordination./ Tłumienie złości, unikanie, wycofywanie się, podporządkowanie.

of hallucinations. Because of this mechanism, the therapist decided to prolong the therapy mainly to deal with the key patient schema. The concept of the therapy (Table 1) was presented to the patient who approved it. The therapist presented the schedule of therapeutic sessions, informed about the duration of sessions and provided information about the use of the avatar in the therapy.

Objectives of the therapy: (1) modification of beliefs about the voices, (2) changing the relationship between the patient and voices, (3) work to improve the understanding of the life situations taking into account experienced thoughts and emotions, (4) anger management training, (5) work with critical and aggressive messages, (6) work to change the dysfunctional schema.

Stage 2. Therapeutic interventions. Achievement of the agreed therapeutic objectives. Sessions 4-18

Work on changing beliefs about voices and changing the relationship between voices and the patient. Psychoeducation about the impact of the beliefs about voices on patient's behaviour and emotions was offered. Identification of the model of relationship between the patient and hallucinations was the starting point for the analysis of other important relationships in the patient's life, with the focus on elements similar to those that occur in the patient-hallucinations relationship. The patient-

dował o wydłużeniu terapii, głównie, aby zająć się pracą z kluczowym schematem pacjenta. Koncepcję terapii (tab. 1) przedstawiono pacjentowi, który ją zaakceptował. Terapeuta przedstawił plan spotkań terapeutycznych, czas trwania sesji oraz wyjaśnił, na czym polega użycie awatara w terapii.

Cele terapii. 1) Modyfikacja przekonań na temat głosów, 2) zmiana relacji między pacjentem a głosami, 3) praca nad poprawą rozumienia sytuacji życiowych z uwzględnieniem doświadczanych myśli i emocji, 4) trening umiejętności radzenia sobie ze złością, 5) praca z komunikatami krytycznymi i agresywnymi, 6) praca nad zmianą schematu dysfunkcyjnego.

Faza II. Interwencje terapeutyczne. Realizacja ustalonych celów terapeutycznych. Sesje 4–18

Praca nad zmianą przekonań na temat głosów i zmianą relacji między nimi a pacjentem. Przeprowadzono psychoedukację na temat wpływu przekonań o głosach na zachowanie i emocje pacjenta. Rozpoznanie wzorca relacji między pacjentem a omamami było punktem wyjścia do analizy innych ważnych relacji w życiu pacjenta, ze zwróceniem uwagi na elementy podobne do tych, które pojawiają się w relacji pacjent – omamy. Modyfikacja relacji pacjent – omamy nastąpiła przez zastosowanie dialogów z użyciem awatara. Przykładowy dialog przedstawiono w aneksie (dialog A, dialog B).

hallucinations relationship was modified by using dialogues with the use of the avatar. Sample dialogues are presented in the Annexe (dialogue A, dialogue B). After working with the avatar, essential elements noticed by the patient and the therapist were discussed. The patient was saying which fragments of the work with the avatar were important to him. The therapist was returning to the fragments, which seemed to be important from therapeutic point of view (fragments in parentheses). He analysed to what extent the new knowledge about the patient could change the conceptualisation of patient's difficulties. During the work with the avatar, other beliefs and strategies, which were not displayed by the patient when taking the standard history, were manifested. It turned out that the use of the avatar makes it possible to deepen the knowledge of what is happening in the patient-hallucinations relationship. The avatar was an exposure to hallucinations, which caused a reduction in anxiety. In a natural way, it demonstrated the complex process of interaction between the patient and the symptom.

During the therapeutic session, modification of beliefs about the meaning and source of auditory hallucinations was the most important. The patient linked the content of hallucinations to events from his past. Work with the avatar made it possible for him to distance himself from the heard content. Thus, he was able to link the aggressive and intrusive content of voices to messages received in his childhood from his father. He realised that the occurrence of the first difficulties were caused by the fact that he had been beaten. This event triggered the symptoms. Additional factors triggering the symptoms included stressful and very difficult for the patient experiences from the period of his study and a difficult, conflict situation at home. After the link between the content of voices and the content of messages received from the father was demonstrated, the patient deemed the hallucinations to be part of inner experience, closely related to his experiences.

Before the therapy, the patient believed that he needed the voices to behave properly; they were his motivation for "better" behaviour. During the sessions, the patient began to treat hallucinations as part of a dysfunctional cognitive schema.

Work to improve the understanding of the life situations taking into account experienced thoughts and emotions. Another important step in the therapy was the patient's education and training covering the impact of thoughts on emotions and behaviour. The training was used in the context of external situations and in the context of experienced auditory hallucinations. For the patient, this was another important step in the understanding of self and the events as well as the reformulation of thoughts about the hallucinations.

Work on critical messages and aggressive messages. The use of the avatar as an element of the empty chair technique. Anger management training. The empty chair technique, an intervention whose objective is a therapeutic

Po pracy z użyciem awatara omawiano istotne elementy zauważone przez pacjenta i terapeutę. Pacjent mówił, które fragmenty pracy z awatarem były dla niego ważne. Terapeuta wracał do fragmentów, które wydały się istotne z terapeutycznego punktu widzenia (fragmenty zaznaczone w nawiasach). Analizował, w jakim stopniu nowa wiedza na temat pacjenta może zmienić konceptualizację jego trudności. Podczas pracy z awatarem ujawniały się kolejne przekonania i strategie, których pacjent nie pokazywał podczas standardowego wywiadu. Okazało się, że użycie awatara umożliwiło pogłębienie wiedzy na temat tego, co dzieje się w relacji pacjent – omamy. Avatar stanowił ekspozycję na omamy, która powodowała obniżenie lęku. W naturalny sposób uzewewnętrznił złożony proces wzajemnego oddziaływania między pacjentem a objawem.

W trakcie spotkań terapeutycznych największe znaczenie miała modyfikacja przekonań na temat znaczenia i pochodzenia omamów słuchowych. Pacjent połączył treść omamów ze zdarzeniami z przeszłości. Praca z użyciem awatara pozwoliła na zdystansowanie się do słyszanych treści. Dzięki temu potrafił połączyć agresywne i intruzywne treści głosów z komunikatami odbieranymi w dzieciństwie od ojca. Dostrzegł, że pojawienie się pierwszych trudności zostało spowodowane pobiciem. Zdarzenie to stało się czynnikiem wyzwalającym objawy. Dodatkowymi czynnikami wywołującymi objawy były inne stresujące i mocno obciążające pacjenta doświadczenia z okresu studiów oraz trudna, konfliktowa sytuacja domowa. Po ukazaniu zbieżności między treścią głosów a treścią komunikatów przekazywanych przez ojca pacjent uznał omamy za część wewnętrznego doświadczenia, ściśle związaną ze swoimi przeżyciami.

Przed terapią pacjent uważał, że głosy są mu potrzebne, by zachowywał się poprawnie; mobilizowały go do „lepszyc” zachowań. W trakcie spotkań pacjent zaczął traktować omamy jako część dysfunkcyjnego schematu poznawczego.

Praca nad rozumieniem sytuacji życiowych z uwzględnieniem doświadczanych myśli i emocji. Kolejnym ważnym krokiem w trakcie terapii była edukacja i trening pacjenta na temat wpływu myśli na emocje i zachowanie. Trening stosowano w kontekście sytuacji zewnętrznych oraz w kontekście doświadczanych omamów słuchowych. Dla pacjenta był to kolejny ważny etap w rozumieniu siebie i zdarzeń, jak również przeformułowaniu myśli na temat omamów.

Praca z komunikatami krytycznymi i agresywnymi. Użycie awatara jako elementu techniki pustego krzesła. Trening radzenia sobie ze złością. Podstawową techniką w pracy z myślami krytycznymi była technika pustego krzesła, interwencja, której celem jest zmiana terapeutyczna. Jest to narzędzie pierwotnie wykorzystywane w psychodramie, a w szczególności kojarzone z osobą

change, was the basic technique used in the work with critical thoughts. It is a tool that was originally used in psychodrama and in particular is associated with Fritz Perls and Gestalt therapy [22]. Methodology proposed in the empty chair technique refers to the polypsychism theory whose main assumption is heterogeneity of human personality composed of layers, levels or elements with different relationships and interrelations between them. It is most commonly used in therapy when: (1) a person in the therapeutic process has difficulty in ending or closing a difficult and often traumatic relationship from the past, or (2) a person is experiencing a clear internal conflict which they describe as negative emotions towards themselves. It often concerns experiencing anxiety, unsatisfied needs and internal criticism. The empty chair technique makes it possible to develop alternative, desired skills and healthy perspective. Its application in persons with chronic hallucinations was described by Chadwick [23]. Here it has been used in working with critical thoughts and voices. It was proposed to use four chairs (chairs of the therapist, patient, angry patient) and the avatar which expressed words of criticism spoke to the patient by his father. The avatar was displayed on the computer screen in the form of an animated head which at certain moments “uttered” in a synthetic voice previously prepared phrases. The role of the therapist, who was taking one of the chairs, was to moderate and develop the dialogue between the patient and critic-father.

In the course of the dialogue, anger was released, which was manifested by the patient by changing the chair. As part of the empty chair technique, the avatar, which was previously used by the patient in working with hallucinations, was utilised. During this conversation, the patient tried to defend himself against criticism expressed by his father. In difficult situations, he was supported by the therapist.

The use of one and the same animation to work with hallucinations and criticism was supposed to strengthen the patient's belief about the source of auditory hallucinations. In the course of work, the patient identified anger and mechanisms behind it.

Work on the power and exertion of control by voices. The patient and the therapist did not work directly on these beliefs. They changed indirectly along with the change of beliefs about the source of voices. After a few sessions, the patient ceased to perceive hallucinations as powerful and controlling.

Work on the key schema. At subsequent stages of the therapy (sessions 9-18), the key patient schema (sense of being deficient and incompetent) and elements of low self-esteem in relationships with other people were identified. The therapist tried to present the mechanism of activation of the schema and low self-esteem in the relationship with the experienced voices. A mechanism was identified in which critical aggressive thoughts trigger the key schema. Using the empty chair technique, attempts

Fritza Perlsa i terapią Gestalt [22]. Metodologia pracy proponowana w technice pustego krzesła nawiązuje do teorii polypsychizmu, której głównym założeniem jest niejednorodność osobowości człowieka, złożonej z warstw, poziomów lub części pozostających ze sobą w różnych relacjach i zależnościach. Najczęściej używana jest w terapii, gdy: 1) osoba w trakcie procesu terapeutycznego ma trudność z zakończeniem i zamknięciem trudnej, niejednokrotnie traumatycznej relacji z przeszłości, 2) osoba przeżywa wyraźny konflikt wewnętrzny, który opisuje jako negatywne emocje skierowane do siebie samej. Często dotyczy to przeżywania lęku, niezrealizowanych potrzeb i wewnętrznej krytyki. Technika pustego krzesła pozwala rozwijać alternatywne, pożądane umiejętności oraz zdrowe perspektywy. Jej zastosowanie u osób z przewlekłymi omamami opisał Chadwick [23]. Tu wykorzystano ją w pracy z myślami i głosami o treści krytycznej. Zaproponowano użycie w ramach techniki czterech krzeseł (krzesła: terapeuty, pacjenta, rozłożonego pacjenta) i awatara, który stał się wyrazicielem krytyki, jaką ojciec wypowiadał wobec pacjenta. Avatar był wyświetlony na ekranie komputera w postaci animacji głowy, która w określonych momentach „wypowiadała” syntetycznym głosem przygotowane wcześniej frazy. Rola terapeuty, który zajmował jedno z krzeseł, było moderowanie i rozwijanie dialogu, jaki powstawał pomiędzy pacjentem a krytykiem – ojcem.

W trakcie dialogu pojawiała się złość, którą pacjent uzewnętrzniał poprzez zmianę krzesła. W ramach techniki pustego krzesła wykorzystano awatara, który wcześniej służył pacjentowi do pracy z omamami. W trakcie tej dyskusji pacjent próbował bronić się przed krytyką ze strony ojca. W sytuacjach trudnych był wspierany przez terapeutę.

To podwójne wykorzystanie jednej animacji do pracy z omamami i krytyką miało wzmocnić nowe przekonania pacjenta na temat pochodzenia omamów słuchowych. W trakcie pracy pacjent identyfikował złość i mechanizmy, które za nią odpowiadają.

Praca nad siłą i wywieraniem kontroli przez głosy. Nie pracowano bezpośrednio nad tymi przekonaniem. Zmieniały się one wtórnie do zmiany przekonań na temat pochodzenia głosów. Po kilku spotkaniach pacjent przestał postrzegać omamy jako silne i kontrolujące.

Praca nad schematem kluczowym. W kolejnych etapach terapii (sesje 9-18) udało się zidentyfikować schemat kluczowy pacjenta (poczucie własnej wadliwości, niekompetencji) oraz elementy niskiej samooceny pojawiające się w relacjach z innymi ludźmi. Terapeuta starał się przedstawić mechanizm aktywizacji schematu i niskiej samooceny w relacji z doświadczanymi głosami. Wskazano mechanizm, w którym krytyczne, agresywne myśli wzbudzają schemat kluczowy. Wykorzystując technikę pustego krzesła, próbowano modyfikować sposób

were made to modify the emotional response to the activation of the schema (see Annexe, dialogue C).

Stage 3. Summary. Sessions 19-20

At this stage of the therapy, attempts were made to sum up together with the patient the therapeutic work performed so far. Parts of the therapy, which were the most important to the patient, were described and the conceptualisation model was drawn up once again. Strategies for coping with the voices were discussed. A new way of thinking about voices was strengthened. The patient was saying: “most of the time, I do not hear voices. It happened that I felt very well for the first time in many months. I had the feeling that I regained sight and the ability to feel emotions – I could tell that autumn can be so beautiful, [and] although it does not last long, such moments happen”.

After the end of the therapy cycle, the patient remained in touch with the therapist. Six months after the end of the therapy, the sustainability of the observed effects was assessed. The patient confirmed the improvement involving reduced frequency of hallucinations and being more successful in coping with them in the periods of aggravation. The patient's doctor confirmed the observations of the therapist. In his opinion, the patient no longer reported the problem of auditory hallucinations; he confirmed that they occur, but have no significant impact on his life. By far, more frequently he perceived them as internalised criticism of his father; he felt stronger. At the same time, he became more assertive towards his father.

COMMENT

The article shows an example of the therapy of a patient experiencing chronic (lasting seven years) auditory hallucinations. It describes the concept of the therapeutic procedure, in which an attempt was made to change beliefs about the experienced symptom with the use of a wide range of techniques offered by cognitive behavioural therapy, to use computer software and to verify the usability of an avatar as an element of work with the empty chair.

The therapy was given in line with the principles of cognitive therapy of auditory hallucinations and with the use of cognitive conceptualisation, in which the therapist works on the reformulation of the key schema associated with the feeling of incompetence and inferiority. The patient schema, of which he was not aware, was constantly activated by aggressive critical auditory hallucinations. The patient succumbed to the content of these hallucinations without keeping a distance. The therapist decided to use the avatar in two functions. Firstly, the avatar was the representation of auditory hallucinations, which made it possible to trigger the dialogue between hallucinations and the patient. Thanks to the opening of the dialogue, the therapist could observe the way

reagowania emocjonalnego na aktywizację schematu (patrz: aneks, dialog C).

Faza III. Podsumowanie. Sesje 19–20

Na tym etapie terapii wspólnie z pacjentem starano się podsumować dotychczasową pracę terapeutyczną. Opisano najważniejsze dla pacjenta momenty terapii, jeszcze raz rozrysowano model konceptualizacji. Omówiono strategię radzenia sobie z głosami. Wzmocniono nowy sposób myślenia o głosach. Pacjent mówił: „Najczęściej głosów nie mam, zdarzyło się, że po raz pierwszy od wielu miesięcy czułem się bardzo dobrze. Miałem wrażenie, że wrócił mi zmysł wzroku i odczuwanie emocji – mogłem stwierdzić, że jesień może być tak piękna, [i] chociaż nie trwa to długo, to takie momenty się zdarzają”.

Po zakończonym cyklu terapeutycznym pacjent pozostał w kontakcie z terapeutą. Po 6 miesiącach od zakończonej terapii dokonano oceny trwałości obserwowanego efektu. Pacjent potwierdzał poprawę w postaci zmniejszenia częstości omamów oraz lepszego radzenia sobie z nimi w okresach zaostrzeń. Lekarz prowadzący pacjenta potwierdził obserwacje terapeuty. Według jego opinii pacjent nie zgłaszał już problemu omamów słuchowych, potwierdzał ich występowanie, ale bez istotnego wpływu na życie. Zdecydowanie częściej widział w nich uwewnętrzną krytykę ojca, czuł się silniejszy. Równocześnie stał się bardziej asertywny względem swojego ojca.

KOMENTARZ

W artykule przedstawiono przykład terapii pacjenta doświadczającego przewlekłych, trwających 7 lat omamów słuchowych. Opisano koncepcję postępowania terapeutycznego, w którym podjęto próbę zmiany przekonań na temat doświadczanego objawu, wykorzystując szeroki wachlarz technik proponowanych przez CBT, oprogramowanie komputerowe i sprawdzając możliwość wykorzystania awatara jako elementu pracy z „pustym krzesłem”.

Terapia była prowadzona zgodnie z zasadami terapii poznawczej omamów słuchowych oraz przy wykorzystaniu konceptualizacji poznawczej, w której terapeuta zajmuje się pracą nad przeformulowaniem schematu kluczowego związanego z poczuciem niekompetencji i gorszości. Schemat pacjenta, który stanowił jego wiedzę niejawną, był stale aktywowany przez agresywne, krytyczne omamy słuchowe. Pacjent poddawał się tym treściom, nie wytwarzając względem nich dystansu. Terapeuta zdecydował się na zastosowanie awatara w dwóch funkcjach. Po pierwsze awatar stanowił uzewnętrznienie omamów słuchowych, co pozwoliło na ujawnienie dialogu toczącego pomiędzy omamami a pacjentem. Dzięki wzbudzeniu dialogu terapeuta mógł zaobserwo-

the patient coped with the content of auditory hallucinations, and then he stimulated reflections and moderated a discussion in which the patient had to oppose them. During one of the dialogues (dialogue A), the words spoke by the avatar (content of hallucinations) were similar to the words spoke to the patient by his father. At this point, there was a change in terms of the monitoring of the source of auditory hallucinations [24] and the inclusion of the content of hallucinations in own cognitive structures. Simultaneously with this process, the patient reformulated his beliefs about the power, meaning and source of auditory hallucinations. The second use concerned the extrapolation of critical thoughts being part of the incompetence and inferiority schema which the patient experienced in his daily life and which was integrally related to his past experiences.

In the second situation, the patient opened a therapeutic dialogue, in which he could look closer into his past experiences, trigger difficult emotions, understand how to handle these emotions and, finally, learn how to defend himself against criticism. The course of the therapy was affected by factors associated with a cognitive change, which in the context of this patient involved increased cognitive control over the symptom, giving a different meaning to the hallucinations and modification of the key schema.

Additional factors, which had an impact, included the patient's life situation, his willingness to start an independent life, stable mental state and high cognitive performance.

It seems that an attempt to combine the therapy targeted at the modification of beliefs about auditory verbal hallucinations (voices) and the use of computer software (avatar) was a strong point of the therapy. The fact that the therapeutic work is based on thorough conceptualisation of the patient's problem is the advantage of the used therapy.

The conclusions from the presented case are limited by the lack of verification of the effectiveness of the therapy by means of reliable scales.

However, the effects of the therapeutic work seem to be significant enough to encourage further development of the therapy in the proposed form.

wać, w jaki sposób pacjent radzi sobie z treścią omamów słuchowych, następnie wzbudził refleksje i moderował dyskusję, w której pacjent miał się im przeciwstawić. W trakcie jednego z dialogów (dialog A) nastąpiła zbieżność między treściami, jakie wypowiadał avatar (treść omamów), a treściami, jakie pacjent słyszał od ojca. W tym momencie nastąpiła zmiana w zakresie monitorowania źródła omamów słuchowych [24] i włączenie treści omamowych do własnych struktur poznawczych. Równocześnie do tego procesu pacjent przeformułował przekonania na temat siły, znaczenia, pochodzenia omamów słuchowych. Drugie zastosowanie dotyczyło ekstrapolacji krytycznych myśli stanowiących część schematu niekompetencji i gorszości, którego pacjent doświadczał w codziennym życiu, a który był integralnie związany z jego doświadczeniami.

W drugiej sytuacji pacjent rozpoczął dialog terapeutyczny, w którym mógł przyglądać się bliżej doświadczeniom z przeszłości, wzbudzić trudne emocje, zrozumieć sposób radzenia sobie z tymi emocjami i ostatecznie nauczyć się obrony przed krytyką. Na przebieg terapii wpływały czynniki związane ze zmianą poznawczą, które w kontekście tego pacjenta polegały na zwiększeniu kontroli poznawczej nad objawem, nadaniu innego znaczenia omamom oraz modyfikacji schematu kluczowego.

Dodatkowo wpływ miała sytuacja życiowa pacjenta, jego chęć do podjęcia samodzielnego, niezależnego życia, stabilny stan psychiczny oraz duża sprawność poznawcza.

Mocną stroną przedstawionej terapii wydaje się próba połączenia terapii ukierunkowanej na modyfikację przekonań na temat omamów słuchowych słownych (głosów) z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego (awatara). Atutem zastosowanej terapii jest oparcie pracy terapeutycznej na pogłębionej konceptualizacji problemu pacjenta.

Wnioski płynące z przedstawionego opisu przypadku ogranicza brak weryfikacji skuteczności terapii za pomocą miarodajnych skal.

Efekt podjętej pracy terapeutycznej wydaje się jednak na tyle znaczący, że zachęca do dalszego rozwijania terapii w zaproponowanej formie.

Conflict of interest/Konflikt interesu

Absent./Nie występuje.

Financial support/Finansowanie

Absent./Nie występuje.

References/Piśmiennictwo

1. Beck A, Rector N. A cognitive model of hallucinations. *Cognit Ther Res* 2003; 27: 19-52.
2. Kingdon DG, Turkington D. Cognitive behavioral therapy of schizophrenia. New York: Guilford Press; 2005.
3. Beck A, Rector N, Stolar N, Grant P. Schizofrenia w ujęciu poznawczym. Teoria, badania, terapia. Kraków: Wydawnictwo UJ; 2010.
4. Leff J, Williams G, Huckvale M, Arbuthnot M, Leff A. Computer-assisted therapy for medication-resistant auditory hallucinations: proof-of-concept study. *Br J Psychiatry* 2013; 202: 428-433.
5. Craig T, Ward T, Rus-Calafell M. Brief interventions for psychosis. Switzerland: Springer; 2016.
6. Sorokosz K, Stefaniak I, Janicki A. Synthetic Speech in Therapy of Auditory Hallucinations. In: Proc. International Conference of Text, Speech and Dialogue 2017, Prague, Czechia.
7. Leff J, Williams G, Huckvale M, Arbuthnot M, Leff A. Avatar therapy for persecutory auditory hallucinations: what is it and how does it work? *Psychosis* 2014; 6: 166-176.
8. Craig T, Rus-Calafell M, Ward T, et al. The effects of an Audio Visual Assisted Therapy Aid for Refractory auditory hallucinations (AVATAR Therapy): study protocol for randomised controlled trial. *Trials* 2015; 16: 349.
9. Fowler D, Garety P, Kuipers E. Cognitive behaviour therapy for psychosis. Chichester: Wiley; 1995.
10. Garety P, Kuipers E, Fowler D, Freeman D, Bebbington P. A cognitive model of the positive symptoms of psychosis. *Psychological Med* 2001; 31: 189-195.
11. Chadwick P, Birchwood M. The omnipotence of voices. A cognitive approach to auditory hallucinations. *Br J Psychiatry* 1994; 164: 190-201.
12. Beck-Sander A, Birchwood M, Chadwick P. Acting on command hallucinations: a cognitive approach. *Br J Clin Psychol* 1997; 36: 139-148.
13. Birchwood M, Meaden A, Trower P. The power and omnipotence of voices: subordination and entrapment by voices and significant others. *Psychological Med* 2000; 30: 337-344.
14. Birchwood MM. Interpersonal and role-related schema influence the relationship with the dominant "voice" in schizophrenia: a comparison of three models. *Psychological Med* 2004; 34: 1571-1580.
15. Birtchnell J. How humans relate: a new interpersonal theory. Hove: Psychology Press; 1996.
16. Birtchnell J. Relating in psychotherapy. The application of new theory. Hove and New York: Routledge; 2002.
17. Gilbert P, Birchwood M, Gilbert J, et al. An exploration of evolved mental mechanisms for dominant and subordinate behaviour in relation to auditory hallucinations in schizophrenia and critical thoughts in depression. *Psychol Med* 2001; 31: 1117-1127.
18. Carter DM, Mackinnon A, Howard S, Zeegers T, Copolov DL. The development and reliability of the Mental Health Research Institute Unusual Perceptions Schedule (MUPS): an instrument to record auditory hallucinatory experience. *Schizophr Bull* 1995; 16: 157-165.
19. Fanon D, Hayward P, Thompson N, Green N, Surguladze S, Wykes T. The self or voice? Relative contribution of self-esteem and voice appraisal in persistent auditory hallucinations. *Schizophr Res* 2009; 112: 174-180.
20. Smith B, Fowler D, Freeman D, et al. Emotion and psychosis: links between depression, self-esteem, negative schematic beliefs and delusions and hallucinations. *Schizophr Res* 2006; 86: 181-188.
21. Beck JS. Cognitive Behaviour Therapy: Basics and Beyond. New York: Guilford Press; 2011.
22. Claracson P, Mackewn J. Fritz Pearls. Key figures in counseling and psychotherapy. London: SAGE Publications; 1993.
23. Chadwick P. Two chairs, self-schemata and a person based approach to psychosis. *Behav Cogn Psychother* 2003; 31: 339-349.
24. Waters F, Allen P, Aleman A, et al. Auditory hallucinations in schizophrenia and nonschizophrenia populations: a review and integrated model of cognitive mechanisms. *Schizophr Bull* 2012; 38: 683-692.

ANNEX. SAMPLE DIALOGUES WITH THE AVATAR

Dialogue (A)

Avatar: *Do you remember how I used to call you? You are helpless. You are stupid and fucked in the head.*

Patient: *Yes..., I know.*

Avatar: *And what do you want to do with it, asshole?*

Patient: *I don't know.*

Therapist: *Do you want him to call you that?*

Patient: *No, I don't.*

Therapist: *Can you tell him not to?*

Patient: *Don't speak to me like this.*

Therapist: *Can you say the same thing, but more pointedly?*

Patient: *I don't want you to speak to me like that!*

Avatar: *Ok, ok. I will no longer call you that. And if I do, you can hit me in the face.*

Patient: *I don't want to hit you in the face.*

Therapist: *Tell him why you don't want to hit him in the face.*

Patient: *It is also an act of aggression and I want to ignore you.*

Therapist: *Well done!*

Avatar: *You are good-for-nothing. Show me, prove, that you can get along.*

Patient: *My life shows that I can get along. I hear you and work in spite of it, I earn my living, I don't live with my parents. I'm completely independent.*

Avatar: *You see, to believe that you're OK, you have to listen to me. Do you think it should be like that? Tell me how it should look like.*

Patient: *You're right. I thought so, because I was lost. Now I need to learn to think differently about myself and things I do, to judge myself in a different way. (Note to the therapist: find out what exactly the patient had in mind).*

Therapist: *Very good.*

Avatar: *People don't like you. Look at your father. He's standing in the window and chasing other people away.*

Patient: *Yes, I know, but I don't have control over his behaviour.*

Therapist: *You're right.*

Avatar: *Your father is aggressive.*

Patient: *So are you. (Similarity between the content of hallucinations and patient's experiences).*

Therapist: *Do you know this type of aggression?*

Patient: *My father called me names, he criticised me, just like the voice does it now.*

Therapist: *Tell him that you don't want him to treat you like that.*

Patient: *I don't want you to treat me like that.*

Therapist: *Well done! Well, I think that's enough for today.*

Dialogue (B)

Avatar: *Don't discuss these matters with your doctor, don't analyse. That's no use. Let them stay inside you. Do you understand?*

Patient: *My doctor wants to help me, I trust her. I'll talk to her. I'm not saying anything I can be ashamed of.*

ANEKS. PRZYKŁADOWE DIALOGI Z AWATAREM

Dialog (A)

Awatar: *Czy pamiętasz, jak cię kiedyś nazywałem? Do niczego się nie nadajesz. Jesteś głupi i jebnięty.*

Pacjent: *Tak..., wiem.*

Awatar: *I co chcesz z tym zrobić, dupku?*

Pacjent: *Nie wiem.*

Terapeuta: *Czy zgadzasz się, żeby on tak cię nazywał?*

Pacjent: *Nie, nie zgadzam się.*

Terapeuta: *Czy możesz mu to powiedzieć?*

Pacjent: *Nie mów tak do mnie.*

Terapeuta: *Czy możesz powiedzieć to samo, ale bardziej dobitnie?*

Pacjent: *Nie chcę, żebyś tak do mnie mówił!*

Awatar: *Dobrze, dobrze. Nie będę tak cię nazywać. A jeśli to usłyszysz, możesz dać mi w pysk.*

Pacjent: *Nie chcę ci dawać w pysk.*

Terapeuta: *Powiedz, dlaczego nie chcesz mu dawać w pysk?*

Pacjent: *To też rodzaj agresji, a ja chcę go ignorować.*

Terapeuta: *Świetnie.*

Awatar: *Jesteś do niczego. Pokaż mi, udowodnij, że potrafisz sobie radzić.*

Pacjent: *Moje życie pokazuje, że potrafię sobie radzić. Słyszę was, a mimo to pracuję, sam się utrzymuję, nie mieszkam z rodzicami. Jestem zupełnie samodzielny.*

Awatar: *Widzisz, żeby uwierzyć, że jesteś OK, musisz mnie słuchać. Czy uważasz, że tak powinno być? Powiedz, jak powinno to wyglądać.*

Pacjent: *Masz rację. Tak uważałem, bo byłem zagnębiony. Teraz muszę się nauczyć inaczej myśleć o sobie i o tym, co robię, inaczej siebie oceniać. (Wskaźówka dla terapeuty: dopytać, co pacjent miał na myśli).*

Terapeuta: *Bardzo dobrze.*

Awatar: *Ludzie was nie lubią. Spójrz, jakiego masz ojca. Stoi w oknie i przegania innych ludzi.*

Pacjent: *Wiem o tym, ale ja nie mam na niego wpływu.*

Terapeuta: *Masz rację.*

Awatar: *Twój ojciec jest agresywny.*

Pacjent: *Tak jak ty. (Zbieżność treści omamów z doświadczeniem pacjenta).*

Terapeuta: *Czy ten rodzaj agresji jest ci znany?*

Pacjent: *Mój ojciec mnie wyzywał, krytykował, podobnie jak głos teraz.*

Terapeuta: *Powiedz mu, że się nie zgadzasz na to.*

Pacjent: *Nie zgadzam się, żebyś się do mnie tak odnosił.*

Terapeuta: *Świetnie. To może zakończymy na dzisiaj.*

Dialog (B)

Awatar: *Nie zajmuj się tymi sprawami z panią doktor, nie analizuj. To nic nie da. Nie wynoś tych tematów na zewnątrz. Rozumiesz?*

Pacjent: *Pani doktor chce mi pomóc, ufam jej. Będę z nią rozmawiał. Nie mówię nic takiego, czego miałbym się wstydić.*

Avatar: *You have to go through it all by yourself, no one should help you.*

Patient: *I'm not able to go through it all by myself, I've been suffering for 7 years now. I need someone to help me.*

Avatar: *You can't talk about such intimate matters. You must be crazy.*

Patient: *I don't want you to forbid me to do this. This and anything else. I won't let you. I'm a free man. If I trust someone, I talk to them about my problems.*

Avatar: *I see that you feel better, you're stronger. But people annoy you now, don't they?*

Patient: *Not people, but the things you say. I've had enough of this!*

Avatar: *You often think you want others to fuck off. Tell me, why?*

Patient: *I constantly hear words of criticism in my head. I feel inferior, less good at doing things than others. (Information that requires to be expanded on).*

Therapist: *I understand that these thoughts are not just voices.*

Patient: *Yes.*

Avatar: *You've managed to get over this name-calling and vulgar words said to you. What can you do in order not to call names other people and not to say such vulgar words to others?*

Patient: *I don't know.*

Therapist: *Tell him that we'll think about it together.*

Patient: *I don't know, but we'll think about it together with my doctor.*

Avatar: *What else could you do instead of using vulgar language?*

Patient: *Probably I could take a different approach to this situation.*

Therapist: *Well done!*

Avatar: *You see, the better you understand yourself, the less frequently you hear voices. What does it mean to you?*

Patient: *It means that I'm getting stronger.*

Dialogue (C)

Therapist: *This voice that you hear is powerful and deprecating. Do you think it is similar to the voice that you know from your past?*

Patient: *Yes, definitely, this voice is similar to the voice of my father, and the content is also similar.*

(The therapist explains the course of the scene)

Therapist: *What do you feel when you look at him (the avatar)?*

Patient: *I'm angry at him.*

Therapist: *If you hear these words, focus on your own thoughts and emotions.*

Avatar: *You are good for nothing. You always botch things up.*

Therapist: *Do you want to answer him? (Move to the chair of an angry patient).*

Patient: *You annoy me very much.*

Therapist: *Tell him why he annoys you so much.*

Patient: *Because he treated me so badly.*

Therapist: *Once again listen to the words spoken by your father.*

Awatar: *Masz sam przechodzić przez to i nikt nie powinien ci pomagać.*

Pacjent: *Nie jestem w stanie sam przez to przechodzić, męcę się już 7 lat. Ktoś musi mi pomóc.*

Awatar: *Nie można mówić o tak intymnych sprawach. Zwariowałeś chyba.*

Pacjent: *Nie chcę, abyście mi tego zabraniali. Tego ani niczego innego. Nie pozwolę na to. Jestem wolnym człowiekiem. Jak komuś ufam, to rozmawiam z nim o swoich trudnościach.*

Awatar: *Widzę, że czujesz się lepiej, jesteś silniejszy, ale ludzie cię teraz irytują?*

Pacjent: *Nie ludzie, tylko te twoje gadki. Mam tego serdecznie dosyć.*

Awatar: *Często myślisz, aby się od ciebie odpierdolili. Powiesz mi, dlaczego?*

Pacjent: *Stale słyszę w głowie krytykę. Czuję się gorszy, mniej dobry w różnych rzeczach niż inni. (Informacje wymagające poszerzenia).*

Terapeuta: *Rozumiem, że te myśli to nie tylko głosy.*

Pacjent: *Tak.*

Awatar: *Dobrze sobie poradziłeś z tymi wyzwiskami i wulgaryzmami skierowanymi w twoim kierunku. Co możesz zrobić, aby nie kierować ich na innych?*

Pacjent: *Nie wiem.*

Terapeuta: *Powiedz mu, że się wspólnie nad tym zastanowimy.*

Pacjent: *Nie wiem, ale wspólnie się nad tym zastanowimy z panią doktor.*

Awatar: *Co innego mógłbyś zrobić zamiast używać wulgaryzmów?*

Pacjent: *Mógłbym chyba inaczej podejść do tej sytuacji.*

Terapeuta: *Świetnie.*

Awatar: *Widzisz, im lepiej się rozumiesz, tym mniej masz głosów. Co to dla ciebie znaczy?*

Pacjent: *To znaczy, że jestem coraz silniejszy.*

Dialog (C)

Terapeuta: *Ten głos, który słyszysz, jest silny i deprecjujący. Czy uważasz, że jest podobny do głosu znanego ci z przeszłości?*

Pacjent: *Tak, zdecydowanie głos jest podobny do głosu ojca i treści również są podobne.*

(Terapeuta wyjaśnia przebieg scenki).

Terapeuta: *Gdy patrzysz na niego (na awatara), co czujesz?*

Pacjent: *Czuję złość do niego.*

Terapeuta: *Skup się na własnych myślach i emocjach, gdy słyszysz te treści.*

Awatar: *Nic z ciebie nie będzie. Wszystko knocisz.*

Terapeuta: *Czy chcesz mu coś odpowiedzieć? (Prześiądź się na krzesło rozzłoszczonego pacjenta).*

Pacjent: *Bardzo mnie denerwujesz.*

Terapeuta: *Powiedz mu, dlaczego cię tak denerwuje.*

Pacjent: *Dlatego, że byłem przez niego źle traktowany.*

Terapeuta: *Jeszcze raz wsłuchaj się [w to], co mówi do ciebie ojciec.*

Avatar: *You're a slob. I don't want a son like this. You can't do anything, you even forget to turn off the light in the bathroom.*

Therapist: *Move to this chair (Chair of an angry patient). Once again tell exactly why [your father] annoys you so much.*

Patient: *You annoy me, because you have never treated me well, you were always holding a grudge against me. You have never treated me with love. You have always perceived me as someone worse, a loser. Now I have problems with myself. You annoy me. Get out of my life.*

Therapist: *Strong words. It's good that you let your anger out.*

Avatar: *I see how much I hurt you. I'm sorry. Tell me, what can I do for you?*

Therapist: *Tell him about your needs, what do you want, what is important to you, move to your chair.*

Patient: *I would like you to accept me. I would like to be able to talk to you.*

Therapist: *How do you feel now?*

Patient: *I feel sad.*

Therapist: *Tell me, what do you think about this feeling of sadness?*

Patient: *I don't want to feel like this.*

Therapist: *What do you need to feel better?*

Patient: *I don't know.*

Therapist: *Tell him what you will do if you once again hear the words of criticism in your head.*

Patient: *I'll know that they are unfair. I'll try to change these thoughts and not to take these thoughts and voices seriously. I must take care of myself and evaluate my abilities more realistically.*

Therapist: *Well done! How do you feel now?*

Patient: *I feel relieved.*

Therapist: *Sadness is your real emotion which shows that in this situation you need something important for you. Please, think about what it could be. We'll talk about it next time.*

Awatar: *Jesteś nierobem. Po co mi taki syn. Nic nie umiesz, nawet światła w łazience nie zgasisz.*

Terapeuta: *Przesiądź się na to krzesło (krzesło rozszalonego pacjenta). Jeszcze raz dokładnie powiedz, dlaczego [ojciec] tak cię złości.*

Pacjent: *Złócisz mnie, bo nigdy nie traktowałeś mnie dobrze, zawsze miałaś pretensje. Nigdy nie traktowałeś mnie z miłością. Zawsze byłem dla ciebie kimś gorszym, jakimś nieudacznikiem. Mam teraz ze sobą problemy. Irytujesz mnie. Wynoszę się z mojego życia.*

Terapeuta: *To było mocne. Dobrze, że wyraziłeś złość.*

Awatar: *Widzę, jak bardzo cię skrzywdziłem, przykro mi z tego powodu. Powiedz, co mogę dla ciebie zrobić?*

Terapeuta: *Powiedz mi o swoich potrzebach, co byś chciał, co byłoby dla ciebie ważne, przesiądź się na swoje krzesło.*

Pacjent: *Chciałbym być przez ciebie akceptowany, kochany. Chciałbym móc z tobą porozmawiać.*

Terapeuta: *Jak się teraz czujesz?*

Pacjent: *Czuję smutek.*

Terapeuta: *Powiedz, co myślisz o tym smutku.*

Pacjent: *Nie chcę się tak czuć.*

Terapeuta: *Czego potrzebujesz, aby poczuć się lepiej.*

Pacjent: *Nie wiem.*

Terapeuta: *Powiedz mi, co zrobisz, gdy jeszcze raz usłyszysz w głowie krytykę.*

Pacjent: *Będę wiedział, że to niesprawiedliwa ocena. Postaram się zmieniać te myśli i nie brać poważnie tych myśli i głosów. Muszę dbać o siebie i bardziej realnie oceniać swoje możliwości.*

Terapeuta: *Świetnie. Jak się teraz czujesz?*

Pacjent: *Lżej mi.*

Terapeuta: *Smutek jest twoją realną emocją, która pokazuje, że w tej sytuacji potrzebujesz dla siebie czegoś ważnego. Pomyśl, proszę, co miałyby to być. Porozmawiamy o tym następnym razem.*