

Kompleksowa relaksacja pacjentów podczas zabiegów fizjoterapii

Complete relaxation of patients during physiotherapy

Nr DOI: 10.1515/physio-2014-0008

Adrian Miler, Wojciech Pospiech, Joanna Kamień, Marlena Kujawska, Małgorzata Rerek

Katedra i Zakład Muzykoterapii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera, Bydgoszcz
Music Therapy Department and Institute, Nicolaus Copernicus University, Toruń
Ludwik Rydygier Collegium Medicum, Bydgoszcz

Streszczenie

Cel badań: Celem badań było wykazanie, jak muzyka zawarta w programie muzykoterapeutycznym wpływa na kompleksową relaksację pacjentów podczas zabiegów fizjoterapii.

Materiał i metody: Podczas badań zastosowano kwestionariusz ankiety. Wypełniło ją 30 osób czynnie poddanych muzykoterapii w wieku 18-70 lat i 30 osób nieuczestniczących w sesji muzykoterapeutycznej również w wieku 18-70 lat. Ankieta zawierała 22 pytania, w skład których wchodziły: metryczka, pytania dotyczące muzyki i preferencji muzycznych, form aktywności muzycznych, roli, jaką pełni muzyka w życiu, sposobów relaksacji, wpływu muzyki na odczucia bólowe, emocji towarzyszących podczas zabiegów fizjoterapii, oczekiwań względem zabiegów, opinii na temat użyteczności muzyki w relaksacji podczas zabiegów. Wykorzystano również kwestionariusz Skali Akceptacji Choroby (Approval Illness Scale – AIS) (Felton i wsp.) w adaptacji Juczyńskiego. Skala służy do badania osób chorych. Stosowana jest do pomiaru stopnia akceptacji choroby. Badania zostały zrealizowane w Prywatnej Klinice Rehabilitacyjnej w Krojantach. Badania rozpoczęto po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika przy Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy.

Wnioski: Większość pacjentów biorących udział zarówno w zabiegach fizjoterapeutycznych, jak i w sesjach terapii muzyką wykazywała wysokie wartości akceptacji własnego stanu zdrowia (ocenianego za pomocą kwestionariusza AIS).

Słowa kluczowe: muzykoterapia, relaks, masaż leczniczy, rehabilitacja

Abstract

The aim of the study: The aim of the study was to demonstrate the effects of music included in the music therapy programme on complete relaxation of patients during physiotherapy procedures.

Material and methods: The study was based on a survey questionnaire. The questionnaire was completed by 30 people aged 18-70 who were actively subject to music therapy, and 30 people who did not listen to any music – i.e. a control group, aged 18-70; a total of 60 respondents. The questionnaire included 22 questions, which were the following: personal information, questions about music and music preferences, forms of musical activity, the role it plays in one's life, ways of relaxation, the effects of music on pain sensation, emotions experienced during physiotherapy, expectations about the treatment sessions, opinions on the usefulness of music in relaxation during procedures. Another tool used was the Acceptance of Illness Scale questionnaire (AIS) designed by B.J. Felton, T.A. Revenson, G.A. Hinrichsen, as adapted by Siegfried Juczyński. The scale is used to examine the sick. It is used to measure the level of acceptance of a disease. The tests were carried out at the Private Rehabilitation Clinic in Krojanty. The study commenced after obtaining the consent of the Bioethics Committee at the Nicolaus Copernicus University at Ludwik Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz.

Conclusions: The majority of patients who participated in both the physiotherapy sessions, as well as music therapy sessions demonstrated a high level of acceptance of their health condition (assessed with the use of AIS questionnaire).

Key words: music therapy, relaxation, medical massage, rehabilitation

Wprowadzenie

Muzykoterapia stanowi formę oddziaływania terapeutycznego, którego celem jest przede wszystkim poprawa stanu psychicznego, a niekiedy również i klinicznego osób uczestniczących w sesjach muzycznych [1-4].

Introduction

Music therapy is a form of treatment primarily aimed at improvement of the mental state of a patient, but sometimes it is also aimed at the improvement of the clinical condition of a patient participating in music therapy sessions [1-4].



Terapię muzyką wykorzystuje się do nawiązania pozytywnej relacji personelu medycznego z pacjentem, korzystnego wpływu na jego samopoczucie oraz do relaksacji. Sesje muzykoterapeutyczne mogą stanowić czynnik terapeutyczny sam w sobie (obniżają napięcie psychiczne, redukują stres, łagodzą objawy bólowe i nerwowe), ale również tło lub dodatek do zasadniczego postępowania terapeutycznego [5-9].

Stosowanie muzykoterapii w trakcie zabiegów medycznych i fizjoterapeutycznych oraz podczas ćwiczeń rehabilitacyjnych pozwala pacjentowi osiągnąć stan odprężenia oraz zrelaksowania, odwrócić uwagę od niedogodnych aspektów prowadzonych działań, uatrakcyjnić przeprowadzane zabiegi lub pozytywnie wpłynąć na odbiór bodźców przez niego i własny nastrój [10-15].

Cel pracy

Celem pracy była ocena zasadności stosowania muzykoterapii u pacjentów poddawanych zabiegom fizjoterapeutycznym.

Materiał i metody

Podczas przeprowadzonych badań zastosowano metody badawcze umożliwiające ustalenie, w jaki sposób muzykoterapia wykorzystywana w trakcie poddawania pacjentów zabiegom fizjoterapeutycznym wpływa na ich kompleksową relaksację.

Głównym założeniem w odniesieniu do przyjętych metod badawczych było znalezienie odpowiedzi na pytania dotyczące:

- wpływu poszczególnych utworów muzycznych na odczucia pacjentów poddawanych zabiegom fizjoterapeutycznym,
- skuteczności zastosowania muzykoterapii jako elementu relaksacji podczas wykonywania zabiegów fizjoterapeutycznych,
- reakcji fizjologicznych pacjentów – wywołanych muzykoterapią stosowaną łącznie z zabiegami fizjoterapeutycznymi,
- wpływu akceptacji choroby przez pacjenta na efektywność przeprowadzanych zabiegów fizjoterapeutycznych, którym towarzyszy akompaniament muzyczny,
- wpływu muzykoterapii na pacjentów, których codzienna aktywność wiąże się z obcowaniem z muzyką,
- zastosowania muzykoterapii jako alternatywy dla kompleksowej relaksacji stosowanej u pacjentów w trakcie trwania zabiegów fizjoterapeutycznych.

Zaplanowany program badawczy zastosowano wobec dwóch grup pacjentów, z których jedna została poddana wpływowi muzykoterapii (grupa badana), a druga – nie (grupa kontrolna).

Profil obu zestawianych ze sobą grup był możliwie jak najbardziej przybliżony. Członkowie reprezentujący oba poddawane analizie zespoły pacjentów:

- mieścili się w przedziale wiekowym 18-70 lat,
- byli tak samo liczni (w obu grupach znalazło się po 30 badanych),
- poddawani byli analogicznym zabiegom fizjoterapeutycznym,
- odpowiadali na te same pytania, zawarte w takich samych kwestionariuszach, a czas ich rozwiązania nie był nielimitowany.

Wykorzystane narzędzia badawcze stanowiły przede wszystkim kwestionariusze o charakterze ankiet, których wypełnienie było zadaniem wszystkich pacjentów biorących udział w analizie.

Music therapy is employed to establish a positive relationship between the medical personnel and the patient, to exert a positive influence on patient's general physical and mental state and to boost relaxation. Music therapy sessions can be therapeutic in themselves (they can ease the tension, reduce stress and alleviate pain and nerve symptoms), but they can also serve as a background or an extra tool in the fundamental treatment [5-9].

The use of music therapy during medical and physical therapy procedures and rehabilitation exercises enables the patient to relax, diverts their attention from the unpleasant aspects of the activity, makes the procedure more appealing and it can exert a positive influence on the reception of stimuli and the mood [10-15].

Aim of the paper

The aim of the paper was to evaluate the validity of the application of music therapy on patients who undergo physical therapy procedures.

Material and methods

During the study the authors used research methods which enable one to determine the effects of music therapy used in the course of physical therapy procedures on complete relaxation of patients.

The main assumption in relation to the adopted research methods was to produce a response to the questions regarding:

- the influence of particular music pieces on the sensations of patients who undergo physical therapy procedures,
- the effectiveness of music therapy as an element of relaxation during physical therapy procedures,
- physiological response of patients triggered by music therapy applied alongside physical therapy,
- the influence of patient's acceptance of an illness on the effectiveness of physical therapy procedures accompanied by music,
- the influence of music therapy on patients who deal with music in their everyday life,
- the application of music therapy as an alternative to complete relaxation used on patients during physical therapy procedures.

The research programme was used on two groups of patients, one of which was subject to music therapy (experimental group) while the other was not (control group).

The profile of the two groups was reasonably close. The members of the two groups of patients subject to the study:

- were 18-70 years old,
- were present in the same number (both groups were composed of 30 subjects),
- were subject to analogous physiotherapy procedures,
- answered the same questions posed in identical questionnaires, and the time to complete the questionnaire was not unlimited.

The research tools used included primarily survey questionnaires which had to be completed by all patients who participated in the analysis.

Badani udzielali odpowiedzi samodzielnie, a wyniki ankiet pozostawały do wyłącznej wiadomości osób wypełniających kwestionariusze oraz badaczy.

W przebiegu przeprowadzonych badań zastosowano dwa rodzaje kwestionariuszy:

- a) ankietę zawierającą 22 pytania, a wśród nich między innymi:
 - pytania dotyczące danych socjodemograficznych pacjentów poddanych badaniu,
 - zadania polegające na wskazaniu preferencji muzycznych oraz ogólnego stosunku do muzyki osób ankietowanych,
 - pytania dotyczące znanych badanym oraz stosowanych przez nich form aktywności muzycznej,
 - zadania wymagające od ankietowanych wskazania, jaką rolę w ich życiu codziennym pełni muzyka,
 - zagadnienia dotyczące stosowanych przez pacjentów sposobów relaksacji oraz pytania o opinię ankietowanych na ich temat,
 - pytania o wpływ muzyki na odczuwanie przez pacjentów bodźców bólowych,
 - kwestie ogólnego zespołu emocji towarzyszących pacjentom podczas przeprowadzania zabiegów fizjoterapeutycznych,
 - oczekiwania ankietowanych względem stosowanych u nich zabiegów,
 - pytania dotyczące opinii osób badanych na temat zasadności zastosowania muzykoterapii w czasie trwania zabiegów fizjoterapeutycznych;
- b) Skalę Akceptacji Choroby (*Approval Illness Scale* – AIS) autorstwa Felton i wsp. w adaptacji Juczyńskiego, służącą do oceny poziomu akceptacji własnego stanu zdrowia przez pacjenta; zastosowane w AIS pytania mają na celu ustalenie:
 - jaki jest stosunek ankietowanego do własnego stanu zdrowia oraz do ograniczeń związanych z występującym u niego schorzeniem,
 - w jaki sposób pacjent odnosi się do własnego (realnego lub domniemanego, odczuwanego lub nie) braku samowystarczalności czy ewentualnego ograniczenia; jaki jest poziom poczucia zależności ankietowanego od innych osób oraz jak wysokie jest jego poczucie własnej wartości.

Ponadto podczas przeprowadzonego procesu badawczego zastosowano pomiary parametrów fizjologicznych w celu ustalenia ewentualnej reakcji organizmu badanych na zastosowaną metodę relaksacji w trakcie zabiegów fizjoterapeutycznych. Zmierzone ciśnienie tętnicze krwi i tętno badanego oraz określono liczbę oddechów w jednostce czasu. Do pomiaru ciśnienia tętniczego oraz tętna użyto manometru, zaś liczbę oddechów wskazano, bezpośrednio licząc ruchy klatki piersiowej badanego (badający przykładają do niej dłoń i liczył oddechy przez minutę). Pomiary przeprowadzono w czasie spoczynku osoby badanej.

Zastosowany wobec grupy badanej program muzyczny składał się z utworów muzyki instrumentalnej oraz nagranych odgłosów natury. Każda sesja relaksacji trwała 30 minut, a charakter utworów muzycznych dobrano tak, by pasował do trzech następujących po sobie faz muzykoterapeutycznych:

- a) fazy wstępującej (przygotowującej badanego do relaksacji),
- b) fazy rozwinięcia (właściwej relaksacji muzycznej),
- c) fazy zakończenia (przygotowującej badanego do końca relaksacji).

Skład poszczególnych faz relaksacyjnych zestawiono w tabeli 1.

Badania przeprowadzono po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika przy Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszcz w okresie od lutego 2012 roku do czerwca 2012 roku w Prywatnej Klinice Rehabilitacyjnej w Krojantach, koło Chojnic.

The respondents answered the questions on their own, and the results of the survey were restricted to the surveyed themselves and the researchers.

Two types of questionnaire were used in the course of the research study:

- a) a survey with 22 questions, including questions such as:
 - questions about socio-demographic data of patients participating in the study,
 - questions about music preferences and respondents' general attitude about music,
 - questions about forms of musical activity known to and used by the respondents,
 - problems which require the respondents to determine the role of music in their everyday life,
 - questions about the relaxation methods used by the patients and about their opinion in this respect,
 - questions about the effects of music on experiencing pain stimuli,
 - questions about the general emotions experienced by patients during physiotherapy procedures,
 - expectations of the respondents about the procedures they undergo,
 - questions about the opinion of respondents on the validity of the application of music therapy during physiotherapy procedures;
- b) Acceptance of Illness Scale (AIS) by Felton et al., as adapted by Juczyński. The scale is used to measure the extent to which a patient accepts their health condition. The aim of the questions included in AIS questionnaire is to determine:
 - the attitude of the respondent about their health condition and limitations arising from their disease,
 - how the patient relates to their (actual, alleged, experienced or not) lack of self-sufficiency or possible limitations; to what extent the respondent feels dependent on other people and what their self-esteem is.

Furthermore, the physiological parameters of patients were measured in the course of the research study to determine any possible response of the body to the relaxation method applied during physiotherapy. The patients had their blood pressure and pulse measured. They also had the number of breaths in a unit of time determined. The blood pressure and pulse were measured with a manometer, while the number of breaths was determined based on the chest movement (the examining person placed their hand on a patient's chest and counted the number of breaths over the course of 1 minute).

The parameters were measured with the examined person at rest.

The music used on the experimental group included instrumental pieces and recordings of the sounds of nature. Each relaxation session took 30 minutes and the music pieces were selected according to the three successive music therapy stages:

- a) introductory stage (which prepares the subject for relaxation),
- b) development stage (the actual music relaxation),
- c) closing stage (which prepares the subject for the end of relaxation).

The repertoire of each relaxation stage is presented in table no. 1.

The tests were conducted upon acquiring the consent of the Bioethics Committee at the Nicolaus Copernicus University at Ludwik Rydygier Collegium Medicum in Bydgoszcz from February 2012 to June 2012 at the Private Rehabilitation Clinic in Krojanty, next to Chojnice.

Tabela 1. Program muzykoterapeutyczny zastosowany podczas przeprowadzonych badań
 Table 1. Music therapy repertoire used in the research study

Faza wstępująca <i>Introductory stage</i>	Faza rozwinięcia <i>Development stage</i>	Faza zakończenia <i>Closing stage</i>
Dźwięki natury (szum morza) <i>Sounds of nature</i> (<i>sea waves</i>) The Lyndhurst Orchestra Earth Trevor Rabin Sorcerers Apprentice – Suite Hans Zimmer Time Normand Corbeil Heavy Rain – Painful Memories Trevor Rabin Sorcerers Apprentice – Becky and Dave On Rooftop	Trevor Rabin Sorcerers Apprentice – Story of Veronica Alexandre Desplat The King's Speech – Queen Elizabeth Normand Corbeil Heavy Rain – Madison Paige's Main Theme The Lyndhurst Orchestra Honor Him	Rob King & Paul Romero Might & Magic Heroes VI – The Flower of the North (Sveltana's Theme) Normand Corbeil Heavy Rain – Lauren Winter's Main Theme Rob King & Paul Romero Might & Magic Heroes VI – Flight of the Griffin (Theme of the Griffin Dynasty) Rob King & Paul Romero Might & Magic Heroes VI – Autumn Is Coming Dźwięki natury (szum morza, świergot ptaków) <i>Sounds of nature</i> (<i>sea waves, birds chirping</i>)

Wyniki

Rezultaty zestawiono w formie wartości, które stanowiły zsumowaną liczbę punktów uzyskanych przez ankietowanych w toku badania. Wypełnienie przez badanych kwestionariusza AIS umożliwia uzyskanie łącznie 8-40 pkt. Wynik najniższy oznacza najmniejszą możliwą akceptację własnego stanu zdrowia, a wynik najwyższy świadczy o tym, że ankietowany całkowicie akceptuje swoją chorobę i jest dobrze przystosowany do otaczających go warunków. Żaden z respondentów (ani z grupy badanej, ani z grupy kontrolnej) nie uzyskał 8 pkt., a najmniejszy otrzymany przez badanych rezultat to 16 pkt. w skali AIS.

Wyniki pogrupowano w kategorii punktowe, które następnie poddano analizie. Uzyskane przez ankietowanych wartości punktowe podzielono na następujące przedziały:

- 16-20 pkt. w skali AIS,
- 21-25 pkt. w skali AIS,
- 26-30 pkt. w skali AIS,
- 31-35 pkt. w skali AIS,
- 36-40 pkt. w skali AIS.

Rezultaty przeprowadzonych testów pozwoliły ustalić, że w obrębie grupy badanej największa liczba ankietowanych uzyskała 36-40 pkt. oraz 31-35 pkt (rezultaty najwyższe) – każdy z wymienionych przedziałów wyników reprezentowało po 43% badanych.

W obrębie grupy kontrolnej najliczniej reprezentowanym przedziałem punktowym uzyskanych rezultatów był również przedział najwyższy – 36-40 pkt, jednak respondenci, którzy uzyskali taki wynik, stanowili jedynie 33% swojej grupy. Z przeprowadzonych badań wynika zatem, że najwyższy wynik w skali AIS (przedział 36-40 pkt.) otrzymało więcej przedstawicieli grupy badanej (43%) niż grupy kontrolnej (33%). Zależność niniejsza utrzymuje się również w odniesieniu do drugiej najwyższej kategorii punktowej, którą reprezentowało 43% ankietowanych z grupy badanej i zaledwie 30% respondentów z grupy kontrolnej.

Jednocześnie najniższe rezultaty punktowe (16-20 pkt.) uzyskało 10% reprezentantów grupy kontrolnej i zaledwie 3% ankietowanych z grupy badanej.

Dalsza analiza rezultatów miała na celu ustalenie, czy pacjenci, którzy w skali AIS otrzymali niskie wyniki (poniżej średniej), a zatem w niewielkim stopniu akceptowali swój

Results

The results were assembled as values which reflect the sum of points obtained by the respondents in the course of the study. In the AIS questionnaire the respondents could obtain 8-40 points. The lowest score reflects the lowest possible level of acceptance of one's health condition. The highest score reflects the respondent's total acceptance of their illness and their successful adaptation to the surrounding conditions. None of the respondents (neither from the experimental nor the control group) obtained 8 points, and the lowest obtained AIS score among the respondents was 16 points.

The results were categorized according to the number of points and were then subject to analysis. The respondents' scores were then divided into the following ranges:

- 16-20 pts on AIS scale,
- 21-25 pts on AIS scale,
- 26-30 pts on AIS scale,
- 31-35 pts on AIS scale,
- 36-40 pts on AIS scale.

The results of the tests point to the fact that the majority of respondents in the experimental group obtained a score of 36-40 and 31-35 points (the highest scores) – each of the aforesaid ranges was represented by 43% of the respondents.

The 36-40 pts range had the largest number of representatives in the control group as well, however, the respondents who obtained the score made up only 33% of the control group. Therefore, one can conclude that the highest AIS score (36-40 pts) was more common in the experimental group (43%) when compared to the control group (33%). The tendency is similar in case of the 31-35 pts range which was represented by 43% of the respondents in the experimental group and only 30% of the respondents in the control group.

The lowest point range (16-20 pts) was represented by 10% of the respondents in the control group and only 3% of the respondents in the experimental group.

The aim of the further analysis of the results was to determine whether the patients who obtained few points on the AIS scale (below average), therefore such who demonstrated a relatively low level of acceptance of their health condi-

stan zdrowia, odnieśli odczuwalne korzyści z przeprowadzonych zabiegów fizjoterapeutycznych. Ponadto ustalono, czy korzyści odczuwane przez osoby uczestniczące w sesjach muzykoterapeutycznych były większe od odczuwanych przez pacjentów, których poddano jedynie zabiegom fizjoterapeutycznym.

Do wymiernych korzyści uzyskanych po pewnym czasie stosowania zabiegów fizjoterapeutycznych należały:

- poprawa samopoczucia,
- odreagowanie stresu,
- poczucie odprężenia, zrelaksowania,
- poprawa świadomości własnego ciała,
- lepsze poznanie swoich emocji,
- pozbycie się napięcia mięśniowego,
- polepszenie koordynacji ruchów,
- poczucie ukojenia nerwów,
- odreagowanie tłumionych negatywnych emocji,
- zwiększenie odczuwania pozytywnych emocji,
- poczucie przyływu sił witalnych,
- poczucie poprawy kreatywności i zdolności twórczych.

Odczucie wielu korzyści po zakończonym programie fizjoterapeutycznym okazało się większe u osób, które oprócz zabiegów uczestniczyły w sesjach muzykoterapeutycznych.

Poprawę samopoczucia zauważyła około 1/3 badanych z grupy kontrolnej (33%) i aż ponad połowa ankietowanych z grupy badanej (53%).

Podobne wyniki uzyskano w odniesieniu do odczuwanego przez respondentów odprężenia – 53% osób z grupy badanej przyznało, że odczuło po sesji zabiegowej odprężenie i relaksację, podczas gdy w grupie kontrolnej jedynie 31% ankietowanych udzieliło takiej odpowiedzi.

Największą rozbieżność w otrzymanych wynikach można zaobserwować w odniesieniu do stwierdzenia, że po odbytej sesji zabiegowej odczuwanie pozytywnych emocji przez badanych było zwiększone. Jeśli w przypadku reprezentantów grupy badanej odpowiedzi takiej udzieliło 42% ankietowanych, to spośród członków grupy kontrolnej – jedynie 8% osób.

Reprezentanci grupy badanej, których początkowo rezultaty w skali AIS były niższe od średniej, odczuwali więcej korzyści związanych z odbytym programem zabiegowym

tion, derived any visible benefits from the physiotherapy sessions. In addition, it was established whether the benefits derived by those who participated in music therapy were greater than those derived by patients who participated in physiotherapy only.

The measurable benefits obtained after a period of physiotherapy treatment included:

- improvement of general physical and mental state,
- stress reduction,
- a sense of relaxation,
- increased body awareness,
- improved knowledge of one's emotions,
- elimination of muscle tension,
- better motor coordination,
- alleviation of nervous tension,
- release of stifled negative emotions,
- more positive emotions,
- a sense of increased vital energy,
- a sense of increased creativity and creative skills.

The derived benefits evaluated after a completed physiotherapy treatment turned out to be greater in patients who participated in music therapy alongside physiotherapy procedures.

Around one third of the subjects from the control group (33%) and more than a half of the respondents from the experimental group (53%) observed an improvement of their general physical and mental state.

A similar tendency was observed in terms of the sense of relaxation experienced by the respondents – 53% of the members of the experimental group admitted that they felt relaxed after the session, while in the control group only 31% admitted that they felt that way.

The greatest discrepancy in the answers given by the respondents was observed with respect to the assertion that a patient feels more positive emotions after a treatment session. While in the experimental group 42% of the respondents agreed with this assertion, in the control group it was valid only for 8% of the respondents.

The representatives of the experimental group whose score on the AIS scale was initially below the average derived more benefits associated with the treatment programme and music therapy than the representatives of the

Tabela 2. Procentowy udział ankietowanych udzielających danej odpowiedzi
Table 2. Percentage share of respondents who provided a given answer

Odczuwana korzyść <i>Visible benefit</i>	Grupa badana [%] <i>Experimental group [%]</i>	Grupa kontrolna [%] <i>Control group [%]</i>
Odreagowanie stresu <i>Stress reduction</i>	28	8
Poprawa świadomości własnego ciała <i>Increased body awareness</i>	11	6
Lepsze poznanie swoich emocji <i>Improved knowledge of one's emotions</i>	3	3
Pozbycie się napięcia mięśniowego <i>Elimination of muscle tension</i>	47	28
Polepszenie koordynacji ruchów <i>Improved motor coordination</i>	6	6
Poczucie ukojenia nerwów <i>Alleviation of nervous tension</i>	44	11
Odreagowanie tłumionych negatywnych emocji <i>Release of stifled negative emotions</i>	3	0
Poczucie przyływu sił witalnych <i>A sense of increased vital energy</i>	22	8

oraz muzykoterapeutycznym niż członkowie grupy kontrolnej niemal we wszystkich aspektach. Jedynym sformułowaniem, które zostało potwierdzone przez większą liczbę respondentów z grupy kontrolnej niż ankietowanych z grupy badanej było poczucie twórczości i kreatywności. Zostało ono wskazane przez około 6% osób, które nie uczestniczyły w sesjach muzykoterapeutycznych, a wśród ankietowanych poddawanych terapii muzyką nikt nie zaznaczył takiej odpowiedzi.

Procentowy udział ankietowanych udzielających danej odpowiedzi w odniesieniu do pozostałych korzyści po przebytych programie fizjoterapeutycznym zestawiono w tabeli 2.

Dyskusja

Uzyskane na podstawie przeprowadzonych badań rezultaty pozwoliły zauważyć tendencję, zgodnie z którą osoby poddawane zabiegom fizjoterapeutycznym i jednocześnie technikom relaksacyjnym w postaci muzykoterapii osiągały wyższe rezultaty w skali AIS niż badani z grupy kontrolnej. Zależność niniejsza przemawia za tym, że pacjenci uczestniczący w sesji muzykoterapeutycznej w większym stopniu akceptują swój stan zdrowia, a ich odczucia dotyczące własnej choroby są raczej pozytywne.

Dokonano również oceny korzyści, jakie odnoszą pacjenci stosunkowo źle radzący sobie z własnym stanem zdrowia – badani, których wyniki testu AIS mieściły się w przedziale poniżej średniej.

W celu określenia, która grupa – kontrolna czy badana – w większym stopniu skorzystała na przeprowadzonych zabiegach fizjoterapeutycznych, ankietowanych poproszono, by wskazali swoje odczucia po zakończonej terapii.

Otrzymane wyniki pozwoliły wnioskować, że spośród pacjentów akceptujących w niedostatecznym stopniu swój stan zdrowia więcej korzyści z zabiegów fizjoterapeutycznych odnieśli członkowie grupy badanej, którzy brali udział również w sesjach muzykoterapeutycznych. Oceniali oni pozytywnie swoje samopoczucie, nastrój czy odprężenie, wskazując więcej odpowiedzi potwierdzających odniesione korzyści, niż pacjenci, którzy uczestniczyli jedynie w zabiegach fizjoterapeutycznych.

Wnioski

1. Zdecydowana większość pacjentów biorących udział zarówno w zabiegach fizjoterapeutycznych, jak i w sesjach terapii muzyką wykazywała wysokie wartości akceptacji własnego stanu zdrowia (ocenianego za pomocą kwestionariusza AIS).
2. Wysokie wartości akceptacji własnego stanu zdrowia (w przedziale 36-40 pkt. – maksymalny wynik) stwierdzono u większej liczby pacjentów z grupy badanej niż z grupy kontrolnej.
3. Spośród osób w niewielkim stopniu akceptujących swoją chorobę (wyniki w teście AIS poniżej średniej) większe korzyści z przeprowadzonych zabiegów fizjoterapeutycznych odnieśli pacjenci z grupy badanej. Oceniali oni swoje samopoczucie, poziom odprężenia i stan emocjonalny lepiej niż badani z grupy kontrolnej – nieuczestniczącej w sesjach muzykoterapeutycznych.

control group in nearly all aspects. The only assertion more popular in the control group than in the experimental group concerned creativity and creative skills. Around 6% of those who did not undergo music therapy agreed with the assertion, while none of the respondents who were subject to music therapy chose the answer.

The percentage share of respondents who provided a given answer in relation to other benefits after completed physiotherapy treatment is presented in table no. 2.

Discussion

The results of the conducted tests point to the tendency according to which the people who are subject to physiotherapy and relaxation techniques in the form of music therapy at the same time obtain a higher score on the AIS scale than the patients from the control group. This tendency evidences that patients who participate in music therapy demonstrate a higher level of acceptance of their health condition, and their feelings about their illness are rather positive.

The benefits derived by patients who do not handle well their health condition – subjects whose AIS score was below average – were also evaluated.

To determine which of the two groups – control or experimental – derived more benefits from the physical therapy procedures, the respondents were asked to indicate their feelings after the completed treatment.

The results enable one to conclude that, out of the patients whose acceptance of their health condition is insufficient, those who derived more benefits from the physical therapy were the members of the experimental group, who were also subject to music therapy. They viewed their general physical and mental state, mood and relaxation in a positive way, and they selected answers which confirmed the derived benefits more often than the patients who underwent only physical therapy.

Conclusions

1. A great majority of patients who participated in both physical therapy and music therapy demonstrated a high level of acceptance of their health condition (evaluated with the use of AIS questionnaire).
2. High illness acceptance scores (36-40 pts range – maximum score) were more common among the patients from the experimental group than among those from the control group.
3. Out of the patients who demonstrated low acceptance of their illness (AIS score below average) the patients from experimental group derived more benefits from physical therapy. They viewed their general physical and mental state, relaxation and emotions more positively than the respondents from the control group – i.e. those who were not subject to music therapy.

Piśmiennictwo**References**

- [1] Pratt R.R., Art, dance, and music therapy. *Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am.*, 2004, 15 (4), 827–841.
- [2] Guétin S, Soua B., Voiriot G., Picot M.C., Hérisson C., The effect of music therapy on mood and anxiety-depression: an observational study in institutionalized patients with traumatic brain injury. *Ann. Phys. Rehabil. Med.*, 2009, 52 (1), 30-40.
- [3] Parker D.B., The Effect of Music Therapy for Pain and Anxiety versus Literature on the Immediate and Future Perceptions of Cardiac Patients. *Electronic Theses, Treatises and Dissertations*, 2004, 2224, 1-36.
- [4] Aldridge D., Music therapy: Performances and narratives. *Music Therapy World, Research News*, 2000, 1, 1-8.
- [5] Aldridge D., Fachner J., Music Therapy. *Music Therapy Today*, 2006, VII (3), 536-548.
- [6] Śliwka A., Jarosz A., Nowobilski R., Muzykoterapia jako składowa kompleksowego leczenia. *Pol. Merk. Lek.*, 2006, XXI, 124, 401.
- [7] Kronenberger M., Znaczenie subiektywnej oceny muzyki dla działań terapeutycznych (na podstawie eksperymentu), *Medical Studies*, 2004, 2, 69-79.
- [8] Aldridge D., Music therapy and neurological rehabilitation: Recognition and the performed body in an ecological niche. *Music Therapy Today*, 2011, 1-19.
- [9] Samborski W., Niefarmakologiczne metody leczenia bólu, *Przew. Lek.*, 2007, 3, 55-59.
- [10] Formisano R., Vinicola V., Penta F., Matteis M., Brunelli S., Weckel J.W., Active music therapy in the rehabilitation of severe brain injured patients during coma recovery. *Ann. Ist. Super Sanità*, 2011, 37 (4), 627-630.
- [11] Szulc W., Woźniak J., Opala T., Rzymiski P., Muzyka w medycynie a muzykoterapia. *Przew. Lek.*, 2002, 5 (8), 99-103.
- [12] Hanser S.B., Thompson L.W., Effects of a Music Therapy Strategy on Depressed Older Adults. *J. Gerontol.*, 1994, 49 (6) 265-269.
- [13] Strzelecki W., Muzyka relaksacyjna i aktywizująca w działaniach terapeutycznych i leczniczych. *Pielęgniarstwo Polskie*, 2009, 4 (34), 305-309.
- [14] Matera A., Muzykoterapia. Muzyka w medycynie i edukacji, Wydawnictwo Centrum Technik Nauki Metronom, Leszno 2006.
- [15] Lecourt E., Muzykoterapia – czyli jak wykorzystać siłę dźwięków. Videograf sp. z. o.o., Chorzów 2008.

Adres do korespondencji:**Address for correspondence:**

Adrian Miler
Oddział Rehabilitacji Centrum Neurorehabilitacji
ul. Botaniczna 38
86-031 Osielesko
e-mail: adrian.miler@interia.pl

Wpłynęło / Submitted: V 2014
Zatwierdzono / Accepted: IX 2014