

## Streszczenie

**Tytuł pracy:** Emocjonalność negatywna i jakość snu a percepcja bólu u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego

**Wstęp:** Lęk, ból pooperacyjny oraz zaburzenia snu stanowią uciążliwe objawy, jakie dokuczają pacjentom z chorobami zwyrodnieniowymi stawu biodrowego. Lęk jest negatywnym stanem emocjonalnym, mającym bezpośredni wpływ na zaburzenia dotyczące procesów poznawczych pacjenta, a także czynnikiem powodującym nasilenie bólu w okresie okołopoperacyjnym oraz wpływającym na wydłużenie procesu rekonwalescencji chorego po przebytym zabiegu operacyjnym.

**Cel pracy:** Głównym celem pracy była ocena emocjonalności negatywnej oraz zaburzeń snu, i ich wpływu na odczuwaną percepcję bólu u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego.

**Materiały i metody:** Badanie przeprowadzono wśród pacjentów hospitalizowanych w NZOZ „Zdrowie” sp. z o.o. w Kwidzynie na Oddziale Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej w okresie od 28.03.2017 r. do 22.02.2019 r. Badaniem objęto 130 osób zaplanowanych do zabiegu endoprotezoplastyki stawu biodrowego (w tym 55 kobiet, tj. 42% próby i 75 mężczyzn, tj. 58% próby). Pacjenci byli w wieku od 33 do 83 lat ( $M = 64,12$ ;  $SD = 9,07$ ). Do badania włączono pacjentów planowanych do zabieg endoprotezoplastyki stawu biodrowego, którzy uzyskali w ocenie sprawności umysłowej za pomocą Krótkiej Skali Oceny Stanu Psychicznego MINI-MENTAL wynik powyżej 25 punktów.

Narzędziem badawczym był autorski arkusz danych pacjenta, w którym dokonywano zapisów dotyczących oceny bólu z wykorzystaniem skal VAS, NRS, VRS oraz pomiaru na Zmodyfikowanej Skali Bólu Laitinena. Badanie poprzez pomiar intensywności i percepcji bólu było wykonywane siedmiokrotnie: pierwszy pomiar został przeprowadzony wieczorem w dniu zabiegu, kolejne rano i wieczorem w pierwszej, drugiej i trzeciej dobie po zabiegu. Do pomiaru reakcji na ból wykorzystano Skalę Doloplus 2. Ocena zachowania bólowego u pacjentów po endoprotezoplastyce była dokonana czterokrotnie - pierwszy pomiar został przeprowadzony wieczorem, w dniu zabiegu. Kolejne trzy w pierwszej, drugiej i trzeciej dobie po zabiegu operacyjnym. Do pomiaru negatywnej emocjonalności zastosowano dwa

narzędzia: Szpitalną Skalę Lęku i Depresji w polskiej adaptacji M. Majkowicza, K. de Walden-Gałuszko i Chojnackiej (HADS-M), mierzącą lęk i depresję u pacjentów hospitalizowanych oraz Inwentarz Stanu i Cechy Lęku STAI autorstwa Spielbergera i Gorsuch, mierzący lęk jako przejściowy i uwarunkowany sytuacyjnie stan jednostki oraz lęk jako względnie stałą cechę osobowości. Pomiar negatywnej emocjonalności z wykorzystaniem obu skal wykonano w dniu przyjęcia pacjenta oraz w dniu jego wypisu ze szpitala. Do oceny trudności ze snem wśród pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu alloplastyki stawu biodrowego zastosowano Ateńską Skalę Bezsenności autorstwa Soldatos, Dikeosa i Paparrigopoulou w polskiej adaptacji Fornal-Pawłowskiej, Wołyńczyk-Gmaj oraz Szelenbergera. Pomiar tej zmiennej wykonano raz - w dniu przyjęcia pacjenta do szpitala.

**Wyniki i wnioski:** Na podstawie badań własnych oceniających zależność między emocjonalnością negatywną i jakością snu a percepcją bólu u pacjentów po endoprotezoplastyce stawu biodrowego stwierdzono istotne związki poziomu lęku przed operacją a stopniem intensywności, percepcją i reakcją na ból u pacjentów po zabiegu operacyjnym. Nie stwierdzono istotnej zależności między stopniem zaburzenia jakości snu przed zabiegiem operacyjnym a stopniem intensywności bólu, percepcją i reakcją na ból u chorych w 0, I, II oraz III dobie po zabiegu. Stwierdzono również istotną różnicę w zakresie zależności odczuwanej intensywności bólu pooperacyjnego w grupie pacjentów o profilu o obniżonej percepcji bólu w porównaniu z grupą o profilu podwyższonej percepcji bólu.

**Słowa kluczowe:** Emocjonalność negatywna, HADS-M, STAI, Ocena bólu - skala VAS, NRS, VRS, Zmodyfikowana Skala Bólu Laitinena, Doloplus 2, Zaburzenie snu - Ateńska Skala Bezsenności.

## SUMMARY

**The title of the thesis:** Negative emotionality, the Quality of Sleep and Perception of Pain in Patients after Hip Arthroplasty

**Introduction:** Anxiety, post-operative pain and sleep disorders constitute bothersome symptoms which can lower the patients quality of life after osteoarthritis of the hip. Anxiety is

a negative emotional state, having a direct influence on disorders concerning cognitive processes of the patient. It is also a factor causing stronger pain in the post-operative period and influencing the convalescence process of the patient after the surgery.

**Aim of the thesis:** The main aim of the thesis was to assess negative emotionality and sleep disorders and their influence on pain perception for patients after hip arthroplasty.

**Materials and methods:** The study was conducted in the group of patients hospitalized at NZOZ „Zdrowie” sp. z o.o. in Kwidzyn at the Department of Trauma and Orthopedic Surgery from 28 March 2017 to 22 February 2019. The study included 130 patients planned for the arthroplasty of hip (55 women - 42% of the research sample and 75 men - 58% of the research sample). The patients were at the age from 33 to 83 ( $M = 64,12$ ;  $SD = 9,07$ ). The study included the patients planned for the arthroplasty of hip who achieved more than 25 points in the assessment of mental performance using the MINI-MENTAL Short Scale.

The research tool was an original patient data sheet in which records were made regarding pain assessment using VAS, NRS, VRS scales and measurement on The Modified Latinen Pain Scale. The examination by measuring the intensity and perception of pain was performed seven times: the measurement was carried out in the evening on the day of surgery, the next ones took place in the morning and in the evening on the first, second and third day after the procedure. The Doloplus 2 Scale was used to measure the pain response. The assessment of pain behaviour for patients after arthroplasty was carried out four times – the first measurement was done in the evening on the day of the surgery. Another three ones on the first, second and third day after the procedure. Two research tools were used to measure negative susceptibility:

Hospital Scale of Anxiety and Depression in the Polish adaptation by M. Majkiewicz, K. de Walden-Gałuszko and Chojnacka (HADS-M), measuring anxiety and depression of the hospitalized patients, and the STAI – State and Anxiety Traits Inventory by Spielberger and Gorsuch, measuring anxiety as a temporary and situationally conditioned state of an individual and anxiety as a relatively constant personal feature. The measurement of negative susceptibility with the use of both scales was performed on the day of the patient's admission and on the day of their hospital discharge. To assess sleep disorders in patients qualified for hip arthroplasty, the Athens Insomnia Scale by Soldatos, Dikeos and Paparrigopoulos in the Polish adaptation of Fornal-Pawłowska, Wołyńczyk-Gmaj and Szelenberger was used. The

measurement of this variable was conducted once – on the day of the patient's admission to hospital.

**Results and conclusions:** On the basis of the research assessing the relationship between negative susceptibility and the sleep quality and pain perception of patients after hip arthroplasty, significant relationships were found between the level of fear before surgery and the degree of intensity, perception and reaction to pain after the procedure. There was no significant relationship between the degree of sleep quality disturbance before the surgery and the degree of pain intensity, perception and reaction to pain of patients on days 0, I, II and III after the surgery. There was also a significant difference in the relationship between the perceived intensity of post-operative pain in the group of patients with a profile with reduced pain perception compared to the group with a profile of increased pain perception.

**Key words:** Negative emotionality, HADS-M, STAI, Pain assessment – VAS SCALE, NRS, VRS, Laitinen Modified Pain Scale, Doloplus 2, Sleep disorder – Athens Insomnia Scale.