

Streszczenia

Streszczenie w języku polskim

Wstęp: W niniejszej pracy została podjęta próba zgłębienia problematyki zaburzeń sensorycznych, jakie mogą pojawić się po leczeniu chirurgicznym nowotworu piersi, rozpoznania ich źródeł i konsekwencji, oraz uzupełnienia luki zauważalnej w powszechnie wdrażanych programach usprawniania.

Założenia i cel pracy: Założeniem pracy była próba wiarygodnej oceny zaburzeń różnych rodzajów czucia głębokiego tj. czucia ułożenia i oporu, oraz powierzchniowego tj. bólu, czucia dyskryminacyjnego i temperatury u kobiet po chirurgicznym leczeniu raka piersi. Zbadanie korelacji pomiędzy ich wielkością a charakterystykami podjętego procesu leczenia, stanem zdrowia, wiekiem oraz kondycją psychiczną badanej osoby.

Materiał i metody badań: Niniejsze badanie ma charakter eksploracyjny, w którym identyfikowane były wartości zmiennych niezależnych i zależnych oraz zależności pomiędzy nimi. Po weryfikacji kryteriów selekcji do badan zakwalifikowanych zostało 131 kobiet wieku od 29 do 86 lat (średnia 55,2, a odchylenie standardowe $\pm 13,1$ lat), o średniej masie ciała 68,5 kg ($\pm 12,5$ kg) i średnim wzroście 164,1 cm ($\pm 7,89$ cm), u których leczenie chirurgiczne raka piersi przeprowadzono w latach 1987-2012. Struktura badania obejmowała dwa etapy. Pierwszy etap badań składał się z wywiadu i badania przedmiotowego, który miał dwa cele: weryfikację kryteriów selekcji oraz zgromadzenie danych o zmiennych niezależnych (dotyczących procesu leczenia, stanu zdrowia, wieku oraz kondycji psychicznej). W etapie drugim przeprowadzane były badania zmiennych zależnych, w grupie których znajdowały się różne rodzaje czucia głębokiego tj. czucie ułożenia, oporu, oraz powierzchniowego tj. czucie bólu, dyskryminacyjne i czucie temperatury. Wyniki pomiarów po stronie zdrowej odegrały rolę „grupy” kontrolnej.

Wyniki: Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzić można, że u pacjentek po chirurgicznym leczeniu raka piersi po operowanej stronie ciała występują zaburzenia czucia bólu, dyskryminacyjnego, temperatury oraz czucia ułożenia i oporu; Istotne korelacje odnotowano pomiędzy różnymi rodzajami czucia powierzchniowego (czuciem bólu, temperatury i dyskryminacyjnym) po zdrowej i operowanej stronie ciała. Zjawisko to jest jednak wyraźniej widoczne po stronie operowanej ciała; W kolejnej części analizy oceniano, czy wielkość zarejestrowanych zaburzeń czucia po operowanej stronie ciała wykazuje związek z czynnikami postronnymi uwzględnionymi w projekcie. W przypadku badanych trzech typów czucia powierzchniowego są to: a) związany z wiekiem status hormonalny pacjentki: pacjentki

starsze wykazują większe deficyty czucia niż pacjentki młodsze; b) czas jaki upłynął od operacji: im dłuższy jest czas, tym większy deficyt czucia; c) obrzęk limfatyczny: im większy jest obrzęk, tym większe zaburzenie czucia. Czucie głębokie (ułożenia i oporu) wykazuje mniej silne związki z uwzględnionymi zmiennymi grupującymi; Im gorsza jest kondycja psychiczna (większe tłumienie negatywnych emocji, mniejsza satysfakcja z życia, mniejsza akceptacja choroby, niższy poziom przystosowania) tym większe deficyty czucia bólu, dyskryminacyjnego, temperatury i ułożenia występują.

Wnioski: U pacjentek po chirurgicznym leczeniu raka piersi po operowanej stronie ciała występują deficyty czucia powierzchownego (bólu, dyskryminacyjnego, temperatury) oraz czucia głębokiego (ułożenia i oporu); Istotne, dodatnie korelacje występują pomiędzy poziomami różnych odmian czucia powierzchownego zarówno po operacji, jak i zdrowej stronie ciała; Istnieją związki pomiędzy wielkością zaburzeń badanych rodzajów czucia powierzchownego, a czynnikami postronnymi takimi jak: a) związany z wiekiem status hormonalny; b) czas jaki upłynął od operacji; c) obrzęk limfatyczny; Zaburzenia czucia bólu, dyskryminacyjnego, temperatury i ułożenia po operowanej stronie ciała wykazują istotny związek z kondycją psychiczną pacjentek.

Słowa kluczowe: rak piersi, obrzęk limfatyczny, czucie głębokie, czucie powierzchowne.

Streszczenie w języku angielskim

Introduction: This work undertakes to gain an insight to the problem of sensory disorders which may appear after surgical treatment of breast cancer, diagnosis of origins and consequences as well as to complete a gap visible in improvement programmes regularly implemented.

Assumptions and objective of the work: The work assumption was an attempt at a reliable assessment of a variety of proprioceptive sensation disorders *i.e.* sensation of position and resistance as well as exteroceptive sensation *i.e.* algesthesia, discriminative and temperature in women after surgical treatment of breast cancer. Analysis of correlation between their size and characteristics of the treatment process undertaken, health condition, age and mental status of a person examined.

Material and research methods: This research is of explorative nature, where the values of independent and dependent variables as well as how they relate were identified. Following selection criteria verification criteria, 131 women aged 29 to 86 (average 55.2 and standard deviation ± 13.1 years), of average bodily weight 68.5 kg (± 12.5 kg) and average height 164.1

cm (± 7.89 cm), who underwent surgical treatment of breast tumour in the period 1987-2012, qualified for the research. The study structure covered two stages. The first stage of the research consisted of an interview and a subject study with two objectives: verify the selection criteria and collect independent variables (regarding the treatment process, health condition, age and mental status) data. The second stage involved a study of dependent variables; this group comprised various types of proprioceptive sensation *i.e.* sensation of position, resistance as well as exteroceptive *i.e.* algesia, discriminative and temperature sensation. The results of measurements on the healthy side constituted the control “group”.

Results: The obtained results show that patients who underwent surgical treatment of breast cancer suffered algesia, discriminative, temperature as well as position and resistance sensation disorders on the side operated on; Significant correlations were noted between various types of exteroceptive sensation (algesia, temperature and discriminative sensation) on the healthy part of the body and that operated on. This phenomena, however, is more prominent on the part of the body which was operated on; The next part of the analysis assesses whether the size of sensation disorders observed on the part of the body operated on shows correlation with external factors considered in the project. As regards the three types of exteroceptive sensation analysed they are: a) age-related hormonal status of the patient: older patients show higher sensation deficits than younger patients; b) time which passed since the surgery: the longer the time the smaller sensation deficit; c) lymphedema: the bigger the oedema the bigger the sensation disorder. Algesia (position and resistance) shows a weaker correlation with the grouping variables considered; The poorer the mental status (stronger suppression of negative emotions, lower life satisfaction, lower acceptance of the disease, lower adaptation level) the higher deficits of algesia, discriminative, temperature and position sensation.

Conclusions: Patients who underwent surgical treatment of a breast cancer, experience deficits of exteroceptive sensation (pain, discriminative, temperature) and algesia (position and resistance) on the operated on side of the body; Significant, positive correlations exist between the levels of various types of exteroceptive sensation on the operated on as well as on the healthy side of the body; There are correlations between the size of disorders and external factors such as: a) age-related hormonal status; b) time since the operation; c) lymphedema; Algesia, discriminative, temperature and position disorders on the operated on side of the body indicate a significant correlation with the mental status of patients.

Key words: breast cancer, lymphedema, proprioceptive sensation, exteroceptive sensation.