

Subiektywna ocena dolegliwości bólowych występujących u pacjentów neurochirurgicznych

Subjective Evaluation of Pain Ailments Occurring in Neurosurgical Patients

Dariusz Jatczak¹, Wojciech Beuth²

¹Oddział Neurologii z Pododdziałem Udarowym Szpitala Wojewódzkiego we Włocławku

²Oddział Neurochirurgii Szpitala Wojewódzkiego we Włocławku, WSHE we Włocławku

Streszczenie

Wprowadzenie. Komisja Taksonomii Bólu (IASP) zdefiniowała ból jako nieprzyjemne doznanie zmysłowe i emocjonalne spowodowane uszkodzeniem lub zagrożeniem uszkodzenia tkanek, bądź odnoszone do takiego uszkodzenia. **Cel.** Celem pracy było dokonanie oceny dolegliwości bólowych występujących u pacjentów neurochirurgicznych przed i po zabiegu operacyjnym. Dokonano oceny: 1) stopnia natężenia bólu u chorego przed i po zabiegu, 2) częstości występowania bólu u chorego przed i po zabiegu, 3) wpływu bólu na wydolność funkcjonalną chorego przed i po zabiegu.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono na Oddziale Neurochirurgii Szpitala Wojewódzkiego we Włocławku. Badaniem objęto 118 osób. W badaniach zastosowano sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem ankiety. W celu zgromadzenia informacji dotyczących subiektywnych odczuć badanych na temat dolegliwości bólowych przed i po zabiegu operacyjnym, skonstruowano kwestionariusz ankiety. Do oceny natężenia dolegliwości bólowych przed i po zabiegu operacyjnym zastosowano zmodyfikowaną dla potrzeb badania wizualno-analogową skalą bólu *Visual Analogue Scale (VAS)*. Do oceny częstości występowania bólu zastosowano skalę *Verbal Rating Scale (VRS)*, natomiast do oceny wydolności funkcjonalnej chorego przed i po zabiegu operacyjnym zastosowano *Skalę Wydolności Funkcjonalnej (SWF)*.

Wyniki. Zaobserwowano różnice istotne statystycznie w natężeniu dolegliwości bólowych przed i po zabiegu operacyjnym ($p < 0.05$), w częstości występowania bólu przed i po zabiegu ($p < 0.05$) oraz wpływu dolegliwości bólowych na wydolność funkcjonalną chorego przed i po zabiegu operacyjnym ($p < 0.05$).

Wnioski. Stopień natężenia dolegliwości bólowych przed zabiegiem operacyjnym był znacznie większy w porównaniu z okresem po zabiegu. Dolegliwości bólowe występowały częściej przed zabiegiem operacyjnym. Ból w istotny sposób ograniczał wydolność funkcjonalną chorego przed zabiegiem w porównaniu z okresem po zabiegu. (PNN 2012;1(1):19-22)

Słowa kluczowe: ból, ból pooperacyjny, ból w neurochirurgii

Abstract

Background. The International Association for the Study of Pain has defined pain as an unpleasant sensory and emotional sensation caused by tissue damage or damage risk, or related to such a damage.

Aim. The aim of the study was to assess the pre- and postoperative pain in neurosurgical patients. The following were assessed: 1) level of pain intensity in a patient before and after an operation, 2) frequency of occurrence of pain in a patient before and after an operation, and 3) influence of pain on functional efficiency of a patient before and after an operation.

Material and method. Researches were performed on Neurosurgical Ward of Provincial Hospital in Włocławek. Researches included 118 patients. Diagnostic survey with use of inquiry form was applied in the research. Survey questionnaire was formed in order to collect information on subjective feelings of examined patients upon subject of pain discomfort before and after the surgery. To assess an intensity of pain discomfort before and after surgery, pain scale called *Visual Analogue Scale (VAS)* was applied modified for the needs of visual-analogue examination, while the scale called *Verbal Rating Scale (VRS)* was used to assess the frequency of pain occurrence. *Functional Capacity Scale (FCS)* was applied for assessment of functional endurance of patient before and after surgery.

Results. Significant statistical differences have been observed as for the intensity of pain before and after the operation ($p < 0.05$), with the frequency of pain before and after the procedure ($p < 0.05$) and the influence of the pain ailments on the functional efficiency of the patients before and after the operation ($p < 0.05$).

Conclusions. The level of intensity of pain ailments before an operation was much higher in comparison with the postoperative period. Pain ailments occurred more frequently before an operation. To a significant extent pain limited patients' functional efficiency before an operation in comparison with the postoperative period. (PNN 2012;1(1):19-22)

Key words: pain, pain after surgery, pain in neurosurgery

Wprowadzenie

Komisja Taksonomii Bólu (IASP) zdefiniowała ból jako nieprzyjemne doznanie zmysłowe i emocjonalne spowodowane uszkodzeniem lub zagrożeniem uszkodzenia tkanek bądź odnoszone do takiego uszkodzenia [1]. Jest to zatem zjawisko psychosomatyczne, w którym oprócz wrażenia zmysłowego (element somatyczny), istnieje spostrzeżenie bólu (element poznawczy) oraz towarzyszące mu uczucie przykrości (element emocjonalny) [2,3].

Ból występujący w czasie uszkodzenia czy choroby, przed i pooperacyjny, inicjuje segmentarną i ponadsegmentarną odpowiedź ośrodkowego układu nerwowego, która pomaga utrzymać ustrojowi homeostazę w okresie rozwoju procesu patologicznego [4,5]. Ból przedoperacyjny, dokładnie zlokalizowany, wywołany jest przez bodźce nocyceptywne niepowodujące chirurgicznego uszkodzenia tkanek [6]. Natomiast ból pooperacyjny jest złożoną reakcją fizjologiczną na uraz tkanek towarzyszący manipulacjom z pola operacyjnego [7]. Jest on uwarunkowany nie tylko obecnością rany pooperacyjnej, ale również szeregiem czynników podmiotowych (np.: profilem psychologicznym pacjenta, uprzednimi doświadczeniami związanymi z bólem) oraz środowiskowych (np. warunki hospitalizacji) [8].

Celem pracy było dokonanie oceny dolegliwości bólowych występujących u pacjentów neurochirurgicznych przed i po zabiegu operacyjnym. Dokonano oceny: stopnia natężenia bólu u chorego przed i po zabiegu, częstości występowania bólu u chorego przed i po zabiegu oraz wpływu bólu na wydolność funkcjonalną chorego przed i po zabiegu.

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono na Oddziale Neurochirurgii Szpitala Wojewódzkiego we Włocławku. Badaniem objęto 118 osób zakwalifikowanych do zabiegu neurochirurgicznego. Charakterystykę badanej grupy przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy

Zmienna	N (118)	% (100)
Płeć		
• kobieta	57	48
• mężczyzna	61	52
Wiek		
• do 30 r.ż.	8	7
• 31 – 60 r.ż.	84	71
• 61 i więcej	26	22
Wykształcenie		
• podstawowe	24	20
• średnie	75	64
• wyższe	19	16
Liczba przebytych operacji		
• jedna operacja	97	82
• dwie operacje	14	12
• więcej niż dwie operacje	7	6
Rodzaj wykonywanej pracy		
• fizyczna	81	69
• umysłowa	37	31

W pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji do określenia danych socjodemograficznych badanych. Do oceny natężenia dolegliwości bólowych przed i po zabiegu operacyjnym zastosowano zmodyfikowaną dla potrzeb badania wizualno-analogową skalę bólu *Visual Analogue Scale (VAS)* [9], gdzie 0 oznacza brak bólu, 1-3 ból o natężeniu słabym, 4-7 ból o natężeniu silnym i 8-10 ból bardzo silny. Do oceny częstości występowania bólu przed i po zabiegu operacyjnym zastosowano zmodyfikowaną dla potrzeb badania sześciopunktową skalę słowną Likerta *Verbal Rating Scale (VRS)*, gdzie 0 oznacza brak bólu a 5 oznacza ból występujący bardzo często. Do oceny wydolności funkcjonalnej chorego przed i po zabiegu operacyjnym zastosowano *Skalę Wydolności Funkcjonalnej SWF (Functional Capacity Scale – FCS)* [10], gdzie 0 oznacza pacjentów samowystarczalnych, niezależnych i bez dolegliwości bólowych, a 4 oznacza pacjentów wymagających intensywnej opieki, niewydolnych funkcjonalnie.

Wyniki opracowano za pomocą programu Microsoft Excel. W analizie statystycznej posłużono się testem Wilcoxona. Wszystkie hipotezy statystyczne weryfikowano na poziomie istotności $p=0,05$.

Wyniki

Stopień natężenia dolegliwości bólowych u chorych przed zabiegiem był większy niż po zabiegu operacyjnym ($p < 0,05$). Przed operacją bardzo silny ból sygnalizowały 72 osoby (61%), natomiast po zabiegu takich osób było już tylko 5, co stanowi 4% ogółu. Nie było pacjentów bez dolegliwości bólowych. Po zabiegu operacyjnym większość osób biorących udział w badaniu (66% – 77 osoby) oceniła występujący ból jako słaby. U 25 osób (21%) ból nie występował (tab. 2).

Tabela 2. Ocena natężenia bólu przed i po zabiegu

Stopień natężenia bólu (VAS)	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
0 (brak bólu)	0	0	25	21
1 – 3 (ból słaby/minimalny)	4	3	77	66
4 – 7 (ból silny)	42	36	11	9
8 – 10 (ból bardzo silny – nie do zniesienia)	72	61	5	4
Razem	118	100	118	100

Test Wilcoxona $Z(n = 118) = 4,78, p < 0,05$

Również częstotliwość występowania bólu przed zabiegiem operacyjnym była większa niż po zabiegu ($p < 0,05$). Ból bardzo często pojawiający się przed operacją sygnalizowało 40% pacjentów, podczas gdy po zabiegu taką samą ocenę zgłosiło tylko 3 chorych (3%). Po zabiegu najczęściej respondenci ocenili swój ból jako bardzo rzadko występujący (40%), lub rzadko występujący (27%). W tej kategorii badanych (dzień wypisu) u 19 chorych (16%) ból nie występował (tab. 3).

Tabela 3. Ocena częstotliwości występowania bólu przed i po zabiegu

Częstotliwość występowania bólu (VRS)	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
0 (brak bólu)	0	0	19	16
1 (ból bardzo rzadko występujący – sporadycznie)	3	3	47	40
2 (ból rzadko występujący)	1	1	32	27
3 (ból średnio występujący)	17	14	13	11
4 (ból często występujący)	50	42	4	3
5 (ból bardzo często występujący)	47	40	3	3
Razem	118	100	118	100

Test Wilcoxona $Z(n = 118) = 4,32, p < 0,05$

Kolejnym analizowanym problemem była ocena wpływu bólu na wydolność funkcjonalną chorego w okresie okołoperacyjnym. Respondenci stwierdzili, że wpływ dolegliwości bólowych na ich funkcjo-

nowanie przed zabiegiem był większy niż po operacji ($p < 0,05$). Przed operacją tylko 3% badanych zauważyło, że jest samowystarczalna (nie odczuwa bólu lub jest zupełnie niezależna), po zabiegu tak oceniło 73% chorych. Pacjentów wymagających intensywnej opieki przed operacją było 43 (36%), natomiast po operacji – 1 (1% badanych) (tab. 4).

Tabela 4. Ocena wpływu bólu na wydolność funkcjonalną przed i po zabiegu

Wpływ bólu na wydolność funkcjonalną (SWF)	Przed zabiegiem		Po zabiegu	
	n	%	n	%
0 (brak bólu, pacjent samowystarczalny)	0	0	25	21
1 (niezależność pełna, pacjent samowystarczalny)	3	3	62	52
2 (umiarkowana niezależność)	16	14	28	24
3 (umiarkowana zależność)	56	47	2	2
4 (zależność, pacjent wymaga intensywnej opieki)	43	36	1	1
Razem	118	100	118	100

Test Wilcoxona $Z(n = 118) = 3,87, p < 0,05$

Dyskusja

Przeprowadzone badania wykazały, że stopień nasilenia bólu oraz częstotliwość jego występowania przed zabiegiem operacyjnym był większy niż po operacji. Dlatego tak ważnym jest ustalenie czynników ryzyka wystąpienia silnego bólu okołoperacyjnego.

Manyande i wsp. [11] przeprowadzili badanie, w którym u 26 pacjentów przed zabiegiem stosowano techniki wyobrazeniowe, mające na celu wzmocnienie w nich poczucia skuteczności w radzeniu sobie ze stresem operacyjnym. W porównaniu z grupą kontrolną mieli niższe natężenie bólu, odczuwali mniejszy dystres związany z bólem, mieli poczucie, że lepiej sobie z nim radzą oraz zażyli mniej analgetyków. Można zatem uznać [12], że analgezja okołoperacyjna dziś to nie tylko kontrola natężenia bólu, ale szersze spojrzenie na sytuację chorego i jego potrzeby.

Umiarkowany lub ostry ból powoduje nie tylko złe samopoczucie psychiczne, wpływa również na wiele mechanizmów fizjologicznych [7,13]. Zaburza funkcjonowanie oddychania, co jest spowodowane zmniejszeniem czynności objętości zalegającej, spłyceniem oddechu i gromadzeniem się wydzieliny w oskrzelach. Zaburza także funkcjonowanie przemiany materii, co z kolei doprowadza do upośledzenia gojenia. Ból zwiększa znacznie pracę mięśnia sercowego, wiąże się z ryzykiem jego niedotlenienia i zawału. Upośledza motorykę przewodu pokarmowego, podnosi ryzyko wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych. Często

chory spięty bólem ma trudności z oddawaniem moczu [14]. Te wszystkie zaburzenia wpływają na wydolność funkcjonalną chorego w okresie okołooperacyjnym. Wyniki uzyskanych badań wskazują, że wpływ bólu na funkcjonowanie przed zabiegiem operacyjnym był większy niż po operacji. Można zatem uznać, że wiąże się to z większym nasileniem i zwiększoną częstotliwością występowania dolegliwości bólowych przed zabiegiem.

Wnioski

Stopień natężenia dolegliwości bólowych przed zabiegiem operacyjnym był znacznie większy w porównaniu z okresem po zabiegu. Dolegliwości bólowe występowały częściej przed zabiegiem operacyjnym. Ból w istotny sposób ograniczył wydolność funkcjonalną chorego przed zabiegiem w porównaniu z okresem po zabiegu.

Zalecenia dla praktyki pielęgniarskiej

Praca porusza zagadnienia z zakresu charakterystyki dolegliwości bólowych występujących u pacjentów neurochirurgicznych. Istotnym zagadnieniem w postępowaniu pielęgniarskim jest znajomość czynników obniżających lub podwyższających próg bólowy oraz umiejętność zastosowania odpowiedniej metody postępowania w „walce” z bólem.

Piśmiennictwo

- [1] Merskey H. The definition of pain. *European Journal of Psychiatry*. 1991;6(4):153-159.
- [2] de Walden-Gałuszko K. Psychologiczne aspekty bólu. *Przewodnik Lekarza*. 2001;4:58-59.
- [3] Ulatowska A., Bączyk G., Lewandowska H. Przegląd piśmiennictwa na temat bólu pooperacyjnego oraz jakości opieki pielęgniarskiej. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*. 2012;1:7-12.
- [4] Wordliczek J. Patofizjologia bólu receptorowego. *Nowa Klinika*. 2000;7(9):956-963.
- [5] Wordliczek J., Dobrogowski J. Patofizjologia bólu pooperacyjnego. *Przegląd Lekarski*. 2000;4:201-209.
- [6] Wordliczek J., Dobrogowski J. Ból po zabiegach operacyjnych. *Przegląd Urologiczny*. 2003;3:50-58.
- [7] Gaca M., Kokot N. Leczenie bólu pooperacyjnego. *Problemy Lekarskie*. 1996;3:141-152.
- [8] Jaracz K., Wdowczyk K., Górna K. Ocena jakości opieki w aspekcie bólu pooperacyjnego z zastosowaniem polskiej wersji skali klinicznych wskaźników jakości postępowania z bólem pooperacyjnym. *Pielęgniarstwo Polskie*. 2005;1(19):9-14.
- [9] Manniche C., Asmussen K., Lauritens B., Vinterberg H., Kreiner S., Jordan A. Low back pain rating scale: validation of a tool for assessment of low back pain. *Pain*. 1994;57:317-326.
- [10] Ślusarz R., Beuth W., Kasprzak H.A. Psychometryczne właściwości skali wydolności funkcjonalnej. *Valetudinaria Postępy Medycyny Klinicznej i Wojskowej*. 2003;3-4:100-104.
- [11] Manyande A., Berg S., Gettins D., Stanford S.C. Preoperative rehearsal of active coping imagery influences subjective and hormonal response to abdominal surgery. *Psychosomatic Medicine*. 1995;57:177.
- [12] Golec A., Dobrogowski J., Kokot N. Psychologiczne aspekty bólu pooperacyjnego. *Przegląd Lekarski*. 200;57(4):211-214.
- [13] Kalinowski J. Leczenie bólu pooperacyjnego. *Klinika*. 1993;6:16-18.
- [14] Weiner B. Leczenie bólów pooperacyjnych. *Nowa Medycyna*. 1997;4(8):26-29.

Adres do korespondencji:

mgr piel. Dariusz Jatczak,
 Chefmica Duża 10, 87-811 Fabianki,
 e-mail: jatczus@wp.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Źródła finansowania: nie występuje

Wkład autorski: Dariusz Jatczak^{A,B,C,D,E,F}, Wojciech Beuth^{C,G}

(A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych, D – Analiza statystyczna, E – Napisanie artykułu, F – Poszukiwanie piśmiennictwa, G – Krytyczne zrecenzowanie artykułu)

Praca wpłynęła do Redakcji: 01.03.2012 r.

Zaakceptowano do druku: 15.03.2012 r.