

Katedra i Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego
Wydziału Nauk o Zdrowiu
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Department of Neurological Nursing
Medical University of Lublin

REGINA LORENCOWICZ, JÓZEF JASIK, ELŻBIETA PEŁKA,
ELŻBIETA PRZYCHODZKA, KRZYSZTOF TUROWSKI

***Charakterystyka dolegliwości bólowych i poziomu stresu
w pierwszych czterech dobach po zabiegu neurochirurgicznym***

**Characteristics of pain complaints and stress level
in the first four days after neurosurgical procedure**

Słowa kluczowe: Ból pooperacyjny, leczenie bólu pooperacyjnego, natężenie bólu

Key words: Postoperative pain, treatment of postoperative pain, pain intensity

Natężenie odczuwania bólu jest bardzo subiektywne zależy nie tylko od zaawansowania procesów patologicznych z daną jednostką chorobową. Intensywność doznań bólowych jest ściśle związana z osobowością cierpiącego i z jego stanem ducha [3, 10]. Obejmuje ona normalne, nadmierne lub znacznie osłabione odczucie bólu w stosunku do toczącego się w organizmie procesu chorobowego [17].

Ból pooperacyjny jest reakcją organizmu na uraz tkanek spowodowany działaniami chirurga w obrębie pola operacyjnego. Przyczyną dolegliwości bólowych są uszkodzone tkanki (skóra, tkanka podskórna, błony śluzowe, mięśnie i więzadła itp.) [19]. Jest to najczęściej ostry ból o dużym natężeniu, który nie spełnia żadnej pożytecznej funkcji. Powoduje odruchowe upośledzenie ważnych funkcji organizmu, które mogą determinować proces leczenia pacjenta [14].

Powodzenie procesu leczenia operacyjnego zależy w dużej mierze od prawidłowej kontroli bólu w kilku pierwszych dobach po zabiegu chirurgicznym. Nieskuteczna terapia przeciwbólowa po operacji może prowadzić do szeregu niebezpiecznych dla chorego powikłań. Nieprawidłowa terapia bólu pooperacyjnego może być przyczyną rozwoju bólu przewlekłego, immunosupresji, zakażeń, gorszego gojenia rany itp. Natomiast brak mobilności chorego, spowodowany nadmiernym i źle leczonym bólem związanym z zabiegiem operacyjnym skutkować może zakrzepicą i zatorowością [1, 12].

Celem leczenia bólu bezpośrednio po operacji jest zabezpieczenie ośrodkowego układu nerwowego przed wzrostem aferentnej stymulacji nocyceptywnej występującej w czasie operacji, co w konsekwencji prowadzi do ograniczenia rozwoju obwodowej i ośrodkowej sensytyzacji. Leczenie bólu pooperacyjnego (analgezja z wyprzedzeniem) obejmuje oddziaływanie już w okresie przedoperacyjnym na rozwój procesów nocycepcji [11].

Niedostateczna kontrola bólu w okresie okołoperacyjnym może utwierdzić pacjenta w przekonaniu, że silny ból jest nieodłącznie związany z przebytą operacją. W efekcie chory jest narażony na niepotrzebny stres, który zwiększa wrażliwość bólową i powoduje nasilenie lęku oraz niepotrzebne zwiększenie dolegliwości bólowych. Dlatego w procesie łagodzenia bólu po zabiegu chirurgicznym kluczową rolę odgrywa wsparcie psychiczne pacjenta oraz terapia psychosomatyczna [6, 7, 8, 15].

Celem pracy była analiza natężenia dolegliwości bólowych i stresu w pierwszych czterech dobach po zabiegu neurochirurgicznym.

MATERIAŁ I METODA

W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. W celu pozyskania danych wykorzystano kwestionariusz ankiety. W pierwszej części autorskiego kwestionariusza zawarto pytania, które dotyczyły cech demograficznych badanej grupy oraz rodzaju przebytego zabiegu neurochirurgicznego. Druga część ankiety zawierała numeryczną skalę pomiaru bólu. W trzeciej części narzędzia badawczego umieszczono numeryczną skalę pomiaru stresu.

Uzyskane wyniki zostały poddane analizie statystycznej. Wartości parametrów mierzalnych przedstawiono przy pomocy wartości średniej, mediany i odchylenia standardowego. Dla wartości niemierzalnych użyto liczności i odsetka. Do porównania dwóch niezależnych grup wykorzystano test Wald-Wolfowitz. Dla większej ilości grup zastosowano test Kruskala-Wallisa.

Badaniem objęto 101 pacjentów operowanych w Klinice Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej SPSK nr 4 w Lublinie oraz w Oddziale Neurochirurgii Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Radomiu. Ankietowani do trzydziestego roku życia stanowili 22,77% (n=23), pacjenci w przedziale wiekowym od 31 do 60 lat stanowili 45,54% (n=46), a chorzy powyżej 61 roku życia 31,68%. 50,50% (n=51) stanowiły osoby hospitalizowane z powodu schorzeń kręgosłupa, pozostałe 49,50% (n=50) chorych przeszło operację w obrębie głowy.

WYNIKI I DYSKUSJA

Przeprowadzone badania potwierdziły, że zabiegi chirurgiczne w obrębie układu nerwowego należą do najbardziej bolesnych procedur medycznych. Wszyscy ankietowani przyznali, że ból występował z powodu przebytej operacji. Silne bóle pooperacyjne pojawiały się u ponad trzech czwartych pacjentów przez cały czterodniowy okres pooperacyjny. Najtrudniejsza dla badanych była druga doba po zabiegu neurochirurgicznym, w której niemal połowa (48%) operowanych zmagala się z silnym i ciągłym bólem, a kolejne 28% respondentów przyznało, że drugiego dnia po operacji miało okresy silnego i dokuczliwego bólu. Małą skuteczność pooperacyjnej terapii przeciwbólowej potwierdza wysoki odsetek pacjentów (57,69%), którzy zgłaszali okresowe napady silnego bólu w trzeciej dobie po operacji oraz stosunkowo mała (17,39%) grupa chorych, u których w czwartej dobie po zabiegu neurochirurgicznym ból pojawiał się na krótko lub w ogóle nie występował (tab. I).

Tab. I. Częstotliwość i charakter odczuwania bólu po zabiegu operacyjnym w dniu dokonywania oceny

Odpowiedzi	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba	Razem
tak, ból towarzyszył ciągle	22,22%	48,00%	19,23%	39,13%	31,68%
tak, ból występował czasami, ale był silny i dokuczliwy	48,15%	28,00%	57,69%	43,48%	44,55%
tak, ból pojawiał się nagle, trwał krótko	25,93%	24,00%	23,08%	17,39%	22,77%
nie, ból nie występował	3,70%	0,00%	0,00%	0,00%	0,99%

Badania wskazują że w całym czterodniowym okresie pooperacyjnym najtrudniej opanować ból w porze spoczynku nocnego. Tak twierdziła niemal połowa (około 44%) chorych niezależnie od doby po zabiegu w której przeprowadzano ankietę. Niemal wszyscy (98,02%) respondenci przyznali, że najłatwiej kontrolować ból pooperacyjny w ciągu dnia. Może to wskazywać, że umiarkowana aktywność fizyczna dostosowana do stanu pacjenta pomaga w kontroli nad bólem pooperacyjnym. Zapewne istotnym czynnikiem wpływającym na zmniejszenie dolegliwości bólowych w ciągu dnia jest bardziej intensywna farmakoterapia w godzinach porannych. (tab. II).

Tab. II. Nasilenie odczuwania bólu po zabiegu operacyjnym w dniu dokonywania oceny

Odpowiedzi	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba	Razem
rano	22,22%	12,00%	26,92%	13,04%	18,81%
południe	0,00%	4,00%	0,00%	4,35%	1,98%
wieczorem	7,41%	8,00%	7,69%	17,39%	9,90%
w nocy	44,44%	44,00%	42,31%	43,48%	43,56%
stale	25,93%	32,00%	23,08%	21,74%	25,74%

Następnie zapytano chorych o natężenie dolegliwości bólowych i stresu wywołanego bólem pooperacyjnym w kolejnych dobach po zabiegu neurochirurgicznym. Analiza uzyskanych odpowiedzi wykazała, że najbardziej dotkliwe dolegliwości bólowe występują w drugiej dobie po operacji. Należy to tłumaczyć specyfiką procesu gojenia się rany pooperacyjnej. Proces ten charakteryzuje się między innymi występowaniem obrzęków, których największe nasilenie przypada na drugi dzień po operacji.

Nasilenie dolegliwości bólowych w drugiej dobie po zabiegu neurochirurgicznym badani określili na 6,45 w skali 0-10, a niemal trzy czwarte (72%) pacjentów przyznało, że intensywność bólu w drugiej dobie po zabiegu neurochirurgicznym zdecydowanie przekroczyła połowę skali.

Następnych dwóch dniach po operacji średnie nasilenie bólu obniżyło się do 5,18 w skali 0-10, natężenie stresu powodowanego bólem spadło do poziomu 4,49 w skali 0 – 10, ponad połowa (odpowiednio 50,00% i 56,52%) ankietowanych w trzeciej i czwartej dobie po operacji zadeklarowała, że intensywność bólu nie przekraczała 5 w skali 0 – 10, a ponad trzy czwarte (77%) respondentów zadeklarowało niewielki poziom dolegliwości bólowych (poniżej 5 w skali 0 – 10) w trzecim dniu po zabiegu neurochirurgicznym.

Umiarkowany poziom (od 4,49 do 4,81 w skali 0 -10) stresu oraz niewielka reakcja pacjentów na wzrost dolegliwości bólowych w drugiej i w czwartej dobie po operacji wskazuje na dobre przygotowanie psychiczne chorych do zabiegu neurochirurgicznego. (tab. III., tab. IV).

Tab. III. Natężenie odczuwania bólu po zabiegu operacyjnym w kolejnych dobach pooperacyjnych w skali 0 - 10

Odpowiedzi	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba	Razem
0	3,70%	0,00%	0,00%	0,00%	0,99%
1	0,00%	4,00%	3,85%	0,00%	1,98%
2	0,00%	0,00%	0,00%	4,35%	0,99%
3	14,81%	4,00%	19,23%	13,04%	12,87%
4	14,81%	8,00%	19,23%	26,09%	16,83%
5	14,81%	12,00%	7,69%	13,04%	11,88%
Łącznie 0 -5	48,13%	28,00%	50,00%	56,52%	45,54%
6	14,81%	8,00%	19,23%	17,39%	14,85%
7	14,81%	12,00%	11,54%	13,04%	12,87%
8	18,52%	28,00%	19,23%	4,35%	17,82%
9	3,70%	24,00%	0,00%	4,35%	7,92%
10	0,00%	0,00%	0,00%	4,35%	0,99%
Łącznie 6 - 10	51,84%	72,00%	50,00%	43,48%	54,45%
Średnia	5,39	6,45	5,18	5,21	5,56

Tab. IV. Stres spowodowany bólem podany w skali 0 – 10

Odpowiedzi	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba
0	7%	8%	4%	9%
1	0%	4%	4%	0%
2	7%	0%	12%	0
3	26%	16%	23%	9%
4	4%	12%	27%	30%
5	7%	32%	8%	26%
Łącznie 0 - 5	52%	72%	77%	74%
6	19%	0%	0%	13%
7	15%	8%	8%	0%
8	15%	12%	4%	13%
9	0%	8%	12%	0%
10	0%	0%	0%	0%
Łącznie 6 – 10	48%	28%	23%	26%
Średnia	4,81	4,83	4,49	4,62

Kolejnym celem autorów było sprawdzenie czy i w jakim stopniu wiek pacjenta wpływa na intensywność odczuwanego bólu i poziom stresu po zabiegu neurochirurgicznym w kolejnych dniach po operacji. Przeprowadzona analiza wskazuje, że chorzy po 60 roku życia najsilniej odczuwają ból w pierwszej dobie po operacji (8 w skali 0 – 10). Ta grupa pacjentów stosunkowo najszybciej odzyskiwała kontrolę nad bólem w kolejnych dobach po operacji redukując średnie natężenie bólu w czwartej dobie po zabiegu do poziomu 4,5 w skali 0 -10. Dobra kontrola na bólem w tej grupie wiekowej wiąże się z dość niskim poziomem stresu wywołanego chorobą wśród osób starszym. Mimo dużego bólu (8 w skali 0 – 10) poziom stresu deklarowanego przez pacjentów powyżej 60 roku życia niewiele przekroczył połowę skali (6 w skali 0 – 10), a w czwartej dobie po zabiegu neurochirurgicznym poziom stresu związanego z bólem po przebytej operacji obniżył się do 3 w skali 0 - 10. Wysoką odporność na stres związany z bólem pooperacyjnym w omawianej grupie respondentów można tłumaczyć doświadczeniem życiowym wynikającym z pomyślnym przejściem przez inne choroby.

Wyniki te potwierdzają opinie innych autorów o znaczeniu w odczuwaniu bólu pooperacyjnego poprzednich doświadczeń bólowych pacjenta, jego stan emocjonalny oraz poziom lęku związany z postępowaniem operacyjnym [5, 18].

Zupełnie inaczej zmagania z bólem pooperacyjnym oraz wywołanym przez zeń stresem przebiegały wśród osób do 30 roku życia. Młodzi pacjenci stosunkowo łatwo zniesli operację o czym świadczy stosunkowo niskie (5,5 w skali 0 -10) średnie natężenie bólu pooperacyjnego w pierwszej dobie po zabiegu neurochirurgicznym wśród omawianej grupy respondentów. Osoby młode, mimo stosunkowo niewielkiego natężenia bólu bezpośrednio po operacji, zadeklarowały dość wysoki poziom stresu (7,20 w skali 0 – 10). Ten duży stres po przebytej operacji zapewne przyczynił się do

dużego wzrostu średniego natężenia bólu, które w drugiej dobie po zabiegu osiągnęło poziom 7,29 w skali 0 – 10. W kolejnych dniach odnotowano powolny spadek średniego natężenia bólu do wartości 5,75 w skali 0 – 10 w czwartej dobie po operacji. Powolne odzyskiwanie kontroli nad bólem po przebytych zabiegach neurochirurgicznych przyczyniło się do niewielkiego obniżenia poziomu stresu (do 6 w skali 0 – 10) wśród operowanych przed trzydziestym rokiem życia. Wysoki poziom stresu wywołanego bólem pooperacyjnym wśród tej grupy pacjentów wskazuje, że młodzi pacjenci oddziału neurochirurgii potrzebują wsparcia psychologicznego ze strony zespołu terapeutycznego. Pielęgniarka opiekując się młodym pacjentem po zabiegu operacyjnym powinna pamiętać, że ból dotyczy nie tylko sfery somatycznej [2, 13].

Największą kontrolę nad bólem pooperacyjnym odnotowano w populacji chorych między 31 a 60 rokiem życia choć podobnie jak wśród młodych pacjentów odnotowano wahania średniego natężenia bólu w kolejnych dobach po operacji. Ta grupa chorych, podobnie jak młodzi pacjenci, stosunkowo łagodnie zniosła zabieg neurochirurgiczny (średnie natężenie bólu w pierwszej dobie po zabiegu wyniosło 6 w skali 0 – 10). Drugiego dnia po operacji odnotowano niewielki wzrost średniego natężenia bólu (6,6 w skali 0 – 10). Trzeciego dnia po zabiegu chorzy w średnim wieku mieli najlepszą kontrolę bólu (4,7 w skali 0 – 10). Jednak w czwartej dobie po operacji stwierdzono wzrost średniego natężenia bólu do poziomu 5,27 w skali 0 – 10. Omawiana grupa respondentów stosunkowo dobrze radziła sobie ze stresem związanym z bólem po przebytej operacji. Deklarowany przez respondentów między 31 a 60 rokiem życia poziom stresu wywołanego bólem pooperacyjnym tylko w pierwszej dobie po zabiegu neurochirurgicznym nieznacznie przekroczył połowę skali (5,80 w skali 0 – 10) (tab. V., tab. VI).

Tab. V. Średnie natężenie odczuwania bólu w pierwszych czterech dobach po zabiegu operacyjnym z uwzględnieniem wieku

Wiek	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba
do 30 lat	5,50	7,29	6,75	5,75
31 - 60 lat	6,00	6,60	4,70	5,27
powyżej 60 lat	8,00	5,75	5,00	4,50

Tab. VI. Średnie natężenie odczuwania stresu w pierwszych czterech dobach po zabiegu operacyjnym z uwzględnieniem wieku

Wiek	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba
do 30 lat	7,20	5,75	6,20	6,00
31 - 60 lat	5,80	4,33	3,82	4,73
powyżej 60 lat	6,00	4,88	4,36	3,00

Zaprezentowane wyniki badań potwierdzają doniesienia innych autorów, iż istotnymi elementami wpływającymi na odczuwanie bólu są nastrój pacjenta oraz znaczenie, jakie operowany nadaje bólowi w trakcie procesu leczenia neurochirurgicznego.

Ważny jest także poziom odczuwanego stresu oraz inne negatywne emocje, które towarzyszą hospitalizacji na oddziale zabiegowym [16]. Negatywne emocje, związane z koniecznością poddania się zabiegowi operacyjnemu, potęgują ból, szczególnie wówczas, jeśli osoba leczona nie akceptuje sposobu prowadzenia terapii i nie odczuwa wsparcia ze strony personelu medycznego [9].

Duże różnice w kontroli bólu pooperacyjnego oraz związanego z nim stresu pomiędzy pacjentami w różnych grupach wiekowych skłoniły autorów do analizy kontroli bólu pooperacyjnego i poziomu stresu wywołanego bólem z uwzględnieniem typu zabiegu neurochirurgicznego. W tym celu podzielono respondentów na dwie grupy. W grupie pierwszej znaleźli się pacjenci ze schorzeniami kręgosłupa, a drugą grupę stanowili chorzy, u których leczenie neurochirurgiczne obejmowało głowę.

Analiza zebranego materiału wykazała, że specyfika zabiegu neurochirurgicznego determinuje nasilenie bólu oraz poziom deklarowanego stresu w kilku pierwszych dniach po operacji. Okazuje się, że w pierwszej dobie po operacji kręgosłupa poziom odczuwanego bólu jest na umiarkowanym poziomie (5,57 w skali 0 – 10). Jednak unieruchomienie oraz niepewność ruchów bezpośrednio po zabiegu neurochirurgicznym powoduje dość duży poziom stresu (6,71 w skali 0 – 10) w pierwszym dniu po operacji kręgosłupa.

Przeprowadzana zazwyczaj drugim dniu po zabiegu neurochirurgicznym w obrębie kręgosłupa procedura uruchamiania pacjenta powoduje duży przejściowy wzrost dolegliwości do poziomu 7,14 w skali 0 – 10, a w kolejnych dwóch dniach natężenie odczuwanego bólu obniża się do poziomu z pierwszej doby po operacji (odpowiednio do 5,81 i 5,49 w skali 0 – 10). Możliwości samodzielnego wykonywania podstawowych czynności samoobsługowych w następstwie procedury uruchamiania po operacji kręgosłupa stanowią zapewne podstawową przyczynę obniżenia deklarowanego stresu w drugim dniu po operacji kręgosłupa do poziomu 5,50 w skali 0 – 10 pomimo dużego natężenia bólu pooperacyjnego. Dalsza poprawa wydolności pacjenta związana ze zmniejszeniem dolegliwości bólowych w kolejnych dniach po zabiegu neurochirurgicznym w obrębie kręgosłupa przyczynia się do kolejnej redukcji deklarowanego stresu do poziomu 4,88 i 4,86 w skali 0 – 10 w trzeciej i czwartej dobie po przebytej operacji kręgosłupa.

Wyniki te wskazują, zdaniem autorów, na potrzebę większego wsparcia psychologicznego pacjentów z dysfunkcją kręgosłupa bezpośrednio przed i po zabiegu neurochirurgicznym. Należy też dokonać weryfikacji procedury walki z bólem u pacjentów leczonych neurochirurgicznie z powodu dysfunkcji kręgosłupa zwłaszcza, że w wielu ośrodkach procedury leczenia wobec tej grupy chorych przewidują wypis do domu w drugiej dobie po zabiegu neurochirurgicznym w fazie największego nasilenia bólu pooperacyjnego. Procedura ta z uwagi na krótki okres hospitalizacji pacjenta z dysfunkcją kręgosłupa zarówno przed, jak i po zabiegu wymaga opracowania narzędzi umożliwiających właściwą analizę stanów bólowych, zapewniających należyłą komunikację pomiędzy pacjentem a personelem medycznym [4].

Inaczej przebiega walka z bólem pooperacyjnym u pacjentów, którzy trafili na oddział neurochirurgii z problemem zdrowotnym umiejscowionym w obrębie głowy.

U tej grupy chorych największe natężenie bólu pooperacyjnego występuje w pierwszej dobie po zabiegu (7 w skali 0 – 10). Silny ból bezpośrednio po operacji przyczynia się do wystąpienia reakcji stresowej przekraczającej połowę skali (5,33 w skali 0 – 10). W następnych dwóch dniach po operacji poziom dolegliwości bólowych oraz wywołanego przez nie stresu sukcesywnie spada (ból do 5,90 i 4,00 oraz stresu do 3,90 i 3,50 w skali 0 – 10), a procedura uruchamiania tej grupy chorych powoduje nieznaczny wzrost natężenia bólu pooperacyjnego w czwartej dobie po zabiegu neurochirurgicznym w obrębie głowy do poziomu 4,9 w skali 0 – 10. Nasilenie dolegliwości bólowych czwartego dnia po zabiegu neurochirurgicznym w obrębie głowy pociąga za sobą niewielki wzrost deklarowanego stresu do poziomu 4,11 w skali 0 – 10.

Skuteczna kontrola bólu oraz umiarkowany i podlegający niewielkim wahaniom poziom stresu w grupie chorych po przebytym zabiegu neurochirurgicznym w obrębie głowy świadczy o wysokim profesjonalizmie opieki medycznej świadczonej dla tej grupy pacjentów, (tab. VII., tab. VIII).

Tab. VII. Średnie natężenie odczuwania bólu w pierwszych czterech dobach po zabiegu operacyjnym uwzględnieniem miejsca schorzenia

Miejsce schorzenia	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba
Kręgosłup	5,57	7,14	5,81	5,46
Głowa	7,00	5,90	4,00	4,90

Tab. VIII. Średnie natężenie odczuwania stresu w pierwszych czterech dobach po zabiegu operacyjnym z uwzględnieniem miejsca operacji

Miejsce schorzenia	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba
Kręgosłup	6,71	5,50	4,88	4,86
Głowa	5,33	3,90	3,50	4,11

Na koniec zapytano ankietowanych o skuteczność terapii przeciwbólowej w pierwszych czterech dobach po operacji. W ocenie niemal trzech czwartych (74,49%) chorych zastosowana terapia przeciwbólowa była skuteczna, a ponad jedna piąta (22,45%) hospitalizowanych na oddziale neurochirurgii przyznała, że po zastosowaniu terapii przeciwbólowej nie odczuwała żadnego bólu przez cały czterodniowy okres pooperacyjny. Przeprowadzona analiza potwierdziła, że najtrudniej kontrolować ból w drugiej dobie po zabiegu neurochirurgicznym. Niemal jedna trzecia (32,00%) operowanych skarżyła się na brak oczekiwanego efektu leczenia przeciwbólowego drugiego dnia po operacji. Wraz z poprawą kontroli bólu w trzeciej dobie po zabiegu neurochirurgicznym odsetek pacjentów zadowolonych z zastosowanej terapii wzrósł do 92,31%, a u ponad jednej czwartej (26,92%) badanych trzeciego dnia po operacji w wyniku zastosowanej terapii udało się całkowicie wyciszyć dolegliwości bólowe (tab. IX).

Tab. IX. Skuteczność terapii przeciwbólowej w pierwszych czterech dobach po zabiegu neurochirurgicznym

Odpowiedzi	1 doba	2 doba	3 doba	4 doba	Razem
terapia była skuteczna nie odczuwa- łem/am żadnego bólu	16,67%	20,00%	26,92%	26,09%	22,45%
leki były dość skuteczne, mimo to czasami odczuwałem/am ból	50,00%	48,00%	65,38%	43,48%	52,04%
leki były mało skuteczne, przez więk- szość czasu odczuwałem/am ból	33,33%	28,00%	7,69%	21,74%	22,45%
leki w ogóle nie działały, cały czas czułem/am silny ból	0,00%	4,00%	0,00%	8,70%	3,06%

WNIOSKI

1. Zabiegi chirurgiczne w obrębie układu nerwowego należą do najbardziej bole-
snych procedur medycznych.
2. Najtrudniejsza dla badanych była druga doba po zabiegu neurochirurgicznym, w
której niemal połowa (48%) operowanych zmagala się z silnym i ciągłym bólem.
3. Najtrudniejsza, dla około 44% ankietowany, była kontrola bólu w porze spo-
czynku nocnego.
4. Chorzy po 60 roku życia najsilniej odczuwają ból w pierwszej dobie po operacji
(8 w skali 0 – 10).
5. Osoby młode, mimo stosunkowo niewielkiego natężenia bólu bezpośrednio po ope-
racji, zadeklarowały dość wysoki poziom stresu.
6. Unieruchomienie oraz niepewność ruchów bezpośrednio po zabiegu neurochirur-
gicznym powoduje dość duży poziom stresu (6,71 w skali 0 – 10) w pierwszym
dniu po operacji kręgosłupa.

PIŚMIENNICTWO

1. Allegri M, Grossi P, Management of postoperative pain: how accurate and suc-
cessful is our acute pain management? *Minerva Anestesiol* 2012; 78: 1.
2. Bączyk G, Ochmańska M, Stępień S. Subiektywna ocena jakości opieki pielę-
gniarskiej w zakresie bólu pooperacyjnego u chorych leczonych chirurgicznie.
Probl. Pielęg. 2009;17 (3): 173-177.
3. Czarnecka M.S., Tylka J., Cechy osobowości a ocena i strategie radzenia sobie z
ból. *Ból* 2010, 11, 9-23.
4. De Rond M, De Wit R, Van Dam F. The implementation of a pain monitoring
programme for nurses in daily clinical practice; results of a follow up study in five
hospitals. *J Advanc Nurs* 2001;29:590-8.

5. Dobrogowski J, Mayner-Zawadzka E, Drobnik L, i wsp. Uśmierzanie bólu pooperacyjnego- zalecenia 2008. *Ból*. 2008;9 (2): 9-22.
6. Golec A., Dobrogowski J., Kocot M., Psychologiczne aspekty bólu pooperacyjnego. *Przegląd Lekarski*, 2000;57;4: 211-214.
7. Hamberg-van Reenen H.H., Ariens G.A., Blatter B.M., Mechelen W., Bongers.: P.M., A systematic review of the relation between physical capacity and future low back and neck/shoulder pain. *Pain*. 2007, 130: 93-107.
8. Jabłońska R., Ślusarz R., Krolikowska A., Beuth W., Ciemnoczołowski W., Uwagowania wydolności funkcjonalnej chorych we wczesnym okresie pooperacyjnym leczenia dyskopatii lędźwiowo-krzyżowej. *Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne*, 2008, 4: 144-150.
9. Kołodziej W, Karpel E. Ból pooperacyjny na oddziale chirurgicznym w ocenie ankietowego badania z zastosowaniem kwestionariusza McGilla-Melzacka -donesienie wstępne. *Probl. Pielęg.* 2008;16 (3): 231-236.
10. Lorencowicz R., Jasik J., Kołodyńska M., Turowski K., Reakcja pacjentów na dolegliwości bólowe kręgosłupa (The Reaction of Patients to Back Pain) *Pielęg. Neurol. Neurochir.* 2014 t. 3 nr 1, s. 4-9.
11. Misiołek H, Cettler M, Woron J, Wordliczek J, Dobrogowski J, Mayzner-Zawadzka E.,. The 2014 guidelines for post-operative pain management. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2014; 46: 221–244.
12. Oderda G, Challenges in the management of acute postsurgical pain. *Pharmacotherapy* 2012; 32 (9 Suppl): 6S–11S.
13. Paszkiewicz-Mes E., Rola pielęgniarki w leczeniu bólu po zabiegu operacyjnym. *Pielęgniarstwo XXI wieku* Nr 4 (37)/2011
14. Piotrowski D., Gaszyński W., Kaszyński Z., Skuteczne zwalczanie bólu pooperacyjnego i jego implikacje kliniczne. *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 1995; 67: 725-732.
15. Radziszewski K.R., Stan funkcjonalny pacjentów z dyskopatią kręgosłupa lędźwiowego leczonych wyłącznie zachowawczo bądź operowanych. *Wiadomości Lekarskie*. 2008, 61(1-3): 23-29.
16. Rolka H, Krajewska-Kula E, Jankowiak B, i wsp. Psychologiczne aspekty bólu pooperacyjnego jako głównego problemu pielęgnacyjnego u pacjenta leczonego chirurgicznie. *Ann. Acad. Med. Siles.* 2006;60 (1): 58-60.
17. Sandroni P., Martin D.P., Bruce B.K., Rome J.D., Congenital idiopathic inability to perceive pain: A new syndrome of insensitivity to pain and itch with preserved small fibers. *Pain* 2006, 122, 210-215.
18. Szkutnik-Fiedler D, Szalek E, Grześkowiak E, i wsp. Zasady leczenia bólu pooperacyjnego. *Farmacja Wsp.* 2010;3: 21-29.

19. Wordliczek J., Ból pooperacyjny. Wydawnictwo Medyczne Centrum Kształcenia Podyplomowego Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000.

STRESZCZENIE

Powodzenie procesu leczenia operacyjnego zależy w dużej mierze od prawidłowej kontroli bólu w kilku pierwszych dobach po zabiegu chirurgicznym. Nieskuteczna terapia przeciwbólowa po operacji może prowadzić do szeregu niebezpiecznych dla chorego powikłań. Nieprawidłowa terapia bólu pooperacyjnego może być przyczyną rozwoju bólu przewlekłego, immunosupresji, zakażeń, gorszego gojenia rany itp. Natomiast brak mobilności chorego, spowodowany nadmiernym i źle leczonym bólem związanym z zabiegiem operacyjnym skutkować może zakrzepicą i zatorowością. W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Badaniem objęto 101 pacjentów operowanych w Klinice Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej SPSK nr 4 w Lublinie oraz w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym Oddziału Neurochirurgii w Radomiu. Celem pracy była analiza natężenia dolegliwości bólowych i stresu w pierwszych czterech dobach po zabiegu neurochirurgicznym. Niemal wszyscy (98,02%) respondenci przyznali, że najłatwiej kontrolować ból pooperacyjny w ciągu dnia. Średnie natężenie bólu wahało się od 5,18 w trzeciej dobie do 6,45 w skali 0 – 10 w drugiej dobie po operacji. Średni poziom stresu wahał się od 4,49 w trzeciej dobie do 4,83 w skali 0 – 10 w drugiej dobie po operacji. Chorzy po 60 roku życia najszybciej odzyskują kontrolę nad bólem i stresem w kolejnych dobach po zabiegu neurochirurgicznym. Wykazano duży poziom stresu (6,71 w skali 0 – 10) w pierwszym dniu po operacji kręgosłupa. Badania wykazały duże zmniejszenie natężenia bólu z 7 w pierwszego dnia do 4 w skali 0 – 10 w trzeciej dobie po operacji oraz umiarkowany i podlegający niewielkim wahaniom poziom stresu (spadek z 5,33 w pierwszej dobie do 3,50 w skali 0 – 10 w trzeciego dnia po operacji) w grupie chorych po przebytym zabiegu neurochirurgicznym w obrębie głowy. W ocenie niemal trzech czwartych (74,49%) respondentów zastosowana terapia przeciwbólowa była skuteczna. Zabiegi chirurgiczne w obrębie układu nerwowego należą do najbardziej bolesnych procedur medycznych. Najtrudniejsza dla badanych była druga doba po zabiegu neurochirurgicznym, w której niemal połowa (48%) operowanych zmagала się z silnym i ciągłym bólem. Najtrudniejsza, dla około 44% ankietowanych, była kontrola bólu w porze spoczynku nocnego. Chorzy po 60 roku życia najsilniej odczuwają ból w pierwszej dobie po operacji (8 w skali 0 – 10). Osoby młode, mimo stosunkowo niewielkiego natężenia bólu bezpośrednio po operacji, zadeklarowały dość wysoki poziom stresu. Unieruchomienie oraz niepewność ruchów bezpośrednio po zabiegu neurochirurgicznym powoduje dość duży poziom stresu (6,71 w skali 0 – 10) w pierwszym dniu po operacji kręgosłupa.

ABSTRACT

The success of surgical treatment depends largely on proper pain management during the first few days after the surgical procedure. Ineffective analgesic postoperative

therapy may cause several complications which are dangerous to a patient. Inappropriate postoperative pain management therapy may result in chronic pain, immunosuppression, infections, less effective wound healing, etc. And lack of mobility, caused by excessive and improperly managed pain related to the surgical operation, may induce thrombosis and embolism. The diagnostic poll method was employed for the purpose of the research study. The study group included 101 patients operated on in the Departments of Neurosurgery and Paediatric Neurosurgery, Independent State Teaching Hospital No. 4 in Lublin and in Neurosurgery Department of the Provincial Specialist Hospital in Radom. The aim of the study was the analysis of the intensity of pain and stress in the first four days following the surgical operation. Nearly all respondents (98.02%) admitted that their pain is easier to control during the daytime. The average pain intensity varied between 5.18 on the third day and 6.45 on the second day after operation, when assessed using a 10-point numerical rating scale. The average stress level varied between 4.49 on the third day and 4.83 on the second day after operation, when assessed using a 10-point numerical rating scale. Patients above 60 years of age regain control over pain and stress quicker in subsequent days after neurosurgical procedure. The high level of stress (6.71 in 10-point scale) was revealed on the first day after spine operation. The study proved great lessening of pain intensity, from 7 on the first postoperative day to 4 on the third day (in 10-point scale) and moderate and only slightly oscillating stress level (decrease from 5.33 on the first day to 3.50 on the third day, in 10-point scale) in the group of patients after head neurosurgery. Nearly three fourth of the respondents (74.49%) evaluated the applied analgesic therapy as effective. Nervous system surgical operations are the most painful medical procedures. The toughest day for the patients participating in the study was the second one, when almost half of them (48%) struggled with acute and permanent pain. The pain was the most difficult to control during the night time repose for about 44% of interviewees. Patients above 60 years of age felt pain most intensively during the first day after operation (8 in 10-point scale). Young people, in spite of rather low intensity of pain just after the operation, reported high stress level. Immobilisation and unawareness of movements immediately following neurosurgical operation induced rather high level of stress (6.71 in 10-point scale) during the first day after the spine surgery.

Artykuł zawiera 29206 znaków ze spacjami