

PROBLEMY PIELEGNACYJNE U CHORYCH Z KRWAWIENIEM PODPAJĘCZYNÓWKOWYM Z PĘKNIĘTEGO TĘTNIAKA LECZONYCH OPERACYJNIE

Care problems of surgically treated patients suffering from subarachnoid bleeding from a ruptured aneurysm



Lidia Dopierała

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2008; 2: 44–50

Adres do korespondencji:

mgr Lidia Dopierała, Oddział Neurochirurgii i Neurotraumatologii, SP ZOZ Wojewódzki Szpital im. dr. J. Bizuela w Bydgoszczy, ul. Ujejskiego 75, 85-168 Bydgoszcz, tel. +48 52 365 57 74

Streszczenie

Cel pracy: Celem pracy jest przedstawienie najczęściej występujących problemów pielęgnacyjnych u chorych z rozpoznaniem krwawieniem podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka naczyń mózgowych.

Materiał i metoda: Badaniem objęto 44 chorych leczonych na Oddziale Neurochirurgii i Neurotraumatologii Szpitala Wojewódzkiego im. dr. J. Bizuela w Bydgoszczy w 2007 r.

Badanie wykonano metodą sondażu diagnostycznego z użyciem kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji. W kwestionariuszu zawarto dane socjodemograficzne, ocenę punktową wg skali Hunta i Hessa przy przyjęciu do szpitala, ocenę chorego wg *Arkusza kategoryzacji chorych* w dniu przyjęcia i wypisu, ocenę wyników leczenia z użyciem *Glasgow Outcome Scale* w dniu wypisu, skalę Karnofsky'ego oraz rejestrowano główne objawy choroby występujące w okresie przedoperacyjnym i pooperacyjnym.

Wyniki: Wśród badanych przewagę stanowiły kobiety (60%). Problem pielęgnacyjny, dotyczący aż 80% badanych przy przyjęciu i 70% przy wypisie chorych to ból głowy.

Wnioski:

1. Nie istnieje zależność pomiędzy płcią, wiekiem, jak również miejscem zamieszkania a zastosowaną metodą leczenia operacyjnego tętniaka mózgu.
2. Zarówno przed, jak i po zabiegu operacyjnym najczęstszym obserwowanym problemem u znacznej grupy chorych były bóle głowy o różnym nasileniu, niedowład oraz zaburzenia psychiczne.
3. Pacjenci operowani metodą embolizacji uzyskiwali w ocenie skal niższe wartości zarówno przy przyjęciu, jak i przy wypisie, co oznacza mniejszy deficyt samoopieki.
4. Do oceny chorych z powodu krwawienia podpajęczynówkowego stosuje się skalę Hunta i Hessa, *Arkusza kategoryzacji chorych*, *Glasgow Outcome Scale* oraz skalę Karnofsky'ego.

Słowa kluczowe: krwawienie podpajęczynówkowe, tętniak, problemy pielęgnacyjne.

Summary

Aim of the study: The aim of this work is to present the most common care problems of patients with diagnosed subarachnoid bleeding from a ruptured aneurysm of brain vessels.

Material and method: The research was carried out on a group of 44 patients who were treated in the Neurosurgical and Neurotraumatology ward in Dr J. Biziel City Hospital in Bydgoszcz in 2007. The research was carried out with a diagnostic survey method using a questionnaire which was specially prepared. In this questionnaire the following data were included: sociodemographic data, assessment by points according to Hunt & Hess scale after admittance to hospital, patients' assessment according to the Patient Categorization Sheet on the day of their admittance and discharge from hospital, and assessment of treatment results using the Glasgow Outcome Scale on discharge day. Moreover, there were registered major symptoms of disease which appeared before and after surgery.

Results: Among treated patients the majority were women (60%). In 80% of patients after admittance to hospital and in 70% after discharge from hospital the care problem was headache.

Conclusions:

1. There is no relation between sex, age, the place of living and the used method of surgical treatment of brain aneurysm.
2. Both before and after surgery the most frequently observed care problem, in a majority of patients, was headache with various intensity, paresis and mental disorders.
3. Those patients who were surgically treated by embolization, achieved in scale assessment lower results, both on admittance and discharge from hospital, which means smaller deficit of self-care.
4. In order to assess patients suffering from subarachnoid bleeding, Hunt & Hess scale, Patient Categorization Sheet, Glasgow Outcome Scale and Karnofsky scale were used.

Key words: subarachnoid bleeding, care problems, aneurysm.

Wstęp

Krwawienie podpajęczynówkowe jest zespołem objawów, w którym dochodzi do krwawienia do przestrzeni płynowych mózgu, najczęściej z pękniętego tętniaka naczyń mózgowych. Pęknięcie tętniaka jest zdarzeniem nagłym, o przebiegu udarowym, co proporcjonalnie do krwi wynaczynionej do przestrzeni podpajęczynówkowej i/lub do mózgu powoduje zniszczenia w ośrodkowym układzie nerwowym. Symptomatologię kliniczną krwawienia śródczaszkowego cechują zespół wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego oraz obecność objawów oponowych i ogniskowych [1, 2].

Tętniak mózgu jest wadą w budowie naczynia mózgowego, polegającą na uwypukleniu ściany naczynia. Najczęściej ma kształt workowaty i jest połączony szypułą z naczyniem macierzystym. Schorzenie ma charakter wady wrodzonej, za czym przemawia brak błony mięśniowej w ścianie tętniaka. Z drugiej strony uważa się, że w powstawaniu tętniaków bierze udział nie mniej istotny czynnik hemodynamiczny w postaci ciśnienia pulsacyjnego i zawirowań prądu krwi, co może powodować powiększenie worka tętniaka. Do czynników predysponujących zalicza się:

- nadciśnienie tętnicze,
- palenie tytoniu,
- nadużywanie alkoholu,
- ciążę i połóg,
- zażywanie narkotyków,
- próbę Vasalvy (wysiłek, kaszel, parcie, stosunek płciowy).

Jednak często tętniak występuje bez współistnienia tychże okoliczności [3, 4].

Tętniaki lokalizują się najczęściej w miejscu podziału dużych tętnic, na podstawie mózgu. W 85% tętniaki są umiejscowione w przedniej części koła Willisa, a pozostałe zajmują rejon tzw. tylnego krążenia [3, 5].

Problemy pielęgnacyjne, z jakimi spotyka się pielęgniarka sprawująca opiekę nad chorym z takim rozpoznaniem, dotyczą zagadnień kompleksowej opieki w sytuacji zagrożenia życia. Wymaga to od pielęgniarki umiejętności wnikliwej obserwacji i monitorowania parametrów życiowych, oceny stanu świadomości i przytomności oraz zagrożeń wynikających z obecności schorzeń współistniejących. Opieka ta obejmuje zakres postępowania z chorym nieprzytomnym, pobudzonym psychoruchowo, niewydolnym oddechowo zarówno w okresie przedoperacyjnym, jak i pooperacyjnym [6, 7].

Cel pracy

Celem pracy jest przedstawienie najczęściej występujących problemów pielęgnacyjnych spotykanych u chorych leczonych z rozpoznaniem krwawieniem podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka śródczaszkowego.

Materiał i metoda

W badaniach wzięto udział 44 chorych leczonych na Oddziale Neurochirurgii i Neurotraumatologii w SPZOZ Wojewódzkiego Szpitala im. dr. J. Bizuela w Bydgoszczy w 2007 r.

Badanie wykonano metodą sondażu diagnostycznego z użyciem kwestionariusza, w którym zawarto dane socjodemograficzne, ocenę punktową wg skali Hunta i Hessa przy przyjęciu do szpitala [2], ocenę chorego wg *Arkusza kategoryzacji chorych* (AKCh) w dniu przyjęcia i wypisu, ocenę wyników leczenia z użyciem *Glasgow Outcome Scale* w dniu wypisu [2], skalę Karnofsky'ego [2] oraz rejestrowano główne objawy choroby występujące w okresie przed- i pooperacyjnym.

Skala Hunta i Hessa (H&H) stosowana jest do oceny klinicznej chorych z incydemem przebytego krwawienia podpajęczynówkowego, w której I i II stopień oznacza obecność bólów głowy o niewielkim nasileniu oraz objawy oponowe i ogniskowe. Natomiast V stopień w tej skali określa skrajnie ciężki stan chorego z niewydolnością oddechową z objawami odmóżdżenia [2].

Skala Karnofsky'ego służy do oceny funkcjonalnej chorych po zabiegu operacyjnym we wczesnym i odległym okresie, z uwzględnieniem relacji z otoczeniem. Ocena mieści się w przedziale 0–100 pkt, gdzie 0 oznacza śmierć chorego, a 100 pkt – stan zdrowia normalny, bez dolegliwości i objawów choroby [2].

Glasgow Outcome Scale (GOS) to 5-stopniowa skala służąca do oceny końcowych wyników leczenia operacyjnego, gdzie I stopień oznacza zgon chorego, a V stopień klasyfikuje chorych jako całkowicie sprawnych lub z minimalnymi ubytkami neurologicznymi [2].

Wyniki

Charakterystyka badanej grupy

W grupie badanych 59,1% (26 osób) stanowiły kobiety, a 40,9% (18) mężczyźni. Wiek chorych mieścił się w przedziale 20–73 lat; mediana (Me) wieku wynosiła 53 lata. Odpowiednio: kobiety – wiek 20–68 lat, Me – 52 lata; mężczyźni – wiek 31–73 lat, Me – 53 lata. Najliczniejsze grupy stanowili badani w wieku 41–50 lat i powyżej 60 lat liczące po 14 chorych (po 31,8%).

W 77% (34 osoby) zastosowano metodę klasyczną zabiegu, a w 23% (10) – metodę embolizacji tętniaka zwojami platynowymi. W przypadku chorych, u których zastosowano embolizację, najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku 41–50 lat – 5 chorych (50,05), a w przypadku leczenia operacyjnego metodą klasyczną osoby w wieku powyżej 60 lat stanowiły 35,3% – 12 chorych.

Pacjenci, u których zastosowano metodę klasyczną, okazali się grupą zdecydowanie starszą od chorych, u których przeprowadzono embolizację – średnio o ponad 3 lata. Kobiety to grupa liczniejsza od mężczyzn – 26 osób (59,1%). Mieszkańcy miasta stanowili grupę ponad 3-krot-

nie liczniejszą – 35 osób (79,5%) od mieszkańców wsi. Powyższe dane zaprezentowano w tab. 1.

Na tym etapie analizy zebranego materiału stwierdzić można, że nie istnieje istotna statystycznie zależność pomiędzy płcią, wiekiem oraz miejscem zamieszkania a zastosowaną metodą leczenia (embolizacja, klipsowanie – metoda klasyczna). W każdym z tych przypadków poziom istotności był nieznamienny statystycznie ($p>0,05$).

Ocena stanu chorego w dniu przyjęcia i w dniu wypisu

Pacjenci, u których zastosowano metodę klasyczną, okazali się w średniej ocenie grupą o ponad pół stopnia bardziej zaawansowaną w stanie chorobowym. W przypadku grupy z zastosowanym klipsowaniem najliczniej reprezentowali ją chorzy, u których stwierdzono II stopień oponowe lub uszkodzenie nerwów czaszkowych (tab. 2.).

Pacjenci w dniu przyjęcia, zakwalifikowani do leczenia metodą klasyczną (klipsowanie), uzyskiwali wg AKCh wyższą kategorię. Stwierdzono brak związku istotnego statystycznie ($p>0,05$) (tab. 3.). Podobną zależność zaobserwowano w dniu wypisu. Wśród pacjentów po embolizacji zanotowano spadek kategorii wg AKCh (średnio o 0,6, a u chorych z klipsowaniem o 0,3). Brak związku istotnego statystycznie ($p>0,05$) (tab. 4.).

Różnice w zapotrzebowaniu na opiekę w dniu przyjęcia i wypisu przedstawiono w tab. 5.

Najczęściej występujące problemy pielęgnacyjne i terapeutyczne

Większość pacjentów zarówno leczonych embolizacją, jak i klipsowaniem, była wydolna oddechowo. Taki sam stan rzeczy utrzymał się do dnia wypisu. W dniu przyjęcia wydolność oddechowa pozostawała jedynie w istotnym statystycznie związku z płcią badanych ($p<0,05$), $r=-0,29736$ – korelacja wyraźna. W dniu wypisu nie odnotowano istotnego związku płci, wieku i miejsca zamieszkania oraz zastosowanego leczenia z wydolnością oddechową.

Ból głowy ustąpił w większym stopniu u pacjentów poddanych klipsowaniu z 76,5% do 52,9%. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p>0,05$) zarówno w dniu przyjęcia, jak i wypisu.

Afazja wystąpiła u jednego pacjenta, u którego zastosowano embolizację, w dniu przyjęcia, w dniu wypisu odnotowano 2 takich pacjentów. W przypadku klipsowania

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy

Skala Hunta i Hessa	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna		
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]	
wiek	do 40. roku życia	1	10	6	17,6
	41.–50. roku życia	5	50	9	26,5
	51.–60. roku życia	2	20	7	20,6
	powyżej 60. roku życia	2	20	12	35,3
	razem	10	100	34	100
płeć	kobiety	9	90	18	52,9
	mężczyźni	1	10	16	47,1
	razem	10	100	34	100
miejsce zamieszkania	wieś	3	30	7	20,6
	miasto	7	70	27	79,4
	razem	10	100	34	100

Tabela 2. Stan chorego wg skali Hunta i Hessa w dniu przyjęcia

Skala Hunta i Hessa	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
I	3	30	5	14,7
II	3	30	13	38,2
III	3	30	7	20,6
IV	1	10	6	17,6
V	0	0	3	8,8
razem	10	100	34	100

Tabela 3. Arkusz kategoryzacji chorych (AKCh) w dniu przyjęcia

AKCh	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
I	0	0	0	0
II	1	10	0	0
III	4	40	7	20,6
IV	5	50	27	79,4
razem	10	100	34	100

Tabela 4. Arkusz kategoryzacji chorych (AKCh) w dniu wypisu

AKCh	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
I	1	10	0	0
II	4	40	6	18,2
III	1	10	5	15,2
IV	4	40	22	66,7
razem	10	100	34	100

Tabela 5. Różnice w AKCh w zapotrzebowaniu na opiekę w dniu przyjęcia i wypisu chorego

Różnice w AKCh	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
o jedną kategorię więcej	0	0	3	8,8
na tym samym poziomie	5	50	19	55,9
o jedną kategorię mniej	4	40	9	26,5
o dwie kategorie mniej	1	10	2	5,9
o trzy kategorie mniej	0	0	0	0
o cztery kategorie mniej	0	0	1	2,9
razem	10	100	34	100

wania odsetek ten zmienił się na korzyść. W dniu przyjęcia afazja wystąpiła u 5 pacjentów, w dniu wypisu u 2 pacjentów. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p > 0,05$) zarówno w dniu przyjęcia, jak i wypisu.

Deficyt neurologiczny w postaci niedowładu obserwowano w przypadku embolizacji w mniejszym stopniu. W dniu przyjęcia u 5 pacjentów, w dniu wypisu tylko u jednego. W przypadku chorych zakwalifikowanych do leczenia metodą klasyczną w dniu przyjęcia omawiany objaw wystąpił u 13 pacjentów, w dniu wypisu u 15 pacjentów. W dniu przyjęcia niedowład nie pozostawał w żadnym istotnym statystycznie związku. W dniu wypisu pozostawał jedynie w korelacji średniej z wiekiem pacjentów ($p < 0,05$); $r = -0,413225$, oraz rodzajem zastosowanego zabiegu ($p < 0,05$); $r = -0,323415$.

Nadciśnienie tętnicze, które występowało przed zabiegiem operacyjnym, po zastosowanym leczeniu normalizowało się, bez względu na rodzaj zastosowanej metody operacyjnej. W przypadku embolizacji spadło z 5 przypadków

do braku wystąpienia, w przypadku klipsowania z 11 przypadków do 2. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p > 0,05$) zarówno w dniu przyjęcia, jak i wypisu.

Podobnie przedstawia się sytuacja z występowaniem wymiotów. W dniu przyjęcia występowały one u 4 pacjentów z zastosowaną embolizacją i 15 chorych poddanych klipsowaniu. W dniu wypisu nie odnotowano wymiotów u żadnego z badanych. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p > 0,05$) zarówno w dniu przyjęcia, jak i wypisu.

Zaburzenia psychiczne w dniu przyjęcia odnotowano u 5 pacjentów z zastosowaną embolizacją i 24 pacjentów z zastosowanym klipsowaniem. W dniu wypisu odsetek z zaburzeniami psychicznymi w przypadku pacjentów z embolizacją zwiększył się do 7 osób, w przypadku klipsowania ograniczył do 15 osób. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p > 0,05$) zarówno w dniu przyjęcia, jak i wypisu.

Analizę statystyczną tych problemów zamieszczono w tab. 6.

Tabela 6. Ocena zapotrzebowania na opiekę

Wyznaczniki opieki		Przyjęcie				Wypis			
		embolizacja		klipsowanie		embolizacja		klipsowanie	
		liczba	[%]	liczba	[%]	liczba	[%]	liczba	[%]
oddech	wydolny	9	90	30	88,2	9	90	30	88,2
	intubacja	0	0	1	2,9	0	0	0	0
	respirator	1	10	2	5,9	1	10	2	5,9
ból głowy		8	80	26	76,5	7	70	18	52,9
afazja		1	10	5	14,7	2	20	2	5,9
niedowład		4	40	13	38,2	1	10	15	44,1
porażenie		0	0	0	0,0	0	0	2	5,9
nadcisnienie		5	50	11	32,4	0	0	2	5,9
wymioty		4	40	15	44,1	0	0	0	0
zaburzenia psychiczne		5	50	24	70,6	7	70	15	44,1

Tabela 7. Ocena kliniczna chorych w dniu wypisu – skala GOS

AKCh	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
I	1	10	3	8,8
II	0	0	3	8,8
III	1	10	15	44,1
IV	5	50	7	20,6
V	3	30	6	17,6
razem	10	100	34	100

Ocena wyników leczenia

W grupie pacjentów z zastosowaną embolizacją większość, bo 80%, miała od 4–5 punktów w skali GOS. Chorym, u których zastosowano klipsowanie, najczęściej przyznawano 3 punkty – 15 osób (44,1%). Pacjenci, u których przeprowadzono embolizację, średnio mieli wyższy wynik leczenia od pacjentów z klipsowaniem. Brak jednak związku istotnego statystycznie ($p > 0,05$) (tab. 7.).

W skali Karnofsky'ego, wyższą punktację otrzymywali pacjenci, u których zastosowano embolizację, była ona średnio wyższa o 12 punktów (tab. 8.). Jedynie wiek pozostawał z tą punktacją w istotnym statystycznie związku, w korelacji średniej ($p < 0,05$) $r = -0,3021$; pozostałe bez istotnego związku ($p > 0,05$).

Omówienie

Obraz kliniczny krwawienia podpajęczynówkowego charakteryzuje się wystąpieniem nagłego, silnego bólu głowy, nudności i wymiotów, narastających zaburzeń świadomości i przytomności. W zdecydowanej większości przy-

padków (65–85%) przyczyną krwawienia do przestrzeni podpajęczynówkowej jest pęknięcie tętniaka. O wyborze sposobu leczenia decyduje stan chorego, który ocenia się w skali Boterella w modyfikacji Hunta i Hessa [2].

Do leczenia operacyjnego kwalifikowani są chorzy w I, II, III grupie, co znalazło potwierdzenie w przeprowadzonych badaniach. Wobec chorych zakwalifikowanych do IV i V grupy zastosowanie znajduje leczenie zachowawcze [1, 8].

Leczenie operacyjne tętniaka metodą klasyczną polega na zaklipsowaniu tętniaka i wyłączeniu go z krążenia. Ryzyko operacyjne związane z umiejscowieniem niektórych tętniaków (tętnica podstawna) doprowadziło do poszukiwania innych metod leczenia. Coraz częściej wykorzystywana jest metoda endowaskularna w ramach neuroradiologii interwencyjnej w postaci embolizacji tętniaka zwojami platynowymi (*coiling*), co prowadzi do obliteracji tętniaka [3, 8, 9]. Dobre bezpośrednie wyniki leczenia tętniaków uzyskuje się pod warunkiem dobrego stanu przedoperacyjnego – potwierdzają to badania Rinnego i Hernesniemiego wykonywane z udziałem 561 pacjentów [10].

Uważa się, że po 60. roku życia wzrasta ryzyko operacyjne i wyniki są gorsze niż u młodszych chorych [11]. Podobną zależność uzyskano w przeprowadzonych badaniach.

Tabela 8. Ocena wg skali Karnofsky'ego

Skala Karnofsky'ego	Metoda embolizacji		Metoda klasyczna	
	liczba badanych	[%]	liczba badanych	[%]
0	1	10	4	11,8
10	0	0	1	2,9
20	0	0	1	2,9
30	0	0	0	0
40	1	10	2	5,9
50	1	10	12	35,3
60	0	0	2	5,9
70	2	20	2	5,9
80	2	20	4	11,8
90	3	30	6	17,6
100	0	0	0	0
razem	10	100	34	100

Rosenoen i wsp. nie stwierdzają istotnych różnic między kobietami i mężczyznami, jeżeli chodzi o wiek, stan kliniczny przy przyjęciu, nadciśnienie tętnicze i krwawienia nawrotowe. Istotna statystycznie różnica dotyczyła występowania skurczu naczyniowego (częściej u kobiet), co jest prawdopodobną przyczyną znamienne gorszych wyników leczenia [12].

Naczynia krwionośne mózgu na obecność wynaczonej krwi reagują skurczem, który jest reakcją obronną. Powoduje on niedokrwienie lub powstanie ogniska zawału. Obraz kliniczny skurczu naczyniowego charakteryzują zaburzenia świadomości, mowy, niedowłady i inne ubytkowe objawy neurologiczne.

Zjawiskiem, które szczególnie zaburza przebieg pooperacyjny, jest późny skurcz naczyniowy. Tłumaczy to problemy pielęgnacyjne, jakie najczęściej występują po interwencji operacyjnej [8, 13]. Z przeprowadzonych badań wynika, że bóle głowy, niedowłady i zaburzenia psychiczne utrzymywały się po zabiegu operacyjnym bądź też nasilały się u znacznej grupy chorych.

Jednym z najczęściej występujących objawów po leczeniu operacyjnym były zaburzenia psychiczne, trudności w komunikacji z chorym w postaci afazji, zaburzenia funkcji poznawczych. W przypadku uszkodzenia płata czołowego dominują objawy zaburzeń psychicznych, intelektu i uczuciowości wyższej. Prowadzi to do zaburzeń celowej działalności, upośledza proces porównywania efektu działania z zamiarem wyjściowym, który jest podstawowym mechanizmem kontroli złożonych form zachowania i krytycyzmu [14, 15].

Badania w ośrodku bydgoskim w 2002 r. z udziałem grupy pielęgniarek neurochirurgicznych wskazały na obecność podobnych problemów u chorych zarówno przed, jak i po zabiegu operacyjnym [16, 17]. Konieczność zachowania reżimu łóżkowego i obniżenie aktywności fi-

zycznej chorego z powodu groźby ponownego krwawienia kwalifikuje tych chorych do IV grupy wg AKCh. Duża grupa chorych po zabiegu operacyjnym pozostaje w tej samej grupie lub o jedną grupę niżej. Wymagają oni monitorowania czynności życiowych, pomocy przy czynnościach, takich jak karmienie, mycie czy ułożenie w łóżku, a także przy pionizacji oraz zapewnienia bezpieczeństwa fizycznego i psychicznego. Zważywszy na krótki okres opieki pooperacyjnej, przy tak znacznych zaburzeniach (deficyt neurologiczny) nie można uzyskać znaczącej poprawy, a odsetek pacjentów pozostających w tej samej kategorii opieki i poniżej jest znaczny.

Często spotykanym problemem w opiece nad chorym są trudności w komunikacji będące konsekwencją zaburzeń mowy (afazja), zaburzeń świadomości oraz zaburzeń sfery psychicznej. Problemy te występowały również u pacjentów w badanej grupie [17].

Ocena chorego wg skal *Glasgow Outcome Scale* i Karnofsky'ego przy wypisie pozwala ocenić możliwości samodzielnego funkcjonowania i samoobsługi. Z przeprowadzonych badań wynika, że tylko niewielka grupa chorych była samodzielna. Hospitalizacja chorych w ośrodku specjalistycznym trwa średnio ok. 10–12 dni, po czym następuje przeniesienie większości pacjentów na oddziały rehabilitacyjne lub neurologiczne, tylko niewielka grupa pacjentów mogła wrócić do domu.

Wnioski

1. Nie istnieje zależność pomiędzy płcią, wiekiem oraz miejscem zamieszkania a zastosowaną metodą leczenia operacyjnego tętniaka mózgu.
2. Zarówno przed zabiegiem operacyjnym, jak i po nim najczęstszym obserwowanym problemem u znacznej

grupy chorych były bóle głowy o różnym nasileniu, niedowład oraz zaburzenia psychiczne.

3. Pacjenci operowani metodą embolizacji uzyskiwali w ocenie skal niższe wartości, zarówno przy przyjęciu, jak i przy wypisie, co oznacza mniejszy deficyt samoopieki.
4. W ocenie chorych z powodu krwawienia podpajęczynówkowego znajdują zastosowanie skala Hunta i Hessa, *Arkusz kategoryzacji chorych*, *Glasgow Outcome Scale* oraz skala Karnofsky'ego.

Piśmiennictwo

1. Schirmer M. Neurochirurgia. Urban & Partner, Wrocław 1999; 248-55.
2. Danielewicz B. Tętniaki tętnic układu nerwowo-podstawnego mózgu. W: Zarys neurochirurgii. Ząbek M. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999; 329-48.
3. Czepko R. Współczesne metody i wyniki leczenia tętniaków mózgu. *Przeg Lek* 2003; 60: 740-3.
4. Kamieniak P, Turowski K, Trojanowski T. Okoliczności występowania krwawienia podpajęczynówkowego z tętniaków wewnątrzczaszkowych. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2005; 56: 82-7.
5. Stępniewska J, Ciechanowski K, Różański J. Malformacje naczyniowe. *Pol Merkuriusz Lek* 2004; 17: 392-4.
6. Ślusarz R, Beuth W, Kasprzak HA. Opieka pooperacyjna nad chorym z krwawieniem podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka śródczaszkowego. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2002; 53: 424-31.
7. Osawa M, Hongo K, Tanaka Y, et al. Results of direct surgery for aneurysmal subarachnoid haemorrhage: outcome of 2055 patients who underwent direct aneurysm surgery and profile of ruptured intracranial aneurysms. *Acta Neurochir (Wien)* 2001; 143: 655-63.
8. Jankowski R, Stachowska-Tomczak B, Żukiel R i wsp. Skurcz naczyń krwionośnych w następstwie krwawienia podpajęczynówkowego. *Neuroskop* 1999; 1: 55-61.
9. Woźniak B, Ślusarz R, Beuth W. Wydolność funkcjonalna we wczesnym okresie po operacji tętniaka śródczaszkowego. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2005; 54: 261-76.
10. Rinne J, Hernesniemi J, Niskanen M, Vapalahti M. Analysis of 561 patients with 690 middle cerebral artery aneurysms: anatomic and clinical features as correlated to management outcome. *Neurosurgery* 1996; 38: 2-11.
11. Lan Q, Ikeda H, Jimbo H, et al. Considerations on surgical treatment for elderly patients with intracranial aneurysms. *Surg Neurol* 2000; 53: 231-8.
12. Rosenoen J, Eskesen V, Schmidt K. Clinical features and outcome in females and males with ruptured intracranial saccular aneurysms. *Br J Neurosurg* 1993; 287-90.
13. Czepko R, Orłowiejska M, Danielewicz B. Zaburzenia neuropsychologiczne po krwotoku podpajęczynówkowym i operacjach tętniaków tętnicy łączącej przedniej. *Przeg Lek* 1999; 56: 720-2.
14. Chyża KJ, Polityńska B, Kochanowicz J i wsp. "The Middlesex Elderly Assessment of Mental State" w ocenie funkcjonowania poznawczego chorych po krwotoku podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka mózgu w ostrym okresie choroby. *Pol Merkuriusz Lek* 2007; 22: 192-4.
15. Magiera P, Sęp-Kowalik B, Pankiewicz P, Pankiewicz K. Zaburzenia mowy i myślenia u chorego z zespołem czołowym w następstwie wylewu podpajęczynówkowego. *Psychiatr Pol* 1994; 28: 773-80.
16. Ślusarz R, Beuth W, Kasprzak HA. Wybrane elementy opieki pielęgniarstwa nad pacjentem neurochirurgicznym. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2002; 51: 432-9.
17. Ślusarz R, Jabłońska R, Beuth W. Postępowanie pielęgniarstwa wobec pacjenta z tętniakiem śródczaszkowym. W: *Pielęgniarstwo w neurochirurgii*. Ślusarz R, Szewczyk MT (red.). Borgis, Warszawa 2006; 43-51.