

PROBLEMY PIELEGNACYJNE PACJENTÓW LECZONYCH OPERACYJNIE Z POWODU TĘTNIKA MÓZGU

Nursing problems in patients surgically treated for cerebral aneurysms

Joanna Rosińczuk¹, Aleksandra Kołtuniuk¹, Anna Madej², Izabella Kuberka¹

¹ Zakład Chorób Układu Nerwowego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

² Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

adres do korespondencji: joanna.rosinczuk@umed.wroc.pl

STRESZCZENIE

Tętniaki mózgowie to schorzenie występujące u około 2% populacji, często będące przyczyną krwawienia podpajęczynówkowego – stanu bezpośredniego zagrożenia życia. Większość tętniaków nie daje objawów somatycznych, dopiero w momencie ich pęknięcia dochodzi do krwawienia sygnalizowanego przez następujące objawy: nagły silny ból głowy, wymioty, utrata przytomności, napady padaczkowe. Leczenie operacyjne bezobjawowych tętniaków ma na celu zapobieganie ich pęknięciu, natomiast leczenie operacyjne pękniętego tętniaka ma zapobiec ponownemu krwawieniu i pogłębieniu zaburzeń neurologicznych spowodowanych wynaczynieniem krwi i uszkodzeniem tkanki mózgowej. Celem pracy jest omówienie najczęściej występujących problemów pielęgnacyjnych u pacjentów operowanych z powodu tętniaka mózgu oraz przedstawienie działań umożliwiających ich rozwiązanie. **Słowa kluczowe:** tętniak mózgu, krwawienie podpajęczynówkowe, opieka, problemy pielęgnacyjne.

SUMMARY

Cerebral aneurysm is a condition occurring in about 2% of population, often causing subarachnoid hemorrhage – a life threatening condition. Most aneurysms do not show somatic symptoms, and bleeding starts only at the moment of rupture indicated by symptoms such as a severe headache with a rapid onset, vomiting, loss of consciousness, seizures. Surgical treatment of asymptomatic aneurysms is to prevent them from rupture, whereas the surgical treatment of ruptured aneurysms is to prevent rebleeding and deterioration of neurological disorders caused by blood extravasation and brain tissue damage. The aim of the study is to discuss the most common nursing problems in patients operated due to a brain aneurysm and to present activities that enable their solution. **Key words:** cerebral aneurysm, subarachnoid hemorrhage, care, nursing problems.

WSTĘP

Tętniaki wewnątrzczaszkowe to miejscowo poszerzone naczynia tętnnicze w mózgowiu [1]. Szacuje się, iż występują u około 2% populacji, częściej u kobiet niż mężczyzn [2]. Pod względem morfologicznym wyróżniamy dwa typy tętniaków: workowate (najczęściej wrodzone) oraz wrzecionowate (nabyte np. w następstwie miażdżycy lub kiły, urazu lub zapalenia ściany naczynia) [1, 2]. Tętniaki powstają najczęściej przy podziale naczynia macierzystego na gałęzie dalsze lub w miejscu odejścia od niego poszczególnych tętnic. W zdecydowanej większości, tętniaki lokalizują się w obszarze przedniej części koła tętniczego mózgu (Willisa). Wśród nich najwięcej tętniaków tworzy się na tętnicy przedniej mózgu (35–40%), a w dalszej kolejności na tętnicy środkowej mózgu (20–25%) oraz na tętnicy szyjnej wewnętrznej (30%). W okolicach tylnej części koła tętniczego mózgu spotykamy około 10% wszystkich tętniaków wewnątrzczaszkowych. Zdecydowana większość spośród nich tworzy się na tętnicy podstawnej (50%) [2].

Większość niepękniętych tętniaków jest całkowicie bezobjawowa. U wielu osób obecność tętniaka wykrywa się przypadkowo z powodu szerokiego stosowania i większej dostępności do nowoczesnych metod obrazowych, takich jak: angiografia, rezonans magnetyczny i tomografia komputerowa. Objawy wskazujące na występowanie tętniaka zwykle spowodowane są jego pęknięciem i wynikającym z tego krwotokiem podpajęczynówkowym (*spontaneous subarachnoid haemorrhage* – SAH). W momencie pęknięcia tętniaka gwałtownie rośnie ciśnienie wewnątrzczaszkowe, które odpowiada za nagłą, krótkotrwałą utratę przytomności z silnym bólem głowy, sztywnością karku i wymiotami. Mogą również występować objawy ogniskowe oraz napady padaczkowe [1–4].

Do najważniejszych powikłań krwotoku podpajęczynówkowego zaliczamy:

- powtórne krwawienie,
- niedokrwienie/zawał mózgu,
- wodogłowie,
- padaczkę,
- zawał mięśnia sercowego,
- zaburzenia rytmu serca,
- obrzęku płuc,
- krwawienie z wrzodu żołądka (wrzód stresowy) [2].

Do oceny stanu klinicznego pacjenta po krwawieniu podpajęczynówkowym wykorzystuje się wiele skal. Potrzeba takiej oceny wynika z faktu, iż istnieje wyraźna korelacja między stanem klinicznym chorego w chwili przyjęcia do szpitala a wynikami leczenia. Oznacza to, że im lepszy stan pacjenta, tym prawdopodobieństwo dobrego wyniku leczenia jest większe. Obecnie najpopularniejszą i najbardziej znaną skalą jest 5-stopniowa skala Hunta-Hessa (tab. 1), natomiast Światowa Federacja Neurochirurgicznych (World Federation of Neurosurgical Societies – WFN) przyjęła klasyfikację wykorzystującą skalę Glasgow (tab. 2) [1, 2, 4].

Tabela 1. Klasyfikacja stanu chorego w krwotoku podpajęczynówkowym (wg Hunta i Hess, 1968 [1])

Grupa I	chory przytomny, lekki ból głowy, niewielki zespół oponowy, brak objawów ogniskowych
Grupa II	chory przytomny, umiarkowane lub silne bóle głowy, wyraźny zespół oponowy, brak objawów neurologicznych poza porażeniem nerwów czaszkowych
Grupa III	senność, splątanie, objawy ogniskowe uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego

Grupa IV	nieprzytomny lub w stuporze, wyraźne objawy ogniskowe (niedowład połowiczy), zaburzenia vegetatywne, poronne objawy odmóżdzeniowe
Grupa V	głęboka śpiączka, sztywność odmóżdzeniowa, rozkojarzenie vegetatywne

Tabela 2. Klasyfikacja stanu chorego w krwotoku podpajęczynówkowym (wg WFN [2])

Stopień WFN	Skala Glasgow	Ubytkowe objawy ruchowe
I	15	nieobecne
II	14–13	nieobecne
III	14–13	obecne
IV	12–7	obecne lub brak
V	6–3	obecne lub brak

Mimo postępów w leczeniu i opiece nad pacjentem z krwawieniem podpajęczynówkowym rokowanie nadal jest poważne, a pacjenci, którzy przeżyli, charakteryzują się ubytkami neurologicznymi oraz zmianami w sferze emocjonalnej, co utrudnia codzienne ich funkcjonowanie [5–7]. Dlatego też tak istotna jest wczesna diagnostyka tętniaków i podjęcie działań leczniczych mających na celu zapobieganie ich pęknięciu i krwawieniu podpajęczynówkowemu.

Obecnie zaleca się leczenie tętniaków o wymiarze ponad 7 mm [8] lub odznaczających się dynamiką wzrostu lub zauważalną w badaniach obrazowych zmianą kształtu. Wcześniej w leczeniu chirurgicznym stosowano klasyczne neurochirurgiczne klipsowanie tętniaków. Do najczęściej stosowanych obecnie metod leczenia operacyjnego tętniaków mózgu zaliczamy metody endowaskularne z użyciem spiral oraz z użyciem stentów [4], zmieniających kierunek przepływu krwi [9].

Problemy pielęgnacyjne pacjentów po zabiegu operacyjnym leczonych z powodu tętniaka mózgu [3, 5–7, 10]

Problem 1. Zagrożenie życia z powodu możliwości wystąpienia powikłań po zabiegu operacyjnym.

Cel opieki: zapewnienie bezpieczeństwa, wczesne wykrycie objawów.

Plan opieki:

- założenie karty obserwacyjnej, obserwacja przytomności, czynności vegetatywnych;
- monitorowanie podstawowych parametrów życiowych: tętna, oddechu, ciśnienia tętniczego krwi, toru oddychania;
- monitorowanie EKG, kontrola temperatury ciała;
- ocena szerokości i reaktywności źrenic;
- ułożenie pacjenta płasko na boku nieoperowanym, głowa pod kątem 30°;
- prowadzenie bilansu płynów;
- kontrola występowania lub narastania niedowładów;
- w przypadku pobudzenia psychoruchowego zabezpieczenie przed wypadnięciem z łóżka czy wyrwaniem drenu;
- obserwacja zabarwienia powłok skórnych;
- podawanie Nimotopu w ciągłym wlewie, na zlecenie lekarza (osłona Nimotopu przed źródłem światła);
- kontrola opatrunków i rany pooperacyjnej, drenującej się wydzieliny;
- zapobieganie powikłaniom ze strony OUN, układu krążeniowo-oddechowego.

Problem 2. Ryzyko wystąpienia krwotoku z rany pooperacyjnej.

Cel opieki: wczesne wykrycie zagrożenia.

Plan opieki:

- prowadzenie karty obserwacyjnej pacjenta (ciśnienie tętnicze, tętno, oddech, temperatura);
- obserwacja opatrunku na ranie operacyjnej;
- obserwacja ilości oraz rodzaju wydzieliny gromadzącej się w drenach;
- obserwacja powłok skórnych, wilgotności skóry;
- obserwacja reakcji pacjenta na bodźce.

Problem 3. Ryzyko wystąpienia krwaka mózgu po stronie operowanej.

Cel opieki: wczesne wykrycie narastania krwaka.

Plan opieki:

- obserwacja stanu świadomości pacjenta, reakcji na bodźce;
- obserwacja źrenic w kierunku pojawienia się anizokorii;
- monitorowanie parametrów życiowych (tętno, RR, oddech, temperatura);
- obserwacja ocieplenia skóry części dystalnych;
- monitorowanie czynności elektrycznej serca;
- pomiar diurezy godzinowej.

Problem 4. Możliwość wystąpienia pobudzenia psychoruchowego.

Cel opieki: zapewnienie bezpieczeństwa psychicznego i fizycznego.

Plan opieki:

- zapewnienie ciszy i spokoju;
- ochrona przed urazem (zabezpieczenie pacjenta drabinkami);
- zwiększenie intensywności nadzoru pielęgniarskiego;
- farmakoterapia zgodnie ze zleceniem lekarskim.

Problem 5. Ryzyko wystąpienia drgawek i stanu padaczkowego.

Cel opieki: wczesne wykrycie objawów, zapewnienie bezpieczeństwa.

Plan opieki:

- monitorowanie parametrów życiowych (tętno, oddech, RR);
- obserwacja zachowania pacjenta, jego świadomości;
- zabezpieczenie chorego przed urazem, wypadnięciem z łóżka;
- obserwacja pacjenta w kierunku wystąpienia drgawek;
- zabezpieczenie języka przed przygryzieniem;
- wzmożona obserwacja pacjenta po wystąpieniu napadu drgawek;
- farmakoterapia zgodnie ze zleceniem lekarskim.

Problem 6. Możliwość wystąpienia afazji i zaburzeń kognitywnych.

Cel opieki: zapewnienie bezpieczeństwa, zapewnienie potrzeby komunikacji.

Plan opieki:

- ocena zakresu zaburzeń mowy;
- zapewnienie kontaktu z personelem, rodziną i pacjentami;
- kilkakrotne powtarzanie istotnych informacji;
- stworzenie pacjentowi klimatu opanowania, cierpliwości, spokoju;
- okazywanie pozytywnych emocji zrozumienia i ciepła;
- wypowiadanie słów prostych powoli, patrząc bezpośrednio na twarz pacjenta;
- zachęcanie pacjenta do mówienia;
- dostrzeganie drobnych osiągnięć pacjenta w nauce mowy i akceptowanie ich uśmiechem, uściskiem ręki;
- wzmacnianie komunikacji przez metody zastępcze (np. pismo);
- umożliwienie kontaktu z logopedą, który ustali postępowanie w zaburzeniach poszczególnych funkcji mowy;
- nie wolno nakazywać, upominać, przerywać wypowiedzi, zmuszać do odpowiedzi.

Problem 7. Możliwość wystąpienia choroby zakrzepowej na skutek długotrwałego unieruchomienia, niedowładu kończyn.

Cel opieki: zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań zakrzepowych.

Plan opieki:

- profilaktyka przeciwzakrzepowa;
- częsta zmiana pozycji pacjenta;
- wczesne uruchamianie chorego;
- wykonywanie ćwiczeń izometrycznych i ćwiczeń czynnych kończyn dolnych oraz ich masaże w kierunku serca.

Problem 8. Niepokój pacjenta o własne zdrowie, efekty leczenia oraz rokowanie.

Cel opieki: zmniejszenie niepokoju, zapewnienie bezpieczeństwa psychicznego.

Plan opieki:

- obecność przy pacjencie;
- okazywanie życzliwości, wyrozumienia, ciepła;
- informowanie chorego o wszystkich czynnościach i zabiegach wykonywanych przy nim;
- umożliwienie kontaktu z psychologiem, rodziną;
- mobilizacja rodziny do czynnego udziału w czynnościach pomagających pacjentowi;
- stosowanie psychoterapii elementarnej;
- zapewnienie choremu spokoju i profesjonalnej opieki.

DYSKUSJA

Opieka pielęgniarska nad pacjentem leczonym operacyjnie z powodu tętniaka mózgu ma na celu przede wszystkim zabezpieczenie podstawowych funkcji życiowych przez ciągłe monitorowanie parametrów życiowych oraz obserwację i ocenę stanu świadomości chorego [7]. W związku z ograniczeniem samodzielności wynikającym z deficytów neurologicznych, zaburzeń psychicznych lub zachowania [5–7] pielęgniarka sprawująca

opiekę nad pacjentem leczonym operacyjnie z powodu tętniaka i/lub krwawienia podpajęczynówkowego musi zapewnić choremu pomoc w zaspokajaniu jego potrzeb fizjologicznych oraz w wykonywaniu czynności życia codziennego. Często spotkanym problemem utrudniającym kontakt z chorym, a tym samym rozpoznanie jego potrzeb, jest afazja [6, 7], dlatego też pielęgniarki neurologiczne powinny charakteryzować się cierpliwością i budować atmosferę życzliwości i zaufania, które pomogą w nawiązaniu satysfakcjonującego kontaktu z podopiecznym. W związku z występowaniem u tych pacjentów licznych problemów pielęgnacyjnych, które ograniczają możliwość samodzielnego funkcjonowania, a tym samym obniżają jakość życia, należy jak najwcześniej podjąć działania rehabilitacyjne (usprawniające, logopedyczne). Badania pod kierunkiem Czapigi i wsp. [11] wykazały bowiem, iż pacjenci rehabilitowani w sposób profesjonalny szybciej odzyskiwali sprawność i lepiej oceniali jakość swojego życia.

Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorów
Konflikt interesów: Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów

BIBLIOGRAFIA

1. Prusiński A. *Neurologia praktyczna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2003: 227.
2. Lindsay KW, Bone I, Fuller G. *Neurologia i neurochirurgia*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2013: 280–295.
3. Ślusarz R, Jabłońska R, Beuth W. *Postępowanie pielęgniarskie wobec pacjenta z tętniakiem śródczaszkowym*. W: Ślusarz R, Szewczyk MT. *Pielęgniarstwo w neurochirurgii*. Warszawa: Borgis; 2006: 43–52.
4. Knap D, Partyka R, Zbroszczyk M, i wsp. Tętniaki mózgu – współczesne metody leczenia wewnątrznaczyniowego. *Pol Przegl Neurol* 2010; 6(1): 22–26.
5. Ślusarz R, Królikowska A, Jabłońska R, i wsp. Wybrane problemy pielęgnacyjne występujące u chorego we wczesnym okresie po leczeniu operacyjnym tętniaka śródczaszkowego. *Pielęg Chir Angiol* 2008; 3: 102–109.
6. Dopierała L. Problemy pielęgnacyjne u chorych z krwawieniem podpajęczynówkowym z pękniętego tętniaka leczonych operacyjnie. *Pielęg Chir Angiol* 2008; 2: 44–50.
7. Andrzejewska L. Zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską u chorych po operacyjnym leczeniu tętniaka naczyń mózgowych. *Pielęg Chir Angiol* 2008; 4: 151–158.
8. Nahed BV, DiLuna ML, Morgan T, et al. Hypertension, age and location predict rupture of small intracranial aneurysms. *Neurosurgery* 2005; 57: 676–683.
9. Roman T, Szajner M, Pyra K, i wsp. Zastosowanie stentów zmieniających przepływ krwi (flow-diverter) w wewnątrznaczyniowym leczeniu niepękniętych tętniaków mózgu. *Post Nauk Med* 2015; XXVIII(2): 135–138.
10. Jaracz K, Kozubski W. *Pielęgniarstwo neurologiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2008.
11. Czapiga B, Koźba-Goszyła M, Czapiga A, et al. Recovery and quality of life in patients with ruptured cerebral aneurysms. *Rehabil Nurs* 2014; 39(5): 250–259.

Adres do korespondencji:

Dr hab. Joanna Rosińczuk, prof. nadzw.
Zakład Chorób Układu Nerwowego
Wydział Nauk o Zdrowiu
ul. Bartła 5
51-618 Wrocław
Tel.: 71 784-18-39
E-mail: joanna.rosinczuk@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji:

Po recenzji:

Zaakceptowano do druku: