

Rola pielęgniarki w leczeniu stwardnienia rozsianego

The Role of a Nurse in the Treatment of Multiple Sclerosis

Barbara Grabowska-Fudala, Krystyna Jaracz, Maria Wilkiewicz, Anna Smelkowska, Joanna Pniewska

Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego i Psychiatrycznego
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Streszczenie

Stwardnienie rozsiane jest demielinizacyjną chorobą centralnego układu nerwowego o podłożu immunologicznym, rozwijającą się pod wpływem czynników środowiskowych oraz predyspozycji genetycznej. Choroba ta występuje najczęściej między 20. a 40. rokiem życia i przebiega w fazach rzutów i remisji. Wymaga ona długotrwałej terapii farmakologicznej i niefarmakologicznej oraz profesjonalnej opieki pielęgniarskiej.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie roli pielęgniarki w leczeniu chorych na stwardnienie rozsiane.

Z doniesień wynika, że rola pielęgniarki w leczeniu chorego na stwardnienie rozsiane związana jest z czynnym udziałem w procesie: monitorowania stanu zdrowia chorego w kierunku objawów skutków ubocznych stosowanych preparatów oraz ich skuteczności (poprawa stanu neurologicznego i funkcjonalnego chorego), edukacji oraz udzielania wsparcia choremu i jego rodzinie, a także prowadzeniu chorego przez proces terapii stosowanej w stwardnieniu rozsianym podczas hospitalizacji i po jej zakończeniu.

Edukacja chorego i jego rodziny obejmuje przede wszystkim zalecenia dotyczące postępowania w czasie farmakoterapii modyfikującej przebieg choroby, stosowanej podczas rzutu choroby oraz eliminującej objawy choroby. (PNN 2012;1(1):29-34)

Słowa kluczowe: stwardnienie rozsiane, leczenie, rola pielęgniarki

Abstract

Multiple sclerosis is a demyelinating disease of the central nervous system. This disease has an immunological origin and develops under the influence of environmental factors and genetic predisposition. The disease usually occurs between the age from 20 to 40 and progresses in phases of attacks and remissions. It requires a long-term pharmacological and non-pharmacological treatment and professional nursing care.

The aim of this work below is presenting the role of a nurse in the treatment of multiple sclerosis patients.

It has been reported that the role of a nurse in the treatment of the multiple sclerosis patient is associated with active participation in the processes: monitoring the patient's health state for symptoms of the side effects of used medication and its effectiveness (improvement in neurological and functional state), education and providing support to the patient and their family, as well as leading the patient through the process of the multiple sclerosis therapy during and after hospitalization.

The education of the patient and their family includes, in the first place, the recommendations referring to procedures during the pharmacotherapy modifying the course of the disease, used during the attack of the multiple sclerosis and reducing the symptoms of the disease. (PNN 2012;1(1):29-34)

Key words: multiple sclerosis, treatment, role of a nurse

Wprowadzenie

Stwardnienie rozsiane (ang. *Multiple Sclerosis*, MS) jest chorobą demielinizacyjną centralnego układu nerwowego o podłożu immunologicznym, rozwijającą się pod wpływem czynników środowiskowych oraz predyspozycji genetycznej (10%–15%) [1]. Polska należy

do strefy geograficznej o wysokim ryzyku zagrożenia chorobą. Z badań epidemiologicznych przeprowadzonych na terenie województwa szczecińskiego, wielkopolskiego i lubelskiego wynika, że wskaźnik częstotliwości występowania stwardnienia rozsianego (SM) wynosi 43–62/100 tys. mieszkańców [2,3]. Stwardnienie rozsiane występuje najczęściej między 20. a 40. rokiem

życia, przy czym kobiety chorują dwa razy częściej niż mężczyźni [1].

W zależności od przebiegu objawów wyróżnia się kilka postaci SM: postać remitująco-rzutową (po okresie zaostrzenia objawów tzw. rzutu następuje lekki lub umiarkowany deficyt stanu neurologicznego i funkcjonalnego); postać wtórnie przewlekłą (powolne narastanie deficytów neurologicznych); postać pierwotnie przewlekłą (stopniowe narastanie objawów bez zaostrzeń) oraz postać rzutowo-przewlekłą (deficyty neurologiczne i funkcjonalne w okresach między rzutami ulegają znacznemu nasileniu) [1].

Do najczęstszych objawów neurologicznych SM należą: niedowłady piramidowe kończyn dolnych i górnych (90%), zaburzenia czucia (85%), zaburzenia koordynacji (70%), zaburzenia kontroli zwieraczy (65%), zaburzenia ostrości wzroku (60%), zawroty głowy (60%), oczopląs (50%), skurcze mięśniowe (50%), zespół zmęczeniowy (50%), podwójne widzenie (30%), dyzartria (25%), dysfagia (10%) [1].

Stopień nasilenia deficytów neurologicznych i funkcjonalnych u chorego na stwardnienie rozsiane jest podstawą do włączenia odpowiedniej formy terapii nefarmakologicznej (fizykoterapia, kinezyterapia) oraz farmakologicznej mającej na celu zminimalizowanie objawów podczas trwania rzutu SM, spowolnienie przebiegu, a także zmniejszenie nasilenia objawów choroby [4].

Pielęgniarka jako członek zespołu terapeutycznego uczestniczy w procesie leczenia chorego z rozpoznaniem stwardnieniem rozsianym.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie roli pielęgniarki w leczeniu chorych na stwardnienie rozsiane.

Przegląd piśmiennictwa

Rozwój wiedzy na temat SM oraz nowe terapie farmakologiczne przyczyniają się do zwiększenia znaczenia roli pielęgniarki uczestniczącej w procesie leczenia stwardnienia rozsianego. Burke i wsp. [5] zaobserwowali, że interwencje pielęgniarskie w leczeniu chorych na SM obejmują cztery aspekty opieki: monitorowanie stanu zdrowia chorego zwłaszcza podczas hospitalizacji chorego, edukowanie będące przygotowaniem do samodzielnego stosowania zalecanej terapii, udzielanie wsparcia choremu i jego rodzinie zwłaszcza w początkowym okresie SM oraz prowadzenie chorego przez cały okres terapii. Zadania pielęgniarki w procesie leczenia chorego na stwardnienie rozsiane są uwarunkowane głównie nasileniem objawów neurologicznych oraz zaproponowanym modelem leczenia chorego. Poniżej przedstawiono zadania pielęgniarki w kontekście obecnie stosowanych terapii farmakologicznych.

Postępowanie w ostrym rzucie choroby

Leczenie kortykosteroidami polega na stosowaniu metyloprednizolonu dożylnie w dawce 1,0g od 3 do 7 razy lub doustnie w dawce 32mg–16mg–8 mg przez okres od 10 do 15 dni; lub w dawce 64mg–32mg–16mg–8mg przez 20 do 28 dni. Alternatywnie stosuje się prednizon doustnie w dawce 1mg/kg m.c. zmniejszając dawkę o 0,5 co 7 dni przez 28 dni [1].

W przypadku stosowania sterydoterapii u pacjenta, należy obserwować chorego w kierunku objawów niepożądanych preparatów należących do tej grupy leków oraz przeprowadzić edukację pacjenta w tym zakresie. U chorego w początkowym okresie terapii mogą wystąpić zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, co przejawia się obrzękami, niedoborem potasu, wapnia i magnezu, wzrostem ciśnienia tętniczego krwi (RR). Dlatego ważnym elementem opieki pielęgniarskiej jest regularny pomiar RR zwłaszcza przed podłączeniem kolejnej dawki leku we wlewie kroplowym, w trakcie wchłaniania się preparatu oraz po zakończeniu wlewu. Kolejnym następstwem sterydoterapii są symptomy związane z podwyższeniem poziomu glikemii zwłaszcza u osób z rozpoznaną cukrzycą. Zatem należy zwiększyć częstotliwość pomiarów poziomu glikemii u chorego oraz profilaktycznie obserwować go w kierunku hiperglikemii. Dodatkowo może wystąpić pobudzenie psychoruchowe, bezsenność, euforia, objawy psychotyczne, na które należy zwrócić szczególną uwagę w procesie pielęgnowania chorego. Znaczącym problemem wynikającym ze sterydoterapii jest również przyrost masy ciała oraz zmiany skórne. W tej sytuacji istotne jest wsparcie pacjentów (zwłaszcza kobiet) przez członków zespołu terapeutycznego. Zapewnienie chorego o odwracalności problemów może przyczynić się do zwiększenia świadomości w zakresie stosowanej farmakoterapii i poprawy jego samopoczucia. [4,6]. W przypadku długotrwałej terapii sterydami należy również obserwować chorego w kierunku dolegliwości związanych z podrażnieniem błon śluzowych i krwawienia z żołądka. Profilaktycznie u pacjenta należy wdrożyć terapię osłonową żołądka (na zlecenie lekarza). Ważne jest też poinformowanie chorego o możliwości nasilenia objawów osteoporozy i zwiększonej krzepliwości krwi. Stany te wymagają wdrożenia czynności edukacyjnych chorego w zakresie ewentualnych następstw i zasad prewencji zwłaszcza w kierunku uszkodzeń układu kostno-stawowego w wyniku rozwijającej się osteoporozy [4,7].

W przypadku chorych, u których nie stwierdza się poprawy stanu neurologicznego po leczeniu sterydami wykonuje się plazmaferezę. Jest to zabieg zaliczany do technik pozaustrojowego oczyszczania krwi i polega na oddzielaniu i usuwaniu osocza wraz z zawartymi w nim czynnikami patogennymi przy jednoczesnym uzupełnianiu zabranej objętości” [8]. Wymiana osocza

stosowana jest od 3 do 5–7 razy co drugi dzień. Głównym zadaniem pielęgniarki jest przygotowanie chorego do zabiegu, wdrożenie czynności edukacyjnych na temat przebiegu tej metody leczenia. Należy zapoznać chorego z możliwością wystąpienia złego samopoczucia w trakcie zabiegu (pokrzywka, parestezje, nudności, zawroty głowy, skurcze mięśni kończyn dolnych, spadki ciśnienia, dolegliwości bólowe klatki piersiowej, zaburzenia rytmu serca). Większość z nich może być spowodowana zbyt małą ilością płynów onkotycznie czynnych (albuminy, dekstran, HAES). Bezpośrednio po zabiegu pacjent może być osłabiony w wyniku hipotonii. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na zaburzenia w układzie krzepnięcia (objawy skazy krwotocznej) przez 48 godzin po zabiegu [9]. Ważnym elementem jest pielęgnacja kontaktu żylnego, utrzymanie drożności i zapobieganie infekcjom [8].

Immunoglobuliny stosuje się w formie oddzielnej kuracji lub jako uzupełnienie glikokortykosteroidoterapii oraz plazmaferezy. W trakcie wlewu dożylnego należy zachować ogólnie przyjęte zasady podania preparatu tą drogą [4].

Leczenie hamujące i modyfikujące naturalny postęp choroby

Leczenie immunomodulacyjne ma na celu spowolnienie tempa przebiegu choroby i tym samym poprawę i wydłużenie sprawności funkcjonalnej pacjenta. Leczenie to stosowane jest u chorego przez okres co najmniej dwóch lat w postaci iniekcji domięśniowej lub podskórnej (w zależności od rodzaju preparatu). Obecnie najczęściej stosowanym preparatem jest: Interferon β 1B podawany w iniekcji podskórnej co drugi dzień, Interferon β 1A stosowany domięśniowo raz w tygodniu, lub Interferon β 1A podawany podskórnie trzy razy w tygodniu oraz octan glatirameru podawany podskórnie codziennie [1,10].

Głównym zadaniem pielęgniarki w leczeniu immunomodulacyjnym jest edukacja pacjenta i jego rodziny. Przed przystąpieniem do czynności edukacyjnych pielęgniarka powinna nawiązać kontakt z pacjentem i jego rodziną, sprawdzić poziom wiedzy chorego i jego rodziny w zakresie SM oraz leczenia immunomodulacyjnego, ocenić stopień niepełnosprawności chorego (dysfunkcje neurologiczne), a następnie dostarczyć informacje pacjentowi w zakresie łagodzenia objawów choroby. Należy pamiętać, że przekazywane informacje powinny być dostosowane do oczekiwań i potrzeb osób edukowanych [11].

W procesie edukacji chorego istotne jest przeprowadzenie instruktażu dla pacjenta, a niekiedy również najbliższej jemu osobie w zakresie zasad obowiązujących w trakcie podawania leków za pomocą autoiniekatorów, tzn. zasad aseptyki, techniki wykonywania

iniekcji podskórnych lub domięśniowych (w warunkach aseptycznych, w terminie do trzech godzin po rozpuszczeniu leku, wklucie pod kątem 90°), wskazanie miejsc wstrzyknięć (ramiona, brzuch, pośladki, uda) z podkreśleniem istotności zmiany miejsc iniekcji oraz omijania miejsc z obecnością blizn, znamion, zmian ropnych. Zaleceniem jest pouczenie chorego o prowadzeniu dzienniczka wstrzyknięć. Instruktaż powinien obejmować ćwiczenia wykonywane przez pacjenta oraz jego opiekunów pod nadzorem pielęgniarki. W sytuacji uniemożliwiającej samodzielne podanie sobie leku przez chorego, czynność tę powinna wykonać najbliższa osoba chorego, będąca po przeszkoleniu w tym zakresie. Pielęgniarka powinna podkreślić znaczenie właściwego sposobu przechowywania, przygotowywania leków oraz procesu utylizacji odpadów medycznych. Należy wyjaśnić choremu, że leki należy przechowywać w temperaturze od 2 do 8°C, zgodnie z zasadami aseptyki [6].

Kolejnym krokiem edukacyjnym jest zapoznanie chorego i jego opiekuna z objawami niepożądanymi w trakcie i po podaniu leków immunomodulacyjnych: reakcje uczuleniowe w miejscu wstrzyknięć (obrzęk, świąd, rumień, ból, wzrost temperatury w miejscu wstrzyknięcia, owrzodzenie), objawy grypopodobne (gorączka, dreszcze, pocenie się, bóle mięśni, zmęczenie i ogólne złe samopoczucie), tzw. reakcja systemowa (zaczerwienienie twarzy, duszność, tachykardia, uczucie ciężaru w klatce piersiowej) oraz zaburzenia stanu emocjonalnego (depresja, lęk, labilność emocjonalna) [1,6,12].

Ważną część edukacji chorego stanowi zapoznanie go z podstawowymi zasadami postępowania w przypadku wystąpienia objawów niepożądanych po zastosowaniu leków, zwłaszcza na początku stosowania terapii. Aby zminimalizować skutki objawów grypopodobnych zaleca się przyjęcie przez chorego profilaktycznie leku Paracetamol (2 tabl.) lub Ibuprofenu (1 tabl.) pół godziny do godziny przed wykonaniem iniekcji oraz powtórnie do 24 godzin po wykonaniu iniekcji. Proponuje się również pacjentom wykonanie iniekcji w godzinach wieczornych, co umożliwi przespanie gorszego samopoczucia [6]. W przypadku wystąpienia reakcji uczuleniowej w miejscu wstrzyknięć chory powinien zastosować okłady z lodu, schładzać miejsca podania leku przed iniekcją, omijać miejsca bolesne i przebarwione do momentu ustąpienia odczynu, ostatecznie należy rozważyć zmianę miejsca podawania leku. W sytuacji wystąpienia zaburzeń psychicznych należy umożliwić choremu kontakt z lekarzem. Ważnym elementem jest zwrócenie uwagi na konieczność regularnego badania krwi (morfologia, enzymy wątrobowe) co trzy miesiące [6].

Przez powyższe czynności edukacyjne pielęgniarka udziela wsparcia informacyjnego, instrumentalnego

oraz emocjonalnego choremu i jego rodzinie. Duże znaczenie ma zapewnienie stałego kontaktu choremu z zespołem terapeutycznym, udzielanie wskazówek opiekunowi w zakresie dostosowania warunków w środowisku domowym do potrzeb chorego, dostarczenie materiałów instruktażowych (broszury, płyty CD, DVD) przedstawiających zagadnienia związane z przebiegiem choroby, leczenia i wykonywania zabiegu iniekcji. Wszystkie te czynności wraz z uzasadnianiem choremu potrzeby konieczności kontynuacji leczenia powodują, że pielęgniarka staje się przewodnikiem chorego w procesie terapeutycznym SM [6,5,12,13].

Najnowszą formą terapii SM jest leczenie przeciwciałami monoklonalnymi czyli natalizumabem, stosowanym w postaci wlewu dożylnego raz w miesiącu [1]. Zadaniem zespołu terapeutycznego jest poinformowanie chorego o możliwych skutkach działania terapii m. in. o możliwości wystąpienia infekcji oportunistycznej w postaci wieloogniskowej encefalopatii (PML) wywołanej wirusem JC. Stan ten w konsekwencji utraty naturalnej odporności immunologicznej powoduje śmierć [1]. Tak więc, zapoznanie chorego z działaniami niepożądanymi jest istotnym elementem świadomej zgody chorego na leczenie. W przypadku wlewu kroplowego z preparatem natalizumabu może wystąpić nagła reakcja uczuleniowa (pokrzywka, obrzęk naczynioruchowy, duszność, świszczący oddech, obrzęk górnej dróg oddechowych, zawroty głowy, nudności, wymioty, dolegliwości bólowe jamy brzusznej, uderzenia gorąca, spadek wartości RR, wstrząs), która może się rozwinąć w ciągu kilku minut trwania wlewu, aż do 24 godzin po jego zakończeniu. Objawy te mogą wystąpić oddzielnie lub razem. Pielęgniarka powinna również obserwować okolicę wenflonu w kierunku zaczerwienienia, podwyższonej temperatury miejscowej, obrzęku, bólu. W czasie od 7 do 10 dni po zakończeniu infuzji mogą wystąpić późne objawy reakcji na lek (gorączka, zapalenie stawów, zapalenie nerek, obrzęki, ból w klatce piersiowej, łagodne i ciężkie zapalenie skóry) [14]. Ważnym elementem w czynnościach pielęgniarskich jest obserwacja stanu chorego (podstawowych parametrów życiowych) podczas wchłaniania się wlewu kroplowego co dwie minuty do momentu wyrównania ewentualnych nieprawidłowości w tym zakresie, następnie co 15 minut do pierwszej godziny, a dalej według wytycznych przyjętych w danym oddziale szpitalnym. Po pierwszej godzinie od zakończenia wlewu należy nadal obserwować chorego w kierunku potencjalnych powikłań związanych z dostępem do żyły (stan zapalny żyły) oraz reakcją na lek. Chorego należy poinformować o możliwości pojawienia się objawów niepożądanych w najbliższych godzinach po zakończeniu hospitalizacji. W takiej sytuacji chory powinien wiedzieć, że należy się zgłosić jak najszybciej do lekarza lub najbliższej placówki ochrony zdrowia [15].

Leczenie objawowe

Ma ono na celu poprawę jakości życia poprzez łagodzenie lub usunięcie nieprzyjemnych, niekorzystnych objawów choroby. Poniżej przedstawiono udział pielęgniarki w leczeniu wybranych objawów stwardnienia rozsianego.

Czynności pielęgniarskie obejmują przede wszystkim obserwację stanu neurologicznego i funkcjonalnego chorego w kierunku wczesnych objawów ewentualnych skutków choroby (spastyczność, osłabienie siły mięśniowej, ataksja i zaburzenia koordynacji) [4]. W przypadku niniejszych zaburzeń pielęgniarka ocenia samodzielność chorego w czynnościach życia codziennego (ang. *Activity of Daily Living* – ADL), co umożliwia podjęcie właściwych decyzji związanych ze stopniem zaawansowania pomocy choremu w tych czynnościach. Do oceny stanu funkcjonalnego można posłużyć się standaryzowanymi skalami, np. Indeks Barthel [16].

Inny problem stanowią zaburzenia czynności pęcherza moczowego o różnym charakterze. Około 20% chorych prezentuje zaburzenia związane z nietrzymaniem moczu, 30% pacjentów z oddaniem moczu, a co drugi chory zgłasza problemy zarówno z utrzymaniem moczu jak i opróżnianiem pęcherza moczowego [4]. W tej sytuacji konieczne jest wdrożenie odpowiedniego dla danego problemu leczenia farmakologicznego. W przypadku nadmiernej aktywności mięśnia wypieracza wdraża się leki cholinolityczne (Atropine sulphate). Leczenie to może doprowadzić do zalegania moczu w pęcherzu. Zatem w opiece pielęgniarskiej wskazane będzie wdrożenie kontroli bilansu płynów oraz ocena fizykalna chorego w kierunku powiększenia pęcherza moczowego nad spojeniem łonowym [17]. W przypadku upośledzenia funkcji zwieracza leczenie farmakologiczne obejmuje leki z grupy sympatykomimetycznych (Ephedrinum hydrochloricum, Imipramine). W przypadku zdiagnozowania dysfunkcji mięśnia wypieracza (może doprowadzić do zatrzymania moczu) wdraża się leki cholinomimetyczne (Pilocarpinum, Neostygmimum). W sytuacji zaburzonej pracy mięśnia zwieracza wewnętrznego pęcherza stosuje się alfa-adermolityki (Prazosin) oraz sympatykolityki (Methyldopa) w celu wzmocnienia funkcji tego mięśnia. Natomiast w przypadku zmniejszenia napięcia mięśnia zwieracza zewnętrznego należy zastosować na zlecenie lekarskie np.: Baclofenum, Diazepam [4].

W opiece pielęgniarskiej nad chorym ze SM należy obserwować efekty stosowanej farmakoterapii. W przypadku stwierdzenia braku reakcji na leki, wskazane jest podjęcie czynności edukacyjnych pacjenta w kierunku nauki samocewnikowania, zwłaszcza w przypadku młodych kobiet, u których występuje zaleganie moczu w pęcherzu moczowym (powyżej 150 ml po mikcji). W przypadku mężczyzn – w sytuacji

nietrzymania moczu, sugeruje się stosowanie zbiorników zewnętrznych (uridomów). W przypadku potwierdzenia objawów nietrzymania moczu i naglącego parcia na pęcherz u chorego należy zaplanować ilość oraz czas przyjmowania płynów przez chorego, ograniczyć podaż płynów (zwłaszcza moczopędnych) przed snem, wypracować schemat godzinowego korzystania z toalety (zwiększanie pojemności czynnościowej pęcherza moczowego). Zaleca się również: wstrzymywanie oraz przerywanie strumienia moczu w czasie mikcji (poprawa funkcji zwieraczy cewki moczowej) [4,6]. Wskazane jest również zakwaszanie moczu poprzez stosowanie witaminy C (1–2g/dobę) oraz żurawiny, a także zwrócenie szczególnej uwagi na utrzymanie higieny okolicy ujścia cewki moczowej. Czynności te mają na celu zapobieganie ewentualnym infekcjom dróg moczowych. Tego typu zmiany mogą wystąpić w przypadku stosowanych cewników oraz długotrwałego zalegania moczu w pęcherzu [4,18].

Kolejnym objawem utrudniającym codzienne funkcjonowanie chorego mogą być zaparcia oraz nietrzymanie stolca, które są efektem zmian demielinizacyjnych w rdzeniu kręgowym. Zaparcia może nasilać odwodnienie, stosowana farmakoterapia, błędy dietetyczne, ograniczenie ruchowe. Zatem właściwym postępowaniem pielęgnacyjnym będzie wdrożenie większej ilości płynów (woda mineralna niegazowana – powyżej 2500 ml/dobę) pod ścisłą kontrolą bilansu płynów (zburzenia oddawania moczu), diety bogatej w błonnik. Należy wskazać choremu możliwość zastosowania automasażu powłok skórnych jamy brzusznej, co może poprawić perystaltykę jelit. Takie postępowanie może przyczynić się do zmniejszonej potrzeby wdrażania środków przeczyszczających oraz irygacji (lewatyw). W sytuacji nietrzymania stolca, należy przestrzegać stałych godzin przyjmowania posiłków oraz przestrzegać higieny okolic kroczka [4].

W opiece pielęgnarskiej należy zwrócić również uwagę na zaburzenia seksualne, które mogą być przyczyną zaburzeń stanu emocjonalnego (depresja, lęk, labilność emocjonalna) oraz zaburzenia psychiczne (psychozy) i zespół zmęczenia [4].

Pielęgniarka również współuczestniczy w procesie rehabilitacji, której celem jest poprawa stanu funkcjonalnego, neurologicznego oraz emocjonalnego chorego [4].

Podsumowanie

1. Rola pielęgniarki w leczeniu chorego na stwardnienie rozsiane związana jest z czynnym udziałem w procesie: monitorowania stanu zdrowia chorego w kierunku objawów skutków ubocznych stosowanych preparatów oraz ich skuteczności (poprawa stanu neurologicznego i funkcjonalnego chorego), edukacji oraz udzielania wsparcia choremu i jego rodzinie, a także prowadzeniu

chorego przez proces terapii stosowanej w stwardnieniu rozsianym podczas hospitalizacji i po jej zakończeniu.

2. Edukacja chorego i jego rodziny obejmuje przede wszystkim zalecenia dotyczące postępowania w czasie farmakoterapii modyfikującej przebieg choroby, stosowanej podczas rzutu choroby oraz eliminującej objawy choroby.
3. Aby właściwie sprawować opiekę pielęgnarską nad chorym na stwardnienie rozsiane w powyżej opisanych obszarach, pielęgniarka powinna aktualizować swoją wiedzę zgodnie z najnowszymi doniesieniami na temat farmakoterapii stosowanej w SM.

Piśmiennictwo

- [1] Selmaj K. *Stwardnienie rozsiane*. Termedia, Poznań 2006.
- [2] Wender M., Pruchnik-Grabowska D., Hertmanowska H., Kowal P., Zielińska M., Namysł I., Marcinkowski J. Epidemiology of multiple sclerosis in western Poland – a comparison between prevalence rates in 1965 and 1981. *Acta Neurologica Scandinavica*. 1985;72(2):210-217.
- [3] Łobińska A., Stelmasiak Z. Wybrane epidemiologiczne aspekty stwardnienia rozsianego w populacji miasta Lublina. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*. 2004; 38(5):361-366.
- [4] Członkowsky A.A. *Leczenie w neurologii Kompendium*. PZWL, Warszawa 2005.
- [5] Burke T., Dishon S., McEwan L., Smrcka J. The Evolving Role of the Multiple Sclerosis Nurse An International Perspective. *International Journal of MS Care*. 2011;13:105-112.
- [6] Wilkiewicz M. Diagnostyka pielęgniarska i plan opieki nad chorym ze stwardnieniem rozsianym. W: Jaracz K., Kozubski W. (Red.), *Pielęgniarstwo neurologiczne*. PZWL, Warszawa 2008;257-264.
- [7] Gutkowski K. Osteoporoza indukowana przewlekłą glikokortykoterapią – leczenie i profilaktyka. *Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego*. 2006;2,162-167.
- [8] Wołyniec W., Urbaniak M. Plazmafereza lecznicza. W: Rutkowski B. (Red.), *Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgnarskiej*. VIA MEDICA, Gdańsk 2008;189-202.
- [9] Magrian G. Plazmafereza – rola pielęgniarki w opiece nad pacjentem. *Forum Nefrologiczne*. 2011;4(2):171-176.
- [10] Rudick R.A., Goelz S.E. Beta-interferon for multiple sclerosis. *Experimental Cell Research*. 2011;15;317(9):1301-1311.
- [11] Ciechaniewicz W. Pedagogiczne aspekty pracy z pacjentem i jego rodziną. W: Ciechaniewicz W., Janiszewska B., Łobocki M. (Red.), *Pedagogika*. PZWL, 2008;299-309.
- [12] Halper J. The Evolving Role of the Nurse in the Treatment of Multiple Sclerosis. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2009;41(4):1-13.

- [13] Webb U.H. Early interferon beta treatment in multiple sclerosis: nursing care implications of the BENEFIT study. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2008;40(6): 356-361.
- [14] Volcheck G.W. Clinical evaluation and management of drug hypersensitivity. *Immunology and Allergy Clinics of North America*. 2004;24:357-371.
- [15] O'Leary S., Beavin J., Bishop C., Capolino L. Greinel E. Hudson E. Practical guidelines for administering natalizumab: a nursing perspective. *International Journal of MS Care*. 2007;9:1-8.
- [16] Granger C.V., Cotter A.C., Hamilton B.B., Fiedler R.C. Functional assessment scales: a study of persons after stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1993;74(2):133-138.
- [17] Dyk D. Badanie brzucha i odbytu. W: Dyk D. (Red.), *Badanie fizykalne w pielęgniarstwie*. PZWL, Warszawa 2010;140-154.
- [18] Baka-Ostrowska M. Zakażenie układu moczowego u dzieci. *Przegląd Urologiczny*. 2006;7(6(40):31-32.

Adres do korespondencji:

dr Barbara Grabowska-Fudala,
ul. Smoluchowskiego 11,
60-179 Poznań,
tel. 61 65 59 267, faks 61 655 92 66

Konflikt interesów: nie występuje

Źródła finansowania: nie występuje

Wkład autorski: Barbara Grabowska-Fudala^{E,F}, Krystyna Jaracz^{G,H}, Marlena Wilkiewicz^{E,F}, Anna Smelkowska^E, Joanna Pniewska^E

(E – Napisanie artykułu, F – Poszukiwanie piśmiennictwa, G – Krytyczne zrecenzowanie artykułu, H – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu)

Praca wpłynęła do Redakcji: 22.02.2012 r.

Zaakceptowano do druku: 6.03.2012 r.