

ROLA PIEŁĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z CHOROBA PARKINSONA

The role of the nurse in the care of a patient with the Parkinson's disease

Joanna Rosińczuk¹, Aleksandra Kołtuniuk¹, Izabella Kuberka¹, Izabella Uchmanowicz²

¹ Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

² Zakład Chorób Układu Nerwowego, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

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

STRESZCZENIE

Choroba Parkinsona to schorzenie układu nerwowego. W Polsce zapada na nie około 70 tysięcy osób, przeważnie powyżej 65. roku życia. Częstość zachorowań w populacji ogólnej wynosi około 0,15%, natomiast u ludzi powyżej 70. lat jest 10-krotnie wyższa. Współczesna medycyna dysponuje lekami, które pozwalają opóźnić o kilka lat występowanie nasilonych objawów choroby. Wybór leczenia farmakologicznego u konkretnego pacjenta zależy od wieku, stopnia nasilenia choroby, jej postaci klinicznej i innych schorzeń współistniejących. Rolą pielęgniarki w opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona jest pomoc w nawiązaniu kontaktu z otoczeniem przez korzystanie z metod wspomagających. Pielęgniarka współpracując z psychologiem, terapeutą zajęciowym i fizjoterapeutą pozytywnie wpływa na stan psychiki oraz na koordynację ruchową ciała pacjenta. Natomiast przez edukację oraz udzielając profesjonalnego wsparcia choremu z chorobą Parkinsona oraz jego rodzinie przyczynia się do pogłębienia samodzielności podopiecznego jednocześnie przygotowując rodzinę do sprawowania opieki nad chorym. Celem pracy było przedstawienie roli i zadań pielęgniarki w opiece nad pacjentem z chorobą Parkinsona.

Słowa kluczowe: choroba Parkinsona, problemy pielęgnacyjne, rehabilitacja.

SUMMARY

Parkinson's disease is a condition of the nervous system. In Poland, it affects about 70.000 people, mostly over 65 years old. The prevalence in the general population is about 0.15%, and in people over 70 years is 10 times higher. Contemporary medicine has access to medications that may delay the occurrence of severe disease symptoms for a few years. The selection of pharmacological treatment in a particular patient depends on the age, the severity of the disease, its clinical appearance and other comorbidities. The role of nurses in the care of patients with Parkinson's disease is to assist in establishing contact with the environment through the use of supportive methods. A nurse cooperating with a psychologist, an occupational therapist and a physiotherapist exerts positive influence on the mental condition and motor coordination of the patient. In contrast, through education and providing professional support to patients with Parkinson's disease and their families, a nurse contributes to higher independence of the patient and at the same time prepares the family to take proper care for the sick. The aim of the study was to present the role and responsibilities of nurses in the care of a patient with Parkinson's disease.

Key words: Parkinson's disease, nursing problems, rehabilitation.

Choroba Parkinsona to schorzenie układu nerwowego. W Polsce zapada na nie około 70 tysięcy osób, przeważnie powyżej 65. roku życia. Częstość zachorowań w populacji ogólnej wynosi około 0,15%, natomiast u ludzi powyżej 70. lat jest 10-krotnie wyższa. Rzadko spotyka się zachorowania przed 40. rokiem życia oraz wyjątkowo opisywane są przypadki parkinsonizmu młodzieńczego. Zdecydowana większość zachorowań (80%) dotyczy pacjentów między 40. a 75. rokiem życia, a mężczyźni istotnie częściej chorują niż kobiety. Średnia długość życia od rozpoznania choroby wynosi około 17–18 lat i jest bliska długości życia populacji ogólnej w wieku odpowiadającym wiekowi zachorowania pacjentów [1]. Rosnąca stale liczba osób w starszym wieku, a więc starzenie się społeczeństw, w przyszłości nieuchronnie doprowadzi do zwiększenia liczby osób chorych na chorobę Parkinsona. Czynniki wywołujące tę chorobę nie zostały precyzyjnie określone. Jednak wiemy, że istotne jest podłoże genetyczne i czynniki środowiskowe. Parkinsonizm może być też skutkiem stosowania leków z grupy neuroleptyków [2]. Wykazano, iż do choroby Parkinsona dochodzi z powodu zmian w komórkach nerwowych i istocie czarnej oraz w innych obszarach barwników mózgowych. Neurony istoty czarnej wytwarzają dopaminę – ważny przekaźnik chemiczny odpowiedzialny za przekazywanie sygnałów między istotą czarną a ciałem prądkowym w kresomózgowiu. W chorobie Parkinsona liczba komórek nerwowych (neurony) istoty czarnej systematycznie się zmniejsza, czemu towarzyszy postępujące zmniejszenie stężenia dopaminy. Jeżeli 80% komórek produkujących dopaminę ulegnie zniszczeniu, tracimy zdolność kontroli nad własnymi ruchami.

Do charakterystycznych objawów choroby należą:

- drżenie rąk – początkowo jednej kończyny, po upływie kilku miesięcy lub lat pojawia się drżenie w drugiej kończynie,

drżenie jest szybkie i rytmiczne, zwykle 3–5 ruchów na sekundę. W ciągu kilku lat objawy narastają i powstaje pełny zespół chorobowy: akineza albo hipokineza, wzmożone napięcie mięśni – sztywność, drżenie;

- zaburzona mimika twarzy – podczas rozmowy pacjent nie zmienia wyrazu twarzy, rzadko również porusza gałkami ocznymi i powiekami. W chorobie Parkinsona wyraz twarzy można określić jako „maskowaty” ze względu na to, że twarz chorego przypomina maskę;
- charakterystyczna postawa ciała – chory jest pochylony do przodu, kończyny górne są zgięte w stawie łokciowym, ręce mają ułożenie „daszkowate”, oznacza to, że palce są zgięte u podstawy, a wyprostowane w pozostałych stawach;
- hipokineza – ruchy są spowolnione, utrudnione jest poruszanie palcami, wraz z rozwojem choroby zmienia się charakter pisma, chory pisze małymi literami;
- mowa – jest cicha, niewyraźna i monotonna, chory nie moduluje głosu, ma problem z wymową spółgłosek;
- wzmożone napięcie – ma charakter plastyczny. Może być niejednakowe po obu stronach ciała. W parkinsonizmie spotyka się przykurcze zgięciowe palców rąk w następstwie wzmożenia napięcia;
- chód – chory chodzi wolniej niż zwykle, stawia małe kroki, nie podnosi wysoko kończyn, co wiąże się z szuraniem stopami. Problem pojawia się przy rozpoczęciu chodzenia i zmianą kierunku. Można zaobserwować propulsję (skłonność podążania do przodu i zbaczanie w jedną stronę) oraz retropulsję i lateropulsję (chory podąża do tyłu i na bok);
- zaburzenia wegetatywne – są to zaburzenia żołądkowo-jelitowe, zaburzenia oddawania moczu, wyciek śliny, napady potliwości, dolegliwości układu krążenia, zaburzenia snu, zanik popędu seksualnego, łojotok [3];

- zaburzenia psychiczne – należy pamiętać, że zaburzeń psychicznych nie wywołuje choroba Parkinsona. Pacjent staje się przygnębiony, niepewny i odczuwa lęk spowodowany ciężką chorobą ciężącą na nim;
- inne – chory ma trudności z oddychaniem, rytm serca jest przyspieszony, zmniejsza się pojemność płuc, zalega wydzielina, pojawiają się problemy ze snem, omdleniami, nieprzytrzymaniem moczu.

Przebieg naturalny choroby Parkinsona można podzielić na 3 okresy:

Fazę przedkliniczną – rozpoczyna się pod wpływem nieustalonych czynników patogennych, ruszają procesy patologiczne doprowadzające do uszkodzenia neuronów istoty czarnej, zmniejsza się ich liczba i obniża poziom dopaminy. Okres ten może trwać około 3–7 lat.

Fazę kliniczną, okres wczesny niepowikłany – kiedy efekt leczenia jest dobry. Objawy parkinsonowskie się zmniejszają i nie ma poważniejszych objawów niepożądanych, a jakość życia chorego jest zadowalająca. Okres ten trwa kilka lat.

Fazę kliniczną, okres późny – zaawansowana faza choroby – postęp choroby powoduje pojawienie się nowych objawów, np. upadki, zaburzenia mowy, zaburzenia vegetatywne itd. Wszystko to powoduje, że leczenie chorego w tej fazie choroby jest trudniejsze, bardziej skomplikowane i dające gorszy efekt terapeutyczny, a jakość życia pacjenta pogarsza się.

Leczenie farmakologiczne w chorobie Parkinsona ma na celu:

- podniesienie poziomu dopaminy w mózgu, ponieważ sama dopamina nie jest w stanie przejść przez barierę krew-mózg, stosuje się biochemiczny substrat tej substancji zwany L-Dopą – amantadyna [2];
- pobudzenie płata mózgu, w którym działa dopamina-antagonista – bromokryptyna, lizuryd;
- zatrzymanie substancji chemicznych, które hamują efekt produkcji dopaminy, dzięki tym preparatom zaopatrujemy mózg w dopaminę – nie stosujemy tych leków na noc (inhibitor monoaminooksydazy (MAO)-B – selegilina),
- złagodzenia drżenia i sztywności – stosuje się leki z grupy antycholinergicznych, które działają w tych miejscach mózgu, w których impulsy nerwowe są przenoszone przez ten neuroleptyk – acetylocholina;
- dostarczenie do mózgu większej ilości lewopody regularnie i równomiernie – inhibitory COMT;
- złagodzenie głównych objawów i zmniejszenie ruchów mimowolnych – amantadyna;
- zmniejszenie drżenia spoczynkowych, złagodzenia akinezy i sztywności mięśni – budymina [3].

Współczesna medycyna dysponuje lekami, które pozwalają opóźnić o kilka lat występowanie nasilonych objawów choroby. Wybór leczenia farmakologicznego u konkretnego pacjenta jest zależny od wieku, stopnia nasilenia choroby, jej postaci klinicznej i innych schorzeń współistniejących. Literatura podaje różne terminy rozpoczęcia terapii farmakologicznej. Zwolennicy wczesnego rozpoczęcia terapii farmakologicznej, że pacjenci mogą wcześniej lub natychmiast uzyskać poprawę jakości życia, lecz pojawiają się objawy uboczne (nudności, wymioty, mdłości, spadki ciśnienia) wynikające z dawkowania leków. Natomiast w przypadku późnej metody farmakologicznej wdraża się leczenie, gdy objawy motoryczne lub psychiczne zakłócają aktywność życiową chorych. Dzięki opóźnionemu działaniu odsuwa się moment pojawienia się objawów ubocznych polekowych [4].

Częste zmiany nasilenia objawów chorobowych stwarzają konieczność uzyskania możliwie równomiernego w czasie działania leków, dlatego też podajemy jednocześnie różne postaci lewopody:

- szybko działającej (dla uzyskania doraźnego efektu objawowego),
- konwencjonalnej (dla utrzymania działania) oraz
- długo działającej (w celu wydłużenia działania i zmniejszenia liczby dawek w ciągu całej doby).

W chorobie Parkinsona można również zastosować leczenie operacyjne [5]:

- **operacje stereotaktyczne** – pacjent jest świadomy podczas operacji (głowa jest umieszczona w ramie stereotaktycznej), nie czuje bólu, ma kontakt z lekarzem. Wprowadza się do mózgu cieniutkie sondy, które „uspokajają” skupiska komórek nerwowych. Zabieg ten przerywa drogę nieprawidłowych impulsów nerwowych powodujących objawy parkinsonowskie, niszczy tkanki mózgowe. Wyróżnia się dwa warianty powyższego zabiegu: talamotomia – wykonywana wtedy, gdy występują drżenia i polidiotomia – wykonywana w przypadku wzmożonego napięcia mięśniowego dyskinez (obustronne działanie). Leczenie wyżej wymienionymi metodami stereotaktycznymi jest refundowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia;
- **stymulacja mózgu** – wszczepia się stereotaktycznie, delikatnie elektrody w odpowiednie miejsca mózgu. Elektrody są połączone z generatorem impulsów, który jest wszczepiony pod skórę w okolicy obojczyka. Za pomocą magnesu pacjent samodzielnie reguluje elektrodami. Zabieg ten ma na celu stymulację głębokich struktur mózgu wzgórze gałki błędnej i jądra niskowzgórzowego. Poprawia stan ruchowy pacjenta, zmniejsza dyskinezę i wydłuża czas dobrej sprawności;
- **transplantacja komórek nerwowych** – ma na celu wszczepienie komórek nerwowych, które wspomagają własną produkcję dopaminy. Podczas leczenia tą metodą stosowanie długotrwałe leków przeciw odrzuceniu nie jest konieczne, poza tym przeszczep przeżywa i produkuje dopaminę w mózgu pacjenta i mimo, że działanie na objawy choroby Parkinsona jest niekompletne, pozwala opóźnić postęp choroby.

ZADANIA PIELĘGNIARKI W OPIECE NAD PACJENTEM Z CHOROBA PAKINSONA [6–8]

1. Pielęgniarka sprawująca opiekę nad pacjentem z chorobą Parkinsona musi posiadać wysoką kulturę osobistą, dużą cierpliwość, wyrozumiałość, konsekwencję w działaniu.
2. Pielęgniarka, aby móc dostosować pomoc do indywidualnych potrzeb pacjenta, powinna posiadać rzetelną wiedzę na temat każdego pacjenta (odpowiedni wywiad środowiskowy i rodzinny) oraz obserwować zachowania pacjenta celem zdiagnozowania niepokojących objawów (tj. zaburzenia snu, depresja), aby móc wystarczająco wcześnie reagować.
3. Pielęgniarka na podstawie skali Hoehna-Yahra ocenia stopień niesprawności chorego (tab. 1). Znając objawy ruchowe pacjenta z chorobą Parkinsona, pielęgniarka wraz z zespołem terapeutycznym jest w stanie zaplanować rehabilitację w zależności od możliwości danego pacjenta. Współpracując z fizykoterapeutą pielęgniarka pomaga choremu na chorobę Parkinsona w [9]:
 - poprawieniu jego sprawności,
 - poprawieniu chodu chorego,
 - nauce padania,
 - nauce utrzymania równowagi i koordynacji,
 - poprawieniu postawy ciała,
 - zmniejszeniu napięcia mięśniowego – masaże,
 - poprawieniu mimiki twarzy,
 - ćwiczeniach ułatwiających funkcjonowanie chorego w czynnościach dnia codziennego, tj.: jedzenie, toaleta poranna i wieczorna,
 - poprawieniu funkcjonowania rąk.

Znając metodę PNF (nerwowo-mięśniowe torowanie ruchów) możemy nauczyć rodzinę i chorego korzystania ze schematów nawiązujących do czynności życia codziennego, co sprzyja przedłużeniu okresu samodzielności pacjenta.

Poniżej przedstawiono przykładowe ćwiczenia usprawniające chorego z Parkinsonem.

- ćwiczenia w leżeniu – leżenie tyłem, kończyny dolne zgięte w stawach kolanowych. Skręty ugięte kończyn raz w prawo a raz w lewo;
- ćwiczenia w pozycji siedzącej – siedzenie na piłce, kończyny górne ułożone na bok, delikatne kołysanie się na boki;

- poprawiające ogólną ruchomość – ćwiczenia z taśmą rehabilitacyjną thera-band, ćwiczenia terapii Master, ćwiczenia czynne, wspomagające, czynne z oporem, ćwiczenia w pozycji leżącej rano (występuje wtedy duża sztywność);
- redukujące nieprawidłowy chód – stawianie toru przeszkód, podczas chodu przypomina się o unoszeniu stóp, stawianiu większych i dłuższych kroków, utrzymaniu odległości między stopami, angażowaniu kończyn górnych w czasie chodu, stosowanie nordic walking (marsz połączony z techniką odpychania się od podłoża za pomocą kijków), stosowanie chodu metodą PNF, postępowanie podczas „zamarznięcia” – przerwać chód, przycisnąć pięty do podłoża, stać prosto z uniesioną głową, nie przechylać się do tyłu, patrzeć prosto przed siebie, wybrać sobie określony obiekt i iść w określonym kierunku;
- ćwiczenia równoważne i koordynacyjne – zastosowanie metody Bobach, uniesienie pośladków, przeniesienie ciężaru ciała w pozycji siedzącej z podparciem dłoni, przeniesienie ciężaru ciała z pozycji siedzącej z uniesieniem kończyn dolnych i górnych po przeciwnej stronie, balansowanie na piłce. Ćwiczenia równoważne dają nam stabilność i samokontrolę nad organizmem, natomiast ćwiczenia koordynujące ułatwiają poruszanie się, poprawiają ruch.

Tabela 1. Skala Hoehna-Yahra (wg [10])

Stadium	Opis
I	objawy są jednostronne, z niewielkim upośledzeniem czynnościowym
II	objawy dwustronne lub osiowe bez zaburzeń równowagi
III	upośledzenie odruchów podstawowych, chory przez popchnięcie zostaje wytrącony z równowagi, podczas stania ze złączonymi stopami i zamkniętymi oczami. Ich niesprawność ma małe lub umiarkowane nasilenie
IV	w pełni rozwinięta choroba, ciężka niepełnosprawność, pacjent jest jeszcze w stanie chodzić i stać bez pomocy
V	chory jest przykuty do łóżka lub wózka inwalidzkiego

4. Pielęgniarka musi zadbać o bezpieczeństwo chorego, gdyż jest on narażony na urazy, upadki z powodu zaburzeń równowagi [11, 12]. Powinna również zapewnić pacjentowi sprzęt do przemieszczania się (chodziki, kule, wózek inwalidzki) i dopilnować, aby stosował go systematycznie. Otoczenie chorego powinno być dostosowane do jego sprawności: należy usunąć dywany, bezpiecznie ustawić meble, zamontować poręcze, które ułatwiają choremu utrzymanie pozycji pionowej i zarazem bezpiecznej oraz dobrać odpowiednie obuwie zapobiegające poślizgnięciu się. Stosowanie profilaktyki przeciwurazowej ma duży wpływ na bezpieczeństwo chorego.
5. Zadaniem pielęgniarki jest również niwelowanie i łagodzenie objawów żołądkowo-jelitowych oraz trudności w połykaniu przez:
 - edukację dotyczącą aktywności fizycznej pacjenta adekwatnej do indywidualnych możliwości, wpływającą na perystaltykę jelit;
 - unikanie diet zapierających, stosowanie diety bogato błonnikowej – otręby pszenne, chrupki, owoce suszone oraz przyrządzone z nich kompoty, warzywa i owoce. Korzystnie wpływają również miód, kefir, masło, oliwa, siemię lniane lub posiłkowanie się suplementowaniem błonnika;
 - przyjmowanie zwiększonej ilości płynów, ponieważ błonnik wiąże wodę wpływając na pobudzenie perystaltyki i dochodzi do uregulowania czynności jelit;
 - unikanie doustnych środków przeczyszczających powodujących rozleniwienie perystaltyki jelit;
 - właściwe przygotowanie posiłków: małe porcje, ogrzewane talerze;
 - edukację na temat właściwej techniki jedzenia: należy spożywać małe porcje, dokładnie gryźć i ostrożnie przełykać, często popijać, spożywając małe łyki wody.
6. Pielęgniarka prowadzi edukację chorego celem nauczania prawidłowego oddychania przeponowego, gdyż pacjent może mieć trudności z oddychaniem. Oddychanie przepono-

we świadomie wykorzystywane przez pacjenta ułatwia mu również wyciszenie i relaksację.

Przykład ćwiczenia:

- chory siada na krześle – kończyny dolne są tak ustawione, aby był kąt prosty. Pacjent szeroko rozkłada nogi, pochyla się do przodu, opiera łokciami o kolana. Powoli wdycha powietrze przez nos, a następnie głośno wydycha przez usta.
7. Ważnym elementem jest również mobilizacja pacjenta do przezwyciężenia blokady ruchowej tzw. zamarzania odpowiednimi słowami, wzrokiem lub działaniem. Pielęgniarka edukuje pacjenta, iż w razie „zamarznięcia” należy przerwać próby dalszego chodu, a pięty przycisnąć do podłoża, należy stać prosto z uniesioną głową i patrzeć przed siebie, a nie w dół. Jeśli pacjent idzie z kimś, należy poprosić o przytrzymanie za ramiona lub łokieć.
 8. Pielęgniarka jest osobą, która ułatwia i zachęca do kontaktu z psychologiem, terapeutą. Pacjenci cierpiący na chorobę Parkinsona często doświadczają depresji, która jest wynikiem reakcji psychicznej na przewlekłą, kłopotliwą chorobę lub na tle zmian w mózgu. Konsultacja psychiatry może być pomocna w różnicowaniu depresji od obniżonego nastroju i być podstawą do zastosowania odpowiedniego leczenia.
 9. Ze względu na występujące zaburzenia w komunikacji z pacjentem pielęgniarka powinna dostosować wypowiedzi do możliwości poznawczych pacjenta z akcentowaniem słów ważnych w danej sytuacji. Zwracając uwagę na indywidualną wrażliwość pacjenta, nie należy bagatelizować w kontakcie z pacjentem mimiki twarzy oraz komunikacji pozawerbalnej. Swoim zachowaniem pielęgniarka powinna starać się zachęcić go do rozmowy i nie wyręczać chorego w mówieniu dając czas na spokojne wypowiedzenie się.
 10. Pielęgniarka wraz z logopedą biorą aktywny udział w rehabilitacji logopedycznej pacjenta z chorobą Parkinsona, nauczając właściwych technik umożliwiających porozumiewanie się, np. branie głębokiego oddechu zanim zacznie się wypowiadanie słów, wypowiedzi powinny być krótkie i proste, należy często, nawet samemu do siebie, mówić, starać się wymawiać spółgłoskę na końcu słowa, zanim zacznie się następne słowo.
 11. Pielęgniarka pomaga zapewnić bezpieczeństwo podczas spożywania posiłków tak, aby zachęcać pacjenta do samodzielności. Ważne jest, aby zapewnić odpowiednie naczynia ułatwiające konsumpcję. Należy używać gumowych podkładek, aby naczynia się nie ślizgały, kubki i filiżanki oraz sztućce powinny posiadać pogrubione uchwyty, należy używać głębokich talerzy, aby podczas krojenia jedzenie nie wypadało.
 12. Do zadań pielęgniarki należy również edukowanie rodziny dotyczące zasad postępowania z chorym w domu (dostosowanie pomieszczeń i sprzętu w domu do możliwości pacjenta):
 - higiena osobista – w łazience zamontować uchwyty, poręcze boczne, drabinkę sznurową, pomoce do przesiadania się, pomoce do podnoszenia się, siedzenie pod prysznic, deskę do kąpieli, taboret do wanny, matę antypoślizgową, pomoc przy wstawaniu z toalety, łatwo chwytne mydło, elektryczną szczoteczkę do zębów;
 - czynności dnia codziennego – ubieranie: odzież musi być luźna, zapięcia na rzepy, zatrzaski, urządzenia pomocnicze do ubierania rajstop lub skarpet, łyżkę do butów;
 - dbanie o higienę i czystość w otoczeniu pacjenta.
 13. Pielęgniarka edukuje również rodzinę o konieczności kontroli lekarskiej oraz uzupełniania informacji dotyczących nowoczesnych metod leczenia choroby Parkinsona.

DYSKUSJA

W wyniku starzenia się społeczeństwa członkowie zespołów terapeutycznych, w tym pielęgniarki pracujące zarówno w środowisku, jak i na oddziałach specjalistycznych, coraz częściej sprawują opiekę nad pacjentami z chorobą Parkinsona. Ze względu na swój postępujący charakter, powodujący ograni-

czenie sprawności i możliwości samodzielnego funkcjonowania oraz brak możliwości leczenia przyczynowego, parkinsonizm to schorzenie stanowiące poważne wyzwanie dla całego zespołu terapeutycznego. Mnogość objawów wpływających na pogorszenie funkcjonowania [13] oraz jakość życia [5, 14] wymaga od osób sprawujących opiekę nad chorym na chorobę Parkinsona

szerokiej wiedzy i umiejętności zarówno interpersonalnych, jak i praktycznych.

Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorek.

Konflikt interesów: Autorki nie zgłaszają konfliktu interesów.

BIBLIOGRAFIA

1. McCall B. *Jak radzić sobie z chorobą Parkinsona*. Łódź: Wydawnictwo JK; 2007.
2. Fries W, Liebenstund I. *Rehabilitacja w chorobie Parkinsona*. Kraków: Wydawnictwo Elipsa-Jaim s.c.; 2002.
3. Evelyns L, Annecke R, Lobring E, i wsp. *Choroba Parkinsona*. Kraków: Wydawnictwo eSPe; 2003.
4. Lehman-Horn F, Ludolph A. *Neurologia diagnostyka i leczenie*. Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner; 2004.
5. Pasek J, Szajkowski S, Suszyński K, i wsp. Ocena jakości życia pacjentów ze schorzeniami układu pozapiramidowego po leczeniu stereotaktycznym oraz pozabiegowej rehabilitacji. *Ann Acad Med Silens* 2009; 63(6): 32–39.
6. Adamczyk K. *Pielęgniarstwo neurologiczne*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2000.
7. Lorencowicz R. *Diagnoza pielęgniarstwa i plan opieki nad pacjentem z chorobą Parkinsona*. W: Jaracz K, Kozubski W, red. *Pielęgniarstwo neurologiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2008: 275–284.
8. Sienkiewicz J. *Poradnik dla osób z chorobą Parkinsona*. Warszawa: Fundacja Życ z Chorobą Parkinsona; 2007.
9. Kozak-Putowska D, Iłżecka J, Piskorz J, i wsp. Kinezyterapia w chorobie Parkinsona. *Med Ogólna Nauki Zdr* 2015; 21(1): 19–23.
10. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, i wsp. *Neurologia w praktyce klinicznej*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2006: 2547.
11. Szczudlik A, Rudzińska M. Zaburzenia chodu i upadki – diagnostyka różnicowa i postępowanie. *Pol Przegl Neurol* 2008; 4(Supl. A): 15–16.
12. Wiczorkowska-Tobis K, Kostka T, Borowicz AM. *Fizykoterapia w geriatrici*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2011.
13. Woźniak A. *Powiedz jak Ci pomóc. Raport opracowany na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych wśród osób z chorobą Parkinsona*. Warszawa: Fundacja Życ z Chorobą Parkinsona; 2008.
14. Gozdek L, Laskowska I, Michalak M, i wsp. Ocena jakości życia osób z chorobą Parkinsona. *Pol Forum Psychol* 2007; 12(1): 51–62.

Adres do korespondencji:

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

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.09.2015 r.

Po recenzji: 20.09.2015 r.

Zaakceptowano do druku: