ROLA EDUKACYJNA PIELĘGNIARKI WOBEC PACJENTA Z JASKRĄ

THE EDUCATIONAL ROLE OF NURSES IN PATIENTS WITH GLAUCOMA

Małgorzata Posłuszna

Katedra i Zakład Edukacji Medycznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Jaskra jest chorobą nerwu wzrokowego powodującą jego postępujący zanik, doprowadzając z czasem do całkowitej i nieodwracalnej utraty wzroku. Jest to choroba wyjątkowo podstępna, gdyż na ogół ujawnia się dopiero wtedy, gdy dojdzie już do znacznego uszkodzenia wzroku. W większości przypadków przebiega niemal bezobjawowo. Z tego powodu schorzenie to jest często bagatelizowane.
Celem pracy jest ukazanie roli pielęgniarki w edukacji pacjenta z jaskrą. Edukacja pacjenta z jaskrą polega na pogłębianiu wiedzy na temat jaskry, pobudzaniu jego świadomości i inspirowaniu zachowań pozwalających na utrzymanie dobrej jakości życia pacjenta. Przygotowanie chorego do samoopieki nakłada na pielęgniarkę obowiązek nauczenia pacjenta pewnych zachowań i procedur postępowania.
Zarówno pacjenci, jak również rodzina wykazują bardzo duże braki w wiedzy dotyczącej jednostki chorobowej i sposobów postępowania w chorobie. Istotną rolę odgrywa w terapii jaskry pielęgniarka, która wspomaga leczenie tej choroby. Planuje ona opiekę nad chorym, ustalając proces pielęgnowania, który przynosi świetne efekty i cechuje się wysokim profesjonalizmem działań pielęgniarskich.

SŁOWA KLUCZOWE: jaskra, edukacja, pielęgniarka, samoopieka.

ABSTRACT

Glaucoma is a disease of the optic nerve, which causes its progressive atrophy and with time leads to the total and irreversible loss of vision. It is an exceptionally insidious disease as it is revealed fully only when a significant eyesight damage is observed. In most cases it proceeds almost asymptomatically. For this reason this illness is often downplayed.
The aim of this work is to show the nurse's role in the education of patients with glaucoma. The education of patients with glaucoma is to deepen their knowledge about glaucoma, stimulate the patients' awareness and inspire behaviors, which allow to maintain a good quality of life. To prepare the patient for self-care imposes an obligation on the nurse to teach the patient certain behaviors and procedures.
Patients, as well as the family, demonstrate severe deficiencies of knowledge concerning the illness, its treatment and prevention of recurrence. A significant role in the treatment of glaucoma is played by a nurse who may support the therapeutic process. She develops a plan of care for the patient based on the nursing care process – an approach to nursing that has brought good effects and is characterized by professionalism of nursing activities.

KEYWORDS: glaucoma, education, nurse, self-care.

Wstęp

Jaskra jest chorobą nerwu wzrokowego powodującą jego postępujący zanik, doprowadzając z czasem do całkowitej i nieodwracalnej utraty wzroku.

Badania epidemiologiczne wykazują, że około 70 mln ludzi na całym świecie ma jaskrę, a do 2008 roku około 8 mln osób straciło wzrok z powodu jaskrowego zaniku nerwu wzrokowego. Szacuje się, że do roku 2020 z jaskrą będzie się borykać 79 mln osób.

Natomiast w Polsce najprawdopodobniej jest to liczba 750 tys. chorych, ale tylko 120 tys. jest objętych leczeniem, a 18–20% wśród nich jest niewidomych z powodu jaskry [1].

Jaskra jest chorobą wyjątkowo podstępną, gdyż na ogół ujawnia się dopiero wtedy, gdy dojdzie już do znacznego uszkodzenia wzroku. W większości przypadków przebiega niemal bezobjawowo. Z tego powodu schorzenie to jest często bagatelizowane. Jedynie co drugi chory na jaskrę jest świadomy swojej choroby.

Częstość występowania oraz niepomyślne rokowanie nieleczonej jaskry kwalifikują ją do społecznych chorób cywilizacyjnych. Jest ona bowiem główną przyczyną utraty wzroku w krajach rozwiniętych. Po chorobach nowotworowych i chorobach układu krążenia utrata wzroku jest obecnie trzecim w kolejności problemem ludzkości [2].

Wbrew powszechnej opinii jaskra nie dotyczy wyłącznie osób w starszym wieku, może dotknąć również osoby młode. Według statystyk światowych dotyka ona około 2–3% całej populacji do około 40 roku życia i około 8% populacji po 65 roku życia [1].

Przyczyny

Do zaniku jaskrowego dochodzi wskutek zbyt wysokiego ciśnienia wewnątrzgałkowego w stosunku do możliwości adaptacyjnych nerwu wzrokowego. Prawidłowe ciśnienie w gałce ocznej u ludzi wynosi od 12 do 21 mm Hg. Ciśnienie wewnątrzgałkowe przekraczające górną granicę normy jest czynnikiem ryzyka jaskry, ale nie jest podstawą rozpoznania tej choroby.

Oko, spełniając funkcje kamery, musi zapewnić odpowiednie warunki działania układu optycznego. Jednym z nich jest regularny kulisty kształt gałki, której ścianki muszą być napięte przez prawidłowe ciśnienie wewnątrzgałkowe. Napięcie to zapewnia produkowana w oku ciecz wodnista, której nieprzerwana produkcja i ciągły odpływ są konieczne do odżywiania optycznych elementów oka, takich jak soczewka czy rogówka.

Zbyt wysokie ciśnienie wewnątrzgałkowe wywiera nadmierny nacisk na dno oka, uszkadzając bezpośrednio włókna nerwowe siatkówki. Ponadto uszkadza je pośrednio, zaciskając tętniczki dna oka i pogarszając ich odżywienie. Suma tych czynników prowadzi do rozwoju jaskry wskutek zaniku włókien nerwowych tworzących nerw wzrokowy.

Nadciśnienie oczne przekraczające 21 mm Hg może w rzadkich przypadkach nie powodować jaskry. Zawsze jednak wymaga obserwacji jako czynnik wysokiego ryzyka tej choroby.

Zmiany jaskrowe dotyczą również osób z ciśnieniem, które mieści się w granicach normy. Jaskra normalnego ciśnienia rozwija się w oczach z ciśnieniem nieprzekraczającym 21 mm Hg. Występuje ona u osób z chorobami układu krążenia, a także niskim ciśnieniem tętniczym, nadciśnieniem, zaawansowaną miażdżycą, przebytymi zawałami serca czy udarami mózgu. W tych przypadkach nawet „normalne" ciśnienie wewnątrzgałkowe może powodować taki stopień obniżenia dopływu krwi do oka, który doprowadza do typowego dla jaskry postępującego zaniku włókien nerwowych siatkówki i nerwu wzrokowego [1].

Ciśnienie wewnątrzgałkowe wzrasta, gdy występuje nierównowaga pomiędzy produkcją cieczy wodnistej a jej odpływem.

Odpływ cieczy wodnistej odbywa się przez tzw. kąt przesączania, położony w przedniej części oka pomiędzy rogówką a tęczówką. Ma on porowatą strukturę utworzoną z beleczek tkankowych stanowiących filtr, przez który ciecz wodnista powinna odpływać z taką samą prędkością, z jaką jest produkowana.

Rodzaje jaskry

Istnieją dwie przyczyny zahamowania odpływu, które powodują dwa główne typy jaskry. Są to:

- jaskra otwartego kąta przesączania – występuje u ok. 80% chorych, spowodowana jest zbyt wysokim dla danego oka ciśnieniem, wywołanym zaczopowaniem oczek beleczkowania lub zapadnięciem się jego przestrzennej struktury;
- jaskra zamkniętego kąta przesączania – występuje u ok. 20% chorych, wywołana jest nawracającymi lub chronicznymi stanami podwyższonego ciśnienia, które powstaje w wyniku nadmiernego zbliżenia się tęczówki do rogówki i mniej lub bardziej pełnym zamknięciem dostępu do beleczkowania.

Wyróżniamy też jaskrę pierwotną otwartego (lub pierwotnie zamkniętego) kąta oraz jaskrę wtórną otwartego (lub wtórnie zamkniętego) kąta. Do pierwszej dochodzi wtedy, gdy opisane wyżej mechanizmy występują samoistnie. Z kolei jaskra wtórna otwartego kąta występuje wtedy, gdy opisane wcześniej mechanizmy powoduje inna, wcześniej występująca w oku choroba.

Objawy

U niektórych osób pierwszymi objawami jaskry są pogorszenie ostrości widzenia, bóle głowy lub silny ból oka połączony z jego zaczerwieniem i poszerzeniem źrenicy (wywołany pięcio-, sześciokrotnym wzrostem ciśnienia wewnątrz gałki ocznej). Jednak u 80% chorych schorzenie można wcześnie wykryć tylko dzięki specjalistycznym badaniom diagnostycznym.

Rozpoznanie

Podstawę rozpoznania jaskry stanowią dwie cechy, a mianowicie: charakterystyczne dla tej choroby zmiany w wyglądzie tarczy nerwu wzrokowego oraz charakterystyczne ubytki w polu widzenia, które są jednak możliwe do wykrycia ogólnie dostępnymi metodami dopiero po zaniku 30–50% włókien nerwowych. Zmiany w wyglądzie tarczy nerwu wzrokowego ocenia się badaniem dna oka. Polegają one na stopniowym poszerzaniu się centralnego obszaru tarczy pozbawionego włókien nerwowych, czyli powstawaniu zagłębienia jaskrowego. Równocześnie dochodzi do postępującego zwężenia obwodowej części tarczy nerwu wzrokowego, czyli pierścienia nerwowo-siatkówkowego, w którym są zgromadzone wszystkie wiązki włókien nerwowych. Postępującemu uszkodzeniu tarczy nerwu wzrokowego odpowiada stopień i lokalizacja ubytków w polu widzenia [3].

W celu rozpoznania jaskry wykonuje się:

- pomiar ciśnienia w gałce ocznej – podwyższone ciśnienie może oznaczać jaskrę, lecz niskie jej nie wyklucza;
- badanie dna oka – podstawą rozpoznania jaskry jest zmiana wyglądu tarczy nerwu wzrokowego

– badanie pola widzenia – istnienie charakterystycznych dla jaskry zmian w nerwie wzrokowym potwierdza chorobę; badając te zmiany, można określić stopień zaawansowania choroby;
– badanie kąta przesączania – pozwala określić typ jaskry – z otwartym lub zamkniętym kątem, pierwotna lub wtórna [4].

Podstawowym badaniem w celu rozpoznania jaskry jest sprawdzanie ciśnienia wewnątrz gałki ocznej, ponieważ jego podwyższenie jest jedną z głównych przyczyn jaskry. Do jego podwyższenia dochodzi wtedy, gdy produkowana w oku ciecz wodnista, która nawilża, odżywia i oczyszcza soczewkę oraz rogówkę, odpływa wolniej, niż jest produkowana. Objawem tego mogą być mroczki, ubytki i zawężenie widzianego obszaru, a także zmiany w wyglądzie nerwu wzrokowego, takie jak zawężenie pierścienia nerwowo-siatkówkowego i poszerzenie zagłębienia na tarczy nerwu wzrokowego.

Do grupy ryzyka należą osoby, u których w rodzinie występowały przypadki jaskry, również osoby z niskim ciśnieniem tętniczym, cierpiące na krótkowzroczność oraz zaburzenia krążenia obwodowego (z tendencją do marznięcia stóp i dłoni).

Osobę, która ukończyła 40 rok życia, zaleca się kierować na badania specjalistyczne raz w roku, jeżeli natomiast istnieją przynajmniej 3–4 czynniki ryzyka, a zwłaszcza jeżeli jaskra występuje w rodzinie, wówczas taki chory powinien korzystać z opieki okulistycznej (ocena dna oka oraz pola widzenia) dwa razy w roku [3]. Każda osoba, która znajduje się w grupie ryzyka, powinna przeprowadzić okresowe profilaktyczne badania okulistyczne. Wykonuje się je przeważnie co dwa lata.

Leczenie

Podstawowym celem leczenia jaskry jest zahamowanie postępującego uszkodzenia nerwu wzrokowego w stopniu, który umożliwia choremu zachowanie użytecznej ostrości wzroku do końca życia. Dożywotnie leczenie jaskry powinno być tak zaplanowane, aby nie pogarszać jakości życia pacjenta. Aktualnie jedynym środkiem powstrzymującym postęp choroby we wszystkich typach jaskry jest obniżenie ciśnienia wewnątrzgałkowego tak, aby osiągnąć jego bezpieczny poziom, czyli ciśnienie docelowe. Obniżenie ciśnienia osiąga się przez leczenie farmakologiczne, laserowe lub/i operacyjne.

Wybór metody leczenia zależy od typu jaskry (z otwartym lub zamkniętym kątem), od stopnia zaawansowania neuropatii jaskrowej oraz oczekiwań chorego i jego możliwości dostosowania się do zaleceń.

Leczenie farmakologiczne jaskry może być skuteczne jedynie wtedy, kiedy chory bez trudu jest w stanie zastosować się do zaleceń stosowania leków i poddać się systematycznej kontroli ich działania. W jaskrze otwartego kąta zabieg laserowy ma za zadanie ułatwić odpływ cieczy wodnistej przez beleczkowanie tworzące sieć, której oczka nie są wystarczająco drożne. Z kolei operacja przeciwjaskrowa musi być wykonana wtedy, kiedy leczenie zachowawcze i laserowe nie może powstrzymać postępu uszkodzenia nerwu wzrokowego i ubytków w polu widzenia [5].

Skuteczne leczenie jaskry zależy w dużej mierze od skrupulatnego wykonywania zaleceń lekarskich. Spełnianie tego warunku jest możliwe jedynie wtedy, gdy proces terapeutyczny nie zakłóca w sposób istotny trybu życia chorego.

Cel pracy

Celem pracy jest ukazanie roli pielęgniarki w edukacji pacjenta z jaskrą.

Rola edukacyjna pielęgniarki

Szczególną rolę w procesie terapii pacjenta z jaskrą odgrywa pielęgniarka. Planuje ona opiekę nad chorym z jaskrą, ustalając proces pielęgnowania oraz edukuje pacjenta i jego rodzinę w zakresie samoopieki i samokontroli. Uważa się, że właściwie prowadzona edukacja pacjenta może znacznie złagodzić przebieg choroby, spowolnić jej postęp i zmniejszyć częstość powikłań [6]. Wieloletnie doświadczenia w edukowaniu chorych na choroby przewlekłe, a taką jest jaskra, potwierdzają, że ich zdrowie poprawia się, gdy lepiej rozumieją oni istotę swojej choroby oraz zasady jej leczenia i potrafią lepiej reagować na zmiany swojego stanu [7].

Celem edukacji pacjenta z jaskrą prowadzonej przez pielęgniarkę jest kształtowanie umiejętności życia z tą chorobą oraz przygotowanie pacjenta do samoopieki, tzn. samodzielnego radzenia sobie w nowej sytuacji życiowej wynikającej z choroby. Przygotowanie chorego do samoopieki nakłada na pielęgniarkę obowiązek nauczenia pacjenta pewnych zachowań i procedur postępowania.

Uzyskanie pełnego i dokładnego rozpoznania stanu narządu wzroku uzyskuje się od pacjenta na podstawie zebranego wywiadu oraz dokładnego badania okulistycznego. Osobą przeprowadzającą wywiad z pacjentem jest przeważnie pielęgniarka, która sporządza jego historię choroby; jednocześnie wyznacza ona kierunek rozmowy za pomocą celowych pytań [8]. To od jej wiedzy, kompetencji i doświadczenia zależy sposób przeprowadzenia wywiadu, jakość i ważność informacji uzyskanych od chorego. Serdeczność, otwartość i życzliwość wobec pacjenta oraz umiejętność nawiązywania kontaktu sprzyjają wytworzeniu klimatu zaufania i poczucia bezpieczeństwa. Uzyskane informacje są przydatne do postawienia poprawnej diagnozy

oraz przyczyniają się do dalszego postępowania terapeutycznego.

Zadaniem pielęgniarki jest nauczyć pacjenta prawidłowego podawania kropli do oczu oraz upewnić się, czy pacjent na pewno wie, jak i kiedy ma przyjmować leki okulistyczne. Poza tym pielęgniarka powinna nauczyć pacjenta nazwy leku, który zażywa, jego dawki oraz sposobu działania.

W edukacji pacjenta z jaskrą pielęgniarka powinna zwrócić szczególną uwagę na naukę wielu zachowań i technik dotyczących prawidłowego aplikowania leku do oczu. Zasady te są następujące:

- przed podaniem leku pacjent powinien starannie umyć ręce;
- pacjent powinien wygodnie usiąść;
- należy przyłożyć palec wskazujący lewej ręki poniżej krawędzi dolnej powieki po jej stronie zewnętrznej (skroniowej) i odciągnąć powiekę w dół, tworząc rodzaj kieszonki;
- należy odchylić głowę do tyłu, skierować wzrok ku górze i wpuścić jedną kroplę leku do „kieszonki". Nie wolno podawać kropli w kącik w pobliżu nosa – przez ujście kanału łzowego – lek przedostaje się wówczas do gardła, uniemożliwiając utrzymanie się na powierzchni oka wystarczającej dawki leku;
- po zaaplikowaniu leku pacjent powinien zamknąć oko na ok. 2 min lub ucisnąć wewnętrzny kącik oka;
- po takim czasie pacjent może rozpocząć podawanie leku do drugiego oka;
- w wypadku stosowania dwóch rodzajów kropli pacjent powinien odczekać ok. 10 min pomiędzy aplikacjami. Nie powinien podawać leków bezpośrednio jeden po drugim, bo powoduje to wypłukiwanie obu i uniemożliwia uzyskanie ich dostatecznego stężenia terapeutycznego;
- dla ułatwienia pacjent może podawać lek przed lustrem lub na leżąco.

Pielęgniarka powinna zwrócić uwagę pacjenta na to, aby unikał:

- dotykania końcówką kroplomierza oka lub powieki, gdyż może to spowodować bakteryjne zakażenie leku lub uszkodzenie samego oka;
- zakraplania więcej niż jednej kropli, ponieważ w oku więcej się nie zmieści, a nadmiar wypływa;
- powiększenia otworu kroplomierza – jest tak zaprojektowany, aby odmierzyć jedną kroplę leku;
- niedokładnego zakręcania butelki po zakropleniu [4, 8] .

Pielęgniarka czynnie uczestniczy w badaniu przedmiotowym pacjenta w celu rozpoznania lub wykluczenia jaskry. Wyjaśnia, na czym polega badanie ciśnienia wewnątrzgałkowego, badanie dna oka, pola widzenia czy kąta przesączania. Pielęgniarka przygotowuje pacjenta do badania fizycznie i psychicznie, wyjaśnia, w jaki sposób pacjent powinien się zachowywać podczas badania, uspokaja pacjenta i zapewnia o niebolesności badania.

Do zadań pielęgniarki należy wytłumaczenie pacjentowi z jaskrą istoty choroby i skutków zaniedbań. Pielęgniarka powinna zwrócić uwagę na fakt, iż sprawne działanie wzroku zapewnia komfort życia pacjenta. Jaskra jest bowiem chorobą postępującą i z czasem doprowadza do całkowitej i nieodwracalnej utraty wzroku. Wzrok natomiast pełni niezwykle ważną funkcję. Za jego pośrednictwem odbieramy informacje z otoczenia, pracujemy, uczymy się, uczestniczymy w życiu społecznym. Pacjent powinien mieć świadomość, że jakość życia będzie zależała od niego samego, od tego, czy będzie systematycznie poddawał się badaniom kontrolnym i pobierał leki [4].

Jaskra ma też istotny wpływ na aktywność życiową człowieka. Zaburzenia funkcji wzrokowych, wywołanych chorobą nerwu wzrokowego, oddziałują w znaczeniu medycznym, społecznym, psychologicznym i zawodowym na jakość życia osób dotkniętych tą chorobą.

Aspekt psychologiczny polega na tym, że pacjent jest świadomy swojej choroby i konieczności jej leczenia do końca życia, co łączy się z utratą samodzielności, utratą dotychczasowej pracy w momencie całkowitej utraty wzroku, a co za tym idzie – groźbą problemów finansowych. Osłabienie wzroku, niepewność i zmiana trybu życia, ze względu na reżim przyjmowania leków, kontrolnych wizyt u lekarza okulisty, prowadzą do pogorszenia jakości życia chorego.

Ryzyko utraty wzroku rodzi lęk i objawy depresyjne. Dlatego niezwykle ważne jest, aby pielęgniarka poinformowała pacjenta o możliwości wystąpienia zaburzeń natury psychologicznej w przebiegu jaskry. Są one na tyle istotne, że mogą wpływać na współpracę chorego z lekarzem.

Problem leczenia jaskry wynika z tego, że jest to choroba długotrwała i wymaga od pielęgniarki dużej wiedzy, zaangażowania oraz doświadczenia. Pielęgniarka powinna bardzo dokładnie i w zrozumiały dla pacjenta sposób wytłumaczyć, że jaskra jest dożywotnia. Poza tym dla wielu pacjentów jest często uciążliwa, ale od pozytywnego nastawienia pacjenta do swojej choroby zależy utrzymanie dobrej kondycji własnego wzroku. Pielęgniarka powinna nauczyć pacjenta przyjmowania leku, ściśle o wyznaczonych przez lekarza godzinach. Ponadto powinna zwrócić uwagę na fakt, że gdy chory zapomni przyjąć leku, powinien go przyjąć niezwłocznie, jak tylko sobie o tym przypomni i nie czekać na następ-

ny wyznaczony termin. Pielęgniarka powinna również uświadomić pacjentowi, że nie powinien zaprzestawać stosowania leków bez zgody lekarza prowadzącego i skonsultować się z lekarzem niezwłocznie, kiedy pojawi się działanie niepożądane. Pacjent powinien wiedzieć, że leki przeciwjaskrowe winien zawsze zabierać ze sobą, wybierając się np. w podróż. Natomiast w przypadku, gdy leczony jest przez kilku specjalistów, powinien poinformować lekarzy innych specjalności, że choruje na jaskrę i podać listę zażywanych leków.

Pielęgniarka opiekująca się pacjentem z jaskrą powinna odpowiednio motywować pacjenta do systematycznego leczenia. Jej zadaniami są:

- wyjaśnienie pacjentowi istoty choroby oraz celowości jej leczenia,
- przekazywanie informacji o konieczności przyjmowania leków i ryzyku zaniedbania terapii,
- poinformowanie rodziny chorego na temat choroby, leczenia i powikłań [9].

Pielęgniarka edukująca pacjenta z jaskrą powinna też motywować pacjenta do ciągłego monitorowania. Wszystkie zaniedbania wynikające z braku odpowiedniej terapii mogą być przyczyną nieodwracalnych uszkodzeń oczu.

Dlatego każdy chory na jaskrę powinien mieć aktualną dokumentację swoich badań i leczenia. Chory na jaskrę powinien dysponować właściwym dokumentem – „książeczką chorego na jaskrę", która zawiera: dane osobowe chorego, rozpoznanie typu jaskry, opis wyników badań, które stanowiły podstawę rozpoznania, wyniki kolejnych badań kontrolnych, informacje o aktualnym leczeniu. Książeczkę pacjent powinien przedstawić lekarzowi okuliście przy każdej kontrolnej wizycie oraz zabierać ją w podróż, na wypadek gdyby musiał skorzystać z pomocy innej poradni. Pacjent zobowiązany jest również do okazania książeczki na życzenie lekarzy innych specjalności.

Podsumowanie

Reasumując, należy stwierdzić, że pielęgniarka odgrywa wobec pacjenta z jaskrą bardzo istotną rolę. Pielęgniarka w profesjonalny sposób oddziałuje wychowawczo na pacjenta z jaskrą i jego najbliższe środowisko. Celem tych działań jest przygotowanie pacjenta do podejmowania samodzielnych decyzji dotyczących zdrowia, uczenia czynności niezbędnych w samokontroli i samoopiece.

Ważnym elementem jest też samo przygotowanie pielęgniarki jako osoby przekazującej taką wiedzę. Jej kompetencja i umiejętności powinny być pomocne w nawiązywaniu porozumienia i zdobyciu zaufania pacjenta. Informacje powinna przekazywać w sposób zrozumiały, jasny i zaplanowany, w atmosferze życzliwości i empatii.

Piśmiennictwo

1. Olszewska H, Wojciechowska C, Jeger A. Profilaktyka jaskry. Med Rodz. 2009; 12 (2): 29–37.
2. Szaflik J, Zalewska-Żmijewska A, Ambroziak AM. Epidemiologia jaskry – dane światowe. Okulistyka. 2008; 1: 5.
3. Niżankowska MH. Jaskra. Współczesne zasady rozpoznawania. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne; 2001. 21.
4. Niżankowska MH. Jaskra. Poradnik dla pacjentów. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne; 2002. 20.
5. Niżankowska MH. Jaskra. Każdy może zachorować. Wrocław: Stowarzyszenie Chorych Na Jaskrę; 2007. 21–26.
6. Ciechaniewicz W (red.). Pedagogika. Warszawa: PZWL; 2000. 300.
7. Szczerbińska K. Organizacja edukacji zdrowotnej pacjentów. W: Czupryna A, Paździoch S, Ryś A, Włodarczyk WC (red.). Zdrowie publiczne. Kraków: Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Versalius; 2001. 45
8. DuBois L. Badania okulistyczne. W: Misiuk-Hajto M (red.). Podstawy okulistyki. Cz. II. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne; 2010.
9. Kowal M, Chorągiewicz T, Mietlicka K, Wyszyńska A, Żarnowski T. Przyczyny pomijania zalecanych leków przez pacjentów z jaskrą. Klin Ocz. 2008; 110(10–12): 347–351.

Praca przyjęta do redakcji: 30.12.2013
Praca przyjęta do druku: 30.08.2014

Adres do korespondencji:
Małgorzata Posłuszna
Katedra i Zakład Edukacji Medycznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
e-mail: malgpos@interia.pl