

Zakład Pielęgniarstwa Neurologicznego i Neurochirurgicznego
WPiNoZ Akademii Medycznej w Lublinie,
kierownik Zakładu: prof. dr hab. Krzysztof Turowski
Department of Neurological and Neurosurgical Nursing
Faculty of Nursing and Health-Related Science
Medical University in Lublin
Head of the Department: Prof. Krzysztof Turowski, M.D.

REGINA LORENCOWICZ, JÓZEF JASIK, KRZYSZTOF TUROWSKI

*Factors determining the quality of life
of patients with brain neoplastic disease*

Czynniki determinujące jakość życia pacjentów z chorobą nowotworową mózgu

Zdrowie uznawane jest za najcenniejszą wartość oraz stanowi najważniejszą komponentę jakości życia¹. Zwykle jakość życia rozumiana jest jako dobrostan, (well-being), który odzwierciedla indywidualne odczucia, doznania i oceny człowieka². Jakość życia odnosi się zarówno do zdrowia i choroby. Dla przeciętnego człowieka wiąże się z satysfakcją, ze szczęściem i spełnieniem.

Dążąc do szczęścia „...każdy człowiek poszukuje sposobów, narzędzi, okazji, możliwości, by doskonalić swoje otoczenie, a także siebie samego...”³. Jednostka mając ograniczony dostęp do wszelkich dóbr tego świata wybierze taką ich kombinację, która pozwoli mu dojść do szczęścia. Czyli spośród wszystkich celów, jakie w danej chwili może osiągnąć zwykle do realizacji wybierze te, dzięki którym może się najbardziej przybliżyć do swoich marzeń, oraz wyobrażeń o sobie samym, jak również o miejscu i roli, jaką ma do odegrania w świecie.

Choroba nowotworowa w obrębie mózgu oraz związana z nią utrata sprawności psychoruchowej powoduje nagłą, dużą, negatywną zmianę w życiu chorego i jego najbliższego otoczenia. Upośledza ona nie tylko funkcje biologiczne organizmu lecz w głównej mierze doprowadza do trwałych zmian w zakresie wyższych funkcji psychicznych u osoby dotkniętej procesem nowotworowym. Nowotwór mózgu typu glejowego występuje zazwyczaj w wielu miejscach w obu półkulach mózgu - miewa kształt kulisty - występują w nim jamy wypełnione płynem, poszerzone naczynia zagrażające powstawaniem krwawień domózgowych, zakrzepów i niedotlenieniem co wiąże się z uszkodzeniem innych partii mózgu. Rokowania w przypadku glejopochodnych nowotworów mózgu są na ogół niepomyślne, stawia to pacjenta i jego rodzinę przed bardzo trudnym okresem w życiu.

CHOROBA NOWOTWOROWA W OBRĘBIE MÓZGU I JEJ WPŁYW NA JAKOŚĆ ŻYCIA

Wielooogniskowe uszkodzenie mózgu będące skutkiem powstania rozrostu oraz procesu terapeutycznego glejaka umiejscowionego w tkance mózgowej powodują ujemne konsekwencje w funkcjo-

¹ Wołowicka L., Podlaszewska J.: Jakość życia chorych po reanimacji. Postępy Pielęgniarstwa i Promocji Zdrowia, cz. IX a, Poznań 1996.

² Stelcer B.: Rozwój badań jakości życia chorych terminalnie. Postępy Pielęgniarstwa i Promocji Zdrowia, cz. XI, Poznań 1997, s. 156-160.

³ Skrzypek E.: Jakość i efektywność. wydawnictwo UMCS Lublin 2000, s. 9.

nowaniu chorego i jego opiekunów. Powoduje to zwykle wielorakie deficyty w stanie neurologicznym i psychicznym pacjenta. Zaburzenia emocjonalne występujące u przeważającej grupy pacjentów oraz szybkość z jaką dochodzi do drastycznego ograniczenia samodzielności, niemożliwości samodzielnego sprawowania przez chorego podstawowych funkcji życiowych stanowi tragedię dla niego i jego rodziny.

Zaburzenia emocjonalne u pacjenta są jednym z głównych czynników utrudniających proces leczenia. Stanowią one również poważne obciążenie dla najbliższego otoczenia chorego w związku z częstą utratą z nim kontaktu werbalnego oraz ze świadomością kończącego się życia najbliższej osoby. Opisywane jest to najczęściej jako cierpienie egzystencjalne czy duchowe. Stan chorego charakteryzuje się narastającym poczuciem beznadziejności i utraty sensu życia. Zaburzenia emocjonalne wywołane uszkodzeniem tkanki mózgowej charakteryzują się brakiem zainteresowania otoczeniem, niechęcią do nawiązywania i podtrzymywania kontaktów z innymi ludźmi, niechęcią do przyjmowania pomocy, brakiem chęci przetrwania, depresją i oczekiwaniem śmierci. Objawom tym towarzyszy wyraźnie obniżona jakość życia.⁴

Choroba nowotworowa oraz towarzyszące jej ograniczenie sprawności psychoruchowej zawsze stawia przed człowiekiem i jego najbliższym otoczeniem konieczność określenia nowych celów życiowych. Jakość życia w tym dramatycznym dla pacjenta i jego opiekunów okresie, przede wszystkim zależy od określania przez jednostkę i wspierające ją otoczenie hierarchii wartości oraz od zrozumienia i zaakceptowania sensu, metod i celów terapii. Bardzo ważne jest określenie celów życiowych oraz wypracowanie przez pacjenta i jego najbliższe otoczenie sposobu ich realizacji. Osoba dotknięta nowotworem mózgu, pomimo ograniczeń spowodowanych chorobą, ze swego życia winna być zadowolona, bowiem zadowolony człowiek widzi sens życia, co warunkuje jego szczęście. Łatwiej wtedy jest mu żyć, także łatwiej jest wszystkim innym z nim przebywać oraz współpracować z nim w procesie leczenia⁵. Wypracowane rozwiązania powinny wskazać na możliwości osiągnięcia wewnętrznej równowagi oraz dać motywację do zaspokajania swych potrzeb.

CHOROBA NOWOTWOROWA MÓZGU A HIERARCHIA WARTOŚCI

W każdym etapie życia pojawiają się nowe potrzeby, które człowiek stara się zaspokoić. Choroba nowotworowa zazwyczaj powoduje ograniczenie możliwości zaspokojenia fundamentalnych potrzeb zarówno pacjenta jak i osób sprawujących opiekę nad nim. Może to powodować szereg przykrych następstw, takich jak deprywacja czy frustracja, prowadzących w skrajnych przypadkach do agresji.⁶ Ograniczone w wyniku choroby możliwości realizacji dążeń i aspiracji wpływają destrukcyjnie na funkcjonowanie jednostki w rodzinie i w społeczeństwie.

Jednym z obszarów, w którym człowiek może się realizować bez względu na stan psychofizyczny jest szeroko pojęta sfera duchowa. Jest ona istotnym elementem życia zarówno dla osób chorych na nowotwór złośliwy jak też dla sprawujących opiekę nad nimi. Hierarchia wartości wynikająca z rozwiniętej sfery duchowej pomaga w radzeniu sobie z chorobą, w odnajdowaniu sensu życia, choroby i cierpienia, w podtrzymywaniu nadziei. Liczne badania wykazywały, iż rozwinięta duchowość związana jest z lepszą jakością życia i lepszym stanem psychologicznym chorych na nowotwory. Z badań wynika, że pacjenci z zaawansowaną chorobą nowotworową stali się w trakcie choroby "bardziej religijni", a choroba "zmodyfikowała" ich hierarchię wartości w wymiarze transcendentnym.

Należy podkreślić, że pacjenci z rozwiniętą duchowością z reguły mają wyższy poziom jakości życia. Ponadto oparta na wymiarze duchowym hierarchia wartości i sposób radzenia sobie z problemami jest związany z lepszym dobrostanem emocjonalnym i socjalnym. Rozwinięta sfera duchowa pomaga choremu i jego najbliższym zaakceptować fakt choroby, pozwala im realistycznie ocenić swoją sytuację.

⁴ Pessin H, Rosenfeld B, Breitbart W i wsp. End-of-life despair: A new assessment tool for use in palliative care settings 3rd Research Forum of the European Association for Palliative Care; Italy 2004

⁵ E. Skrzypek: Czynniki kształtujące jakość życia. Materiały z V Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej Ergonomia Niepełnosprawnym, Jakość Życia "MKEN'2001", Łódź 16 -17.11.2001.

⁶ Aronson E.: Człowiek – istota społeczna. Warszawa 1987.

Reasumując podkreślić należy, że osoby, które „zmodyfikowały” swoją hierarchię wartości w wymiarze duchowym są bardziej „aktywne” w walce z chorobą.⁷

ZMIANA TRYBU ŻYCIA JAKO KONSEKWENCJA NIEULECZALNEJ CHOROBY

Choroba nowotworowa w obrębie mózgu, a zwłaszcza związana z nią utrata sprawności psychofizycznej pociąga za sobą konieczność zmiany trybu życia i dostosowania go do ograniczonych możliwości pacjenta. Konieczność dostosowania trybu życia do wymagań procesu leczenia na ogół postrzegana jest jako tragedia życiowa i powoduje niepokój oraz rezygnację. Sytuacja ta nie sprzyja procesowi zdrowienia. Powoduje, że osoby chore oraz ich opiekunowie przyjmują bierną postawę wobec proponowanych im procedur leczniczych. To jeszcze bardziej pogłębia stan rozpacz i przygnębienia oraz w oczywisty sposób przyczynia się do obniżenia jakości życia wszystkich uczestników procesu leczenia. Dotyczy to zarówno chorego i jego najbliższego środowiska, jak też personelu medycznego.

Człowiek dotknięty chorobą nowotworową w obrębie mózgu i członkowie jego rodziny stoją przed koniecznością zaniechania dotychczasowych ról pełnionych w rodzinie, w środowisku i w społeczeństwie. Zaburza to hierarchię wartości, które determinowały ich życie przed chorobą. Często reakcją na tę tragedię jest strategia wycofywania się z pełnionych funkcji rodzinnych, społecznych i zawodowych oraz bierna (wyczekująca) postawa wobec procesu leczenia. Powstaje sytuacja, w której osoba chora i jej najbliżsi nie widzą lub nie chcą widzieć możliwości kontynuowania pełnionych ról i obowiązków. Ponadto załamany psychicznie pacjent często oczekuje nieuzasadnionej pomocy od rodziny lub opiekunów w najprostszyc czynnościach. Staje się wymagający, często rozdrażniony, niecierpliwy ale również bezradny, zależny. Postawa taka prowadzi do skupienia całej aktywności pacjenta i jego najbliższego otoczenia na cierpieniu i chorobie.

Kultywowanie faktu cierpienia w sytuacji gdy niezbędne są szybkie i radykalne decyzje związane z rozwijającym się procesem nowotworowym utrudnia lub wręcz uniemożliwia znalezienie rozwiązań, które by stworzyły choremu szansę podjęcia leczenia oraz stworzyłyby by perspektywę powrotu do społeczeństwa ludzi „zdrowych”.

ZADANIA PROCESU TERAPII

Jedną z najtrudniejszych do przezwyciężenia konsekwencji choroby nowotworowej oraz postępującej utraty sprawności psychofizycznej jest zmiana harmonogramu dnia codziennego. Zmiana ta zwykle dotyczy wszystkich elementów życia chorego i jego opiekunów. Obejmuje zarówno czynności higieniczne, przyzwyczajenia, nawyki, jak i pracę zawodową, hobby, kontakty towarzyskie itp.

Ważnym problemem w procesie terapii jest usprawnienie psychiczne. Niewątpliwie najtrudniejszym a zarazem najważniejszym elementem tego procesu jest zaakceptowanie przez daną osobę i jej najbliższe otoczenie faktu nieuleczalnej choroby. Niezmiernie istotne dla dalszych rokowań jest przełamanie stereotypów mówiących, że choroba nowotworowa wyklucza jakiegokolwiek spełnienie i sens życia. Należy więc szczególnie nacisk położyć na hierarchię wartości wyznawaną przez pacjenta i jego otoczenie. Wskazane jest by działania terapeutyczne korygowały nastawienie ludzi dotkniętych ciężką chorobą wobec siebie i wobec innych. Pomogły im zaakceptować siebie, przyzwycząić się do nowego wizerunku oraz zaistniałej sytuacji, tak w odniesieniu do środowiska społecznego, jak i otoczenia fizycznego. Powinno się też pomóc choremu w odnalezieniu sensu życia, w zbudowaniu hierarchii wartości i w wyznaczeniu nowych celów życiowych. Daje to poczucie samodzielności i niezależności, a tym samym pozytywną postawę wobec siebie i wobec innych.⁸

W tym celu nieodzowne jest pokazanie człowiekowi możliwości funkcjonowania z chorobą nowotworową. Ważnym jest zatem znalezienie takich rozwiązań, aby pacjent nie musiał rezygnować ze wszystkich celów życiowych oraz aktywności w życiu rodzinnym, zawodowym i społecznym. Decydujące znaczenie ma pokazanie jednostce obszarów aktywności, z których nie musi rezygnować z

⁷ Daugherty CK, Fitchett G, Murpchy PE i wsp Trusting God and medicine: spirituality in advanced cancer patients volunteering for clinical trials of eksperimenta agents Psycho-Oncology 2004.

⁸ Kirenko J., Korczyński M.: Niepełnosprawni wobec niepełnosprawności Społeczne zagrożenia zdrowia psychicznego i somatycznego. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia Vol. LV, Suppl. VII, 19 Sectio D 2000 s. 87.

powodu choroby oraz wskazanie jej nowych sposobów realizacji celów życiowych. Dlatego u podstaw współczesnych modeli pomocy ludziom dotkniętym przewlekłą chorobą leży przeświadczenie, że jedynie pacjent wyposażony w wiedzę i umiejętności radzenia sobie ze swoimi problemami zdrowotnymi oraz włączony w system społecznego wsparcia ma szansę być samodzielny, aktywny i twórczy⁹.

Szukając rozwiązań mających na celu poprawę jakości życia i funkcjonowania osoby dotkniętej procesem nowotworowym w obrębie mózgu należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że choroba ta prowadzi zwykle do dużej utraty sprawności psychofizycznej. W konsekwencji prozaiczne czynności takie jak np. codzienna toaleta czy spożywanie posiłków często urastają do podstawowych codziennych obowiązków oraz wypełniają osobie chorej i jej opiekunom znaczną część dnia. Często też proces leczenia wymaga wykonywania określonych działań o stałych porach dnia (przyjmowanie leków, wypoczynek, zabiegi terapeutyczne itp.). Trzeba również uwzględnić fakt, że osoby chore potrzebują znacznie więcej czasu na realizację wszelkich innych czynności niż ludzie zdrowi. Uwarunkowania te sprawiają, że na realizację celów życiowych osobie dotkniętej chorobą nowotworową mózgu zostaje zwykle bardzo mało czasu.

Wobec powyższego niezmiernie istotnym w przygotowaniu pacjenta do funkcjonowania z chorobą jest dostarczenie mu wiedzy i umiejętności efektywnego wykorzystania czasu, który ma do dyspozycji po wykonaniu codziennych czynności wymuszonych przez chorobę oraz proces leczenia. Od umiejętności skutecznego zarządzania czasem, zależy z jak wielu form aktywności życiowej chory będzie musiał zrezygnować oraz ile nowych zadań będzie mógł podjąć. W konsekwencji umiejętności te decydują o możliwości realizacji dotychczasowych celów życiowych, co bezpośrednio wpływa na jakość życia jednostki.

SKUTECZNA KOMUNIKACJA Z CHORYM I JEGO RODZINĄ JAKO WARUNEK SUKCESU LECZENIA

Jednym z kluczowych problemów, przed którym stoi szpital świadczący opiekę nieuleczalnie chorym jest poznanie specyficznych potrzeb tej grupy pacjentów. Pociąga to za sobą konieczność dostosowania kanałów informacyjnych do uwarunkowań osób z ograniczoną sprawnością. Bez sprawnej komunikacji międzyludzkiej nie sposób prawidłowo rozpoznać stan zdrowia jednostki oraz jej potrzeby i oczekiwania¹⁰. Od rozpoznania i realizacji indywidualnych potrzeb pacjentów zależy jak ci pacjenci będą funkcjonować w obcym środowisku szpitala. Ma to bezpośredni wpływ na przebieg hospitalizacji i tym samym na sukces procesu terapeutycznego.

Komunikacja pomiędzy lekarzem (całym zespołem terapeutycznym) a pacjentem jest bardzo ważnym elementem procesu diagnozy i leczenia. Jak pokazują liczne badania wszyscy pacjenci chcieliby uzyskać bardziej wyczerpujące informacje. Ponadto chorzy na chorobę nowotworową z reguły są zainteresowani otrzymaniem rzetelnych informacji o rozpoznaniu i leczeniu, szczególnie o czasie trwania terapii, objawach ubocznych i odsetku niepowodzeń. Warto podkreślić, że chorzy preferują kontakt werbalny z lekarzem.¹¹

Nieuleczalnie chory, jak każdy człowiek, poznaje rzeczywistość, odwzorowuje rzeczywistość w tworzywo znakowe, posługuje się językiem, który służy mu głównie do budowania wiedzy o otaczającej go rzeczywistości, samoregulacji psychicznej i komunikacji z innymi¹². Efektywne komunikowanie polega na wysyłaniu i otrzymywaniu zrozumiałych przekazów podczas dwustronnego procesu zachodzącego między dwoma osobami¹³. Konieczne jest zatem efektywne zarządzanie informacjami o potrzebach pacjentów. Powinno być ono oparte na działaniach kierownictwa ukierunkowanych na rozwój właściwych relacji międzyludzkich w szpitalu. Im komunikacja lepsza, tym większa szansa na

⁹ Z. Kawczyńska – Butrym (red.): *Diagnoza pielęgnarska*. PZWL, Warszawa, 1999.

¹⁰ J. Jasiak: *Zarządzanie wiedzą i komunikacją z klientem w procesie dostosowywania oferty przedsiębiorstwa do potrzeb osób niepełnosprawnych*. (w): J. Lewandowski, J. Lecewicz-Bartoszewska (red): *Ergonomia niepełnosprawnym w procesie jednoczenia się Europy*, Łódź 2002 s.149.

¹¹ Tomasevc Z, Jelic S, Radosavijevic D i wsp. What are the most important issues that cancer patients want to know about disease and treatment? *Ann Oncol* 2004; 15 (suppl. 3): iii122 (Abstract Book of the 29th ESMO Congress, 2004, Wiena).

¹² A. Grzegorzczak: *Życie jako wyzwanie*, Wyd. IFIS Warszawa 1993, s. 69-70

¹³ E. Skrzypek: *Jakość i efektywność* Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000., s. 53

poprawę jakości stosunków międzyludzkich i jakości życia zarówno wśród pacjentów i ich rodzin, jak też personelu.

efektywnym zarządzaniu informacją w ogromnej mierze decyduje wiedza, umiejętności oraz doświadczenie personelu szpitala. Dlatego szczególną troską zarządu powinno być zapewnienie w szpitalu optymalnych warunków oraz stworzenie sprzyjającego klimatu w celu umożliwienia synergii wiedzy oraz zachęcenia pracowników, pacjentów i ich opiekunów do wzajemnego dzielenia się zdobytymi umiejętnościami i doświadczeniem.

Szczególną uwagę należy zwrócić na najbliższe otoczenie osoby, która w wyniku choroby musi zmienić zakres i formę funkcjonowania w danym środowisku (rodzinnym, zawodowym, społecznym). Chodź decydujące znaczenie dla optymalnego funkcjonowania ma hierarchia wartości, która determinuje zaangażowanie jednostki w proces leczenia to często przełamanie stereotypów i zaproponowanie rozwiązań umożliwiających normalne funkcjonowanie przekracza siły i możliwości cierpiącego człowieka. Zasadny więc jest postulat by w planowaniu terapii uwzględnić też działania skierowane do najbliższego otoczenia osoby chorych. Działania te powinny obejmować nie tylko edukację pacjenta i jego rodziny w szpitalu. Szpital powinien rozszerzyć swoją ofertę na świadczenie ciągłych, przyjaznych i skoordynowanych usług edukacyjnych na rzecz pacjenta i jego otoczenia, w celu poprawy jakości życia zarówno samego adresata usługi, jak i całego społeczeństwa¹⁴.

POSUMOWANIE

Szpital świadczący opiekę chorym dotkniętym procesem nowotworowym w obrębie mózgu powinien kształtować zdolności całego personelu do szybkiego nabywania nowych umiejętności. Efektywnie uczący się zespół terapeutyczny daje możliwość wprowadzania szybkich i gruntownych zmian w sprawowaniu opieki, jest gwarantem skutecznej adaptacji w procesie leczenia z zastosowaniem nowych rozwiązań oferowanych przez nauki medyczne do potrzeb i wymagań tej specyficznej grupy pacjentów. Istotą wykorzystania postępu technicznego i organizacyjnego w służbie pacjentowi jest koncentracja sił i środków w procesie przyswajania nowej wiedzy oraz stwarzanie klimatu sprzyjającego interpersonalnej komunikacji z chorym, jego rodziną i środowiskiem w kreowaniu nowych rozwiązań.

PIŚMIENNICTWO

1. Aronson E.: Człowiek – istota społeczna. Warszawa 1987.
2. Daugherty CK, Fitchett G, Murpchy PE i wsp Trustning God and medicine: spirituality in advanced cancer pa-tients volunteering for clinical trials of eksperimenta agents Psycho-Oncology 2004.
3. Grzegorzczak A.: Życie jako wyzwanie, Wyd. IFIS Warszawa 1993.
4. Jasik J.: Zarządzanie wiedzą i komunikacją z klientem w procesie dostosowywania oferty przedsiębiorstwa do potrzeb osób niepełnosprawnych. (w): J. Lewandowski, J. Lecewicz-Bartoszewska (red): Ergonomia niepełno-sprawnym w procesie jednoczenia się europy, Łódź 2002.
5. Kawczyńska – Butrym Z. (red.): Diagnostyka pielęgniarska. PZWL, Warszawa, 1999.
6. Kirenko J., Korczyński M.: Niepełnosprawni wobec niepełnosprawności Społeczne zagrożenia zdrowia psychicznego i somatycznego. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia Vol. LV, Suppl. VII, 19 Sectio D 2000 s. 87.
7. Lisiecka K.: Zarządzanie jakością świadczeń zdrowotnych. Wyzwania przyszłości. Problemy Jakości 7/2003.
8. Pessin H, Rosenfeld B, Breitbart W i wsp. End-of-life despair: A new assessment tool for use in palliative care settings 3rd Research Forum of the European Association for Palliative Care; Italy 2004
9. Skrzypek E.: Czynniki kształtujące jakość życia. Materiały z V Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej Ergonomia Niepełnosprawnym, Jakość Życia "MKEN'2001", Łódź 16 - 17.11.2001.

¹⁴ K. Lisiecka: Zarządzanie jakością świadczeń zdrowotnych. Wyzwania przyszłości. Problemy Jakości 7/2003, s 32

10. Skrzypek E.: Jakość i efektywność Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000.
11. Stelcer B.: Rozwój badań jakości życia chorych terminalnie. Postępy Pielęgniarstwa i Promocji Zdrowia, cz. XI, Poznań 1997.
12. Tomasevc Z, Jelic S, Radosavijevic D i wsp. What are the most important issues that cancer patients want to know about disease and treatment? Ann Oncol 2004; 15 (suppl. 3): iii122 (Abstract Book of the 29th ESMO Congress, 2004, Wiena).
13. Wołowicka L., Podlaszewska J.: Jakość życia chorych po reanimacji. Postępy Pielęgniarstwa i Promocji Zdrowia, cz. IX a, Poznań 1996.

STRESZCZENIE

Zdrowie uznawane jest za najcenniejszą wartość, stanowi najważniejszą komponentę jakości życia. Głównymi determinantami zmian w jakości życia u osób z chorobą nowotworową mózgu jest:

- określenie na nowo celów życiowych oraz wypracowanie sposobów ich realizacji,
- modyfikacja hierarchii wartości,
- zmiana możliwości komunikowania się z otoczeniem,
- możliwość nabywania wiedzy i umiejętności niezbędnej do radzenia sobie z problemami zdrowotnymi,
- umiejętność zarządzania czasem.

Zmiany te stawiają przed pacjentem, jego rodziną oraz służbą zdrowia nowe wyzwania do realizacji.

ABSTRACT

Health is considered to be the most valuable value and it constitutes the most important component of the quality of life. The following are the main factors determining the changes in the quality of life for people suffering from brain neoplastic disease:

- re-establishing the life goals and developing the way to achieve such goals,
- modification of value hierarchy,
- change of the ability of communicating with other people,
- possibility of acquiring knowledge and abilities necessary for coping with health problems,
- ability to manage time.

All these changes constitute new challenges to be dealt with by the patients, their families and health service.