

Wczesna rehabilitacja po udarze mózgu

Spis treści

Wstęp	2
1. Udar mózgu	4
1.1. Demografia i epidemiologia udaru mózgu	4
1.2. Charakterystyka udaru mózgu	6
1.2.1. Objawy udaru mózgu.....	6
1.2.2. Rodzaje udaru mózgu	6
1.2.3. Diagnoza udaru mózgu.....	9
1.3. Czynniki ryzyka i profilaktyka udaru mózgu	10
1.4. Konsekwencje udaru mózgu.....	17
2. Wczesna rehabilitacja po udarze mózgu	22
2.1. Rehabilitacja neurologiczna i jej funkcje	22
2.2. Metody rehabilitacyjne stosowane po udarze mózgu.....	26
2.3. Znaczenie wczesnej rehabilitacji w terapii pacjentów po udarze mózgu.....	29
2.4. Rezultaty rehabilitacji pacjentów po przebytych udarze mózgu, ze względu na zastosowaną technikę	32
3. Cel badań	39
4. Metodologia badań	40
4.1. Charakterystyka grupy badanej.....	40
4.2. Narzędzia badawcze	43
5. Wyniki badań empirycznych	46
6. Dyskusja	52
7. Wnioski	55

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Wstęp

Wśród głównych przyczyn śmierci i inwalidztwa na świecie wymienia się udar mózgu. Stanowi on nagły stan, który w sposób bezpośredni zagraża życiu chorego. W obliczu pojawienia się udaru mózgu, bez względu na jego rodzaj, kluczową kwestią jest podjęcie natychmiastowych działań medycznych, najlepiej na specjalistycznym oddziale.

Niemniej ważny w kontekście zdrowia i komfortu życia pacjentów po udarze mózgu jest czas wdrożenia rehabilitacji neurologicznej mającej na celu przywrócenie utraconych sprawności. Wczesne podjęcie leczenia usprawniającego daje szansę na zminimalizowanie długotrwałych skutków choroby. Celem pracy jest wskazanie, jaką rolę pełni wczesna rehabilitacja w terapii pacjentów po przebytych udarze mózgu.

Praca ma charakter teoretyczno-empiryczny, w jej pierwszej części przybliżono, na czym polega udar mózgu, jakie są jego objawy i rodzaje. Opisano czynniki ryzyka pojawienia się udaru mózgu, sposób diagnozowania oraz jego konsekwencje dla zdrowia pacjentów. W drugiej kolejności skupiono się na przedstawieniu informacji na temat rehabilitacji neurologicznej. Opisano jej funkcje oraz metody wykorzystywane w celu odtworzenia utraconych przez pacjentów sprawności fizycznych, ruchowych i motorycznych. Wskazano również, jakie znaczenie dla życia i zdrowia chorych osób ma wdrożone leczenie usprawniające.

Druga część dotyczy badania własnego przeprowadzonego w ramach niniejszej pracy. Celem badania było określenie roli wczesnej rehabilitacji podjętej u pacjentów po przebytych udarze mózgu. W pracy zwróciłam uwagę między innymi na to, w jakim stopniu wczesnie podjęta rehabilitacja po udarze mózgu wpływa na poziom sprawności motorycznej osób po udarze mózgu, ich zdolności poznawcze oraz konieczność korzystania z pomocy ortopedycznych.

W tym celu posłużyłam się analizą dokumentacji medycznej pacjentów. Sięgnęto między innymi do kart informacyjnych, studiowałam dane uzyskane przy pomocy skali dla typowych czynności dnia codziennego – Barthel ADL. Ocenie poddałam także dostępne w dokumentacji pacjenta wyniki skali zaburzeń funkcji poznawczych-behawioralnych oraz motorycznych zaburzeń mowy i połykania po nabytych uszkodzeniach mózgu u chorych dorosłych.

Analiza dotycząca wdrożenia wczesnej rehabilitacji po udarze mózgu skupiała się na poszczególnych dziedzinach zdrowia pacjentów, takich jak sprawność funkcjonalna,

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

zdolność przyjmowania pozycji, umiejętność lokomocji, sprawność emocjonalno-behawioralna.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

1. Udar mózgu

1.1. Demografia i epidemiologia udaru mózgu

Analiza stanu demograficznego oraz modyfikacji w liczbie ludności umożliwiającą wskazanie realnych potrzeb w zakresie ochrony zdrowia. Pod uwagę wziąć należy przede wszystkim zmiany w populacji konkretnych krajów oraz informacje statystyczne odnoszące się do liczebności grupy osób z niepełnosprawnością. Na kontynencie europejskim wskazuje się na istnienie silnego trendu związanego ze zwiększaniem się liczby osób starszych w społeczeństwach. Przewiduje się, iż w 2050 roku aż 35% populacji Europy będzie miało 65 lub więcej lat, mimo iż ogólna liczebność populacji ma jedynie nieznacznie wzrosnąć [1]. Co więcej, na podstawie dostępnych danych statystycznych wskazuje się, że to właśnie nasze społeczeństwo będzie najszybciej starzejącym się krajem na kontynencie europejskim. Jak wskazują prognozy, współczynnik przyrostu naturalnego w Polsce maleje, zaś liczba osób najstarszych przewyższać zaczyna liczebność grupy osób najmłodszych. Zaznaczyć należy, że postępujący proces starzenia się społeczeństwa wiąże się ze zwiększeniem zachorowalności na schorzenia, których częstotliwość występowania związana jest z wiekiem. Jedną z tego typu chorób jest udar mózgu [1, 2].

Udar mózgu stanowi grupę objawów klinicznych cechującą się nagłym zaistnieniem ogniskowych, a czasami też generalnych nieprawidłowości funkcjonowania mózgu z powodu zaniżeń naczyniowych. Symptomy udaru mózgu trwają dłużej niż dobę bądź kończą się wcześniejszym zgonem. Przyczynę około 80% przypadków udaru mózgu stanowi zwężenie się naczyń z powodu zakrzepu lub/i zatoru [2]. Co roku w naszym kraju problem ten dotyka około 60 tysięcy osób. Statystyczne dane wskazują, że co szósta jednostka w Polsce doświadczy udaru mózgu. Choć w drugiej połowie zeszłego wieku tendencja zapadalności na tą chorobę malała, obecnie, w związku z opisanymi już zmianami demograficznymi, przewiduje się postępujący wzrost zachorowań. Oprócz zaburzeń kardiologicznych i nowotworów, udar mózgu stanowi najczęstszy powód śmierci w Polsce. Najwyższy czynnik śmiertelności pacjentów ma miejsce w okresie po przebyciu udaru. W naszym kraju w trakcie dwóch tygodni od udaru, umiera aż 13% osób [1, 2].

Wskazuje się, że w ujęciu ogólnym w naszym kraju aż 40% osób płci męskiej i 44% osób płci żeńskiej umiera po przebyciu udaru mózgu [3]. W grupie pacjentów, którzy przeżyli udar, między 45% a 75% osób uzależnionych jest w swoim codziennym funkcjonowaniu od środowiska po wypisie ze szpitala. Jak wskazują badania

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

przeprowadzone przez Jarosławską i Błaszczyk [3], między 15% a 30% pacjentów, którzy przeżyli udar mózgu do końca życia mierzy się z niepełnosprawnością, zaś mniej więcej co piąty chory potrzebuje wsparcia instytucjonalnego w okresie trzech miesięcy po udarze. Co więcej, udar mózgu stanowi drugi najczęściej występujący powód otępienia osób w starszym wieku i najbardziej powszechną przyczynę pojawiania się u nich padaczki. Zaznaczyć należy też, że mężczyźni, zwłaszcza w podeszłym wieku, doświadczają udaru mózgu częściej, niż kobiety.

W oparciu o przedstawione informacje wskazać można, że w najbliższych dekadach udar mózgu stać się może powszechnym problemem dla obszaru ochrony zdrowia i całego społeczeństwa [4]. Zwiększą się wydatki państwa związane z opieką, a także wzrosną niematerialne koszty terapii i rehabilitacji. Wskazuje się, że problem ten stanie się w najbliższych latach zagrożeniem dla zdrowia porównywalnym z ryzykiem zawału serca.

Warto zaznaczyć, iż udar mózgu stanowi poważne zagrożenie dla ochrony zdrowia dla wszystkich społeczeństw, niezależnie od poziomu industrializacji czy wysokości dochodu narodowego [4].

Istotnym czynnikiem jest podejście do problemu holistycznie, by móc zapewniać pacjentom po udarze mózgu wszechstronne wsparcie, w tym odpowiednio przeprowadzoną rehabilitację. Udar mózgu wiąże się z długotrwałymi konsekwencjami zarówno dla chorego, jak i dla systemu opieki zdrowotnej, który zagwarantować musi pacjentowi terapię i systematyczną rehabilitację, co wiąże się z rekordowo wysokimi kosztami leczenia, w porównaniu do innych powszechnych chorób. Jest to więc nie tylko trudność na poziomie medycznym, lecz także finansowym i społecznym.

Czynnikiem różnicującym zachorowalność i częstotliwość zgonów spowodowanych udarami mózgu jest podejście konkretnych państw do zagadnienia profilaktyki schorzenia oraz opieki nad osobami, które doświadczyły udaru. Wskazuje się, że w ciągu ostatnich kilku lat, ze względu na wdrażane w wielu krajach działania profilaktyczne oraz rozwój metod terapeutycznych i rehabilitacyjnych, częstotliwość zgonów wśród osób, które przeszły udar mózgu, maleje [5]. W naszym kraju jednak do tej pory nie zanotowano takiego trendu. Z tego też powodu tak istotne jest podjęcie skutecznych czynności w zakresie profilaktyki oraz jakości terapii i rehabilitacji.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

1.2. Charakterystyka udaru mózgu

1.2.1. Objawy udaru mózgu

Jak już wskazano, udar mózgu stanowi nagle pojawiające się zaburzenie funkcjonowania mózgu, którego symptomami mogą być ogniskowe bądź generalne zmiany w systemie neurologicznym [6]. Stan ten jest sytuacją stanowiącą bezpośrednie zagrożenie dla życia jednostki i wiąże się z koniecznością otrzymania natychmiastowej, profesjonalnej pomocy. Symptomy ogniskowe odnoszą się do nieprawidłowości występujących w konkretnych, ograniczonych obszarach mózgu. Najczęściej spotykane objawy ogniskowe związane z udarem mózgu w zakresie układu ruchu to utracenie pełnej lub częściowej kontroli nad pojedynczą, dwoma lub trzema kończynami [3,6].

Problemy ze sprawnością dotyczyć mogą także wszystkich kończyn pacjenta. Symptomy o charakterze czuciowym odnoszą się przede wszystkim do nieprawidłowości w zakresie czucia w zakresie jednej bądź wielu kończyn. Objawem ogniskowych objawów udaru mózgu są problemy z utrzymaniem równowagi ciała, przejawiająca się trudnościami z ustawieniem się w pozycji pionowej. Przyczyn tego zjawiska może być kilka. Są to najczęściej zaburzenia czucia głębokiego oraz występujące zaburzenia napięcia mięśniowego. Objawem udaru mózgu mogą być także problemy z widzeniem, zawężeniem pola widzenia oraz podwójnego lub potrójnego widzenia. Kolejna grupa objawów odnosi się do mowy i korzystania z języka. Jest to między innymi: afazja czuciowa, związana z barierami w rozumieniu mowy, afazja ruchowa, wiążąca się z problemami w doborze słów oraz dyzartria, dotycząca trudności z artykulacją [3,4]. Ten rodzaj objawów obejmuje także problemy pojawiające się w zakresie liczenia, czytania czy pisania. Symptomy ogniskowe przyjmują także formę nieprawidłowości poznawczych oraz zaburzeń w zachowaniu chorych. Mogą oni doświadczać trudności w realizowaniu codziennych czynności, takich jak jedzenie, mycie się czy chodzenie. Pojawić może się także brak orientacji w czasie i przestrzeni oraz problemy z pamięcią, przede wszystkim krótkotrwałą [4]. Objawy uogólnione zaś wiążą się przede wszystkim z utratą przytomności przez chorego [2, 3].

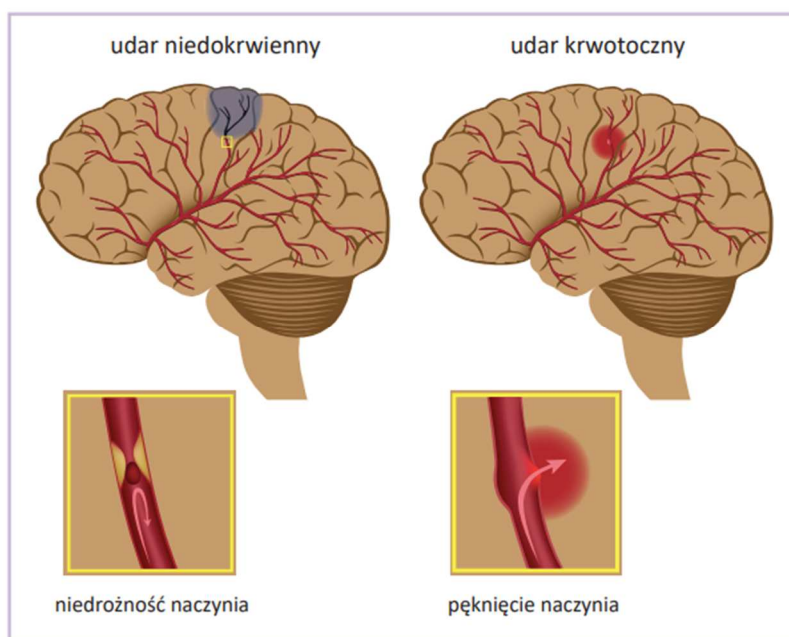
1.2.2. Rodzaje udaru mózgu

Kluczowa klasyfikacja udarów mózgu obejmuje udar niedokrwienny oraz udar krwotoczny [7]. Udar niedokrwienny obejmuje około 85% wszystkich przypadków tego

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

schorzenia. Spowodowany jest on zamknięciem się bądź ograniczeniem średnicy światła naczyń w mózgu bądź przenoszących krew do mózgu. Problem ten wywołany może być także obecnością nieprawidłowości w zakresie przepływu krwi w mózgu. Stan związany z nieodpowiednim przebiegiem krążenia mózgowego wywoływać może jeden lub kilka udarów mózgu. W obrazie klinicznym udar niedokrwienny cechuje się zaburzeniami w zakresie mowy, ruchu, sprawności kończyn i równowagi. Chorzy są zazwyczaj przytomni, a ich generalny stan określany jest jako dobry bądź średnio ciężki [3,6].

Schemat powstania udaru krwotocznego i niedokrwiennego został przedstawiony na Rycinie 1.



Ryc. 1. Mózg po przebyciu udaru niedokrwiennego i krwotocznego [6]

Udar krwotoczny występuje jedynie w 15% wszystkich przypadków i spowodowany jest rozerwaniem naczynia w obszarze mózgu, co prowadzi do wynaczynienia krwi w tym obrębie. Ten typ choroby pojawia się w większości przypadków na skutek schorzeń związanych z nadciśnieniem i najczęściej przyjmuje ciężki przebieg. W zakresie obrazu klinicznego, udar krwotoczny przejawia się ciężkim generalnym stanem pacjenta, poprzedzony nierzadko intensywnym bólem głowy, nudnościami oraz problemami w zakresie sprawności nad kończynami. Powszechnym symptomem jest także utrata przytomności [8].

W niektórych sytuacjach udar niedokrwienny, wywołany nagłym zamknięciem światła kluczowego naczynia w krążeniu mózgowym, w obrazie klinicznym przedstawiać się może tak samo, jak udar krwotoczny. Stany te nie występują często, lecz niedokrwienie

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

dużej części mózgu wiązać się może z silnie zwiększającym się obrzękiem mózgu, co wywołuje wzrost ciśnienia wewnątrz czaszki i problemy związane z utrzymaniem przytomności. Taki obraz kliniczny określa się jako złośliwy udar mózgu. Jeśli zaś krwotok, który wystąpił w obszarze mózgu jest niewielki, obraz kliniczny przedstawiać się może jako udar niedokrwienny z uwagi na brak intensywnych symptomów [8].

W przypadku udarów niedokrwiennych, nieprawidłowości w zakresie krążenia krwi w mózgu odnosić się mogą do naczyń przednich, tylnych bądź całego unaczynienia mózgu. Problemy w obszarze naczyń przednich obejmują przede wszystkim wewnętrzne tętnice szyjne, zaś w zakresie naczyń tylnic dotyczą w szczególności tętnic kręgowo-podstawnych.

Symptomy nieprawidłowości krążenia w zakresie przedniego unaczynienia mózgowia obejmują przede wszystkim problemy z mową, trudności w widzeniu, zawroty głowy oraz nudności, które zwiększają się wraz z poruszaniem się chorego. Objawy takiego stanu to także nieprawidłowości w zakresie zachowania, utrata pełnej lub całkowitej sprawności w kończynach oraz problemy z połykaniem rzekomoopuszkowym [9].

Objawy związane z nieodpowiednim krążeniem w obszarze tylnych naczyń mózgu także odnoszą się do nudności oraz zawrotów głowy. Dodatkowo, w tego rodzaju stanie pojawiają się problemy ze słuchem, utrzymaniem równowagi, widzeniem oraz zaburzeniem czucia i sprawności w kończynach. Typowym objawem są także tzw. napady padania, a więc stany nagłego zwiotczenia kończyn dolnych, prowadzące do upadku chorego na kolana. W takich przypadkach pojawiają się także mroczki przed oczami pacjenta, a także doświadczać on może chwilowych uczuć ciemności bądź falowania jego otoczenia [9].

Należy zaznaczyć, iż w przypadku problemów o charakterze uogólnionych zaburzeń krążenia w mózgu obraz kliniczny obejmuje symptomy typowe zarówno dla nieprawidłowości w tylnym, jak i przednim unaczynieniu mózgu.

W przypadku udaru krwotocznego mózgowia klasyfikacja również opiera się na kryterium lokalizacji wystąpienia krwiaka śródmózgowego [10]. Pojawiać się mogą one nadnamiotowo bądź podnamiotowo. Krwiaki nadnamiotowe, określane także jako półkulowe, wiążą się z takimi symptomami jak zaburzenia mowy, ograniczenie sprawności kończyn oraz ciężki przebieg charakteryzujący się dynamicznie postępującymi symptomami związanymi z nieprawidłowościami w systemie neurologicznego. W tym przypadku pojawiają się też symptomy wywołane wzrostem ciśnienia wewnątrz czaszki, a więc między innymi nudności czy bóle głowy.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Udary krwotoczne o ułożeniu podnamiotowym, określane też jako tylnojamowe, w obrazie klinicznym przejawiają się niezwykle ciężkim i dynamicznie pogarszającym się przebiegiem. W krótkim czasie silnie wzrasta ciśnienie wewnątrz czaszki, przez co pojawiają się nudności i bóle głowy. Symptomy obejmują także problemy z widzeniem, utrzymaniem równowagi oraz pozostaniem przytomnym [11].

Oprócz udarów krwotocznych i niedokrwiennym, wśród chorych pojawiają się także odmienne zaburzenia w obszarze krążenia w mózgu, które nie są jednak oficjalnie klasyfikowane jako udary [12]. Jedną z tego typu chorób jest przemijający napad niedokrwienny, oznaczany skrótem TIA (ang. transient ischemic attack). Stan ten objawia się chwilowym, ostrym niedokrewieniem mózgowia, zaś w ramach symptomów klinicznych zbliżony jest do udaru. Objawy związane z TIA przemijają jednak w okresie krótszym niż doba. Kolejnym zaburzeniem krążenia w mózgu, które nieuważane jest za udar to krwotok podpajęczynówkowy, który wynika z wylewu krwi do obszaru podpajęczynówkowego, zazwyczaj na skutek pęknięcia tętniaka. Symptomy tego zaburzenia obejmują silny, nagły ból głowy, nudności, a czadem także napad padaczki bądź omdlenie.

1.2.3. Diagnoza udaru mózgu

Najczęstsze przypadki nieprawidłowej diagnozy udaru mózgu pojawiają się w sytuacji występowania migreny z aurą, padaczki bądź maski udarowej guza mózgu [13]. W przypadku pierwszego schorzenia, mylącymi elementami w obrazie klinicznym są nudności, silny ból głowy oraz ogniskowe objawy neurologiczne. W przypadku napadu padaczkowego, symptomy obejmują zmiany ogniskowe poprzedzone wystąpieniem silnego napadu drgawkowego. Mylne rozpoznanie udaru mózgu pojawia się też w sytuacji pojawienia się maski udarowej guza mózgu. Schorzenie to cechuje się różnorodnymi ogniskowymi symptomami w zakresie układu neurologicznego, w tym bólami głowy, problemami z pamięcią oraz zarznięciami koncentracji [7].

Jednym z kluczowych warunków umożliwiających skuteczną terapię w przypadku osób, które doświadczyły udaru mózgu jest natychmiastowe udzielenie chorym pomocy i opieki [14]. Im szybciej pacjent otrzyma profesjonalne wsparcie, tym większe prawdopodobieństwo utrzymania go przy życiu i ograniczeni niekorzystnych, długofalowych konsekwencji udaru. O szansach osoby przeżywającej udar mózgu decyduje przebieg pierwszych godzin doświadczania tego stanu. Tak zwana „złota godzina”, a więc

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

czas, w którym udzielenie pomocy ma największy wpływ na przyszłą jakość życia chorego, to między 3 a 6 godzinami po wystąpieniu objawów [6, 9].

Niezwykle ważne udzielenie jest więc udzielenie natychmiastowej profesjonalnej pomocy osobom, które przeszły udar mózgu. Jednostki te w jak najkrótszym czasie trafić powinny do szpitala, zaś jakakolwiek zwłoka wiązać się może z poważnymi, długofalowymi konsekwencjami dla chorego. Między innymi z tego powodu, kluczowa jest stosowna edukacja osób zajmujących się dysponowaniem karetkami, by sprawnie identyfikowali oni symptomy udaru mózgu [9]. Oprócz natychmiastowej hospitalizacji, ważne jest także odpowiednie zabezpieczenie fundamentalnych funkcji życiowych chorego. Edukacja dotycząca postępowania z osobami doświadczającymi udaru mózgu powinna obejmować, więc nie tylko pracowników służby zdrowia, lecz wszystkich członków społeczeństwa [8].

Aktualne wytyczne odnoszące się do procesu diagnostyki udaru mózgu w jego konkretnych etapach przebiegu obejmują dwa podstawowe sposoby [15]. Pierwszym z nich jest tomografia komputerowa, zaś drugim – rezonans magnetyczny. Tomografia komputerowa stanowi kluczowy element diagnostyki udarów mózgu od ponad trzech dekad. Umożliwia ona w szczególności identyfikację źródła naczyniopochodnego i weryfikację braku wylewu krwi do mózgu oraz odmiennych nieprawidłowości w tym zakresie, takich jak krwiaki podpajęczynówkowe [10, 12]. Rezonans magnetyczny umożliwia wyjątkowo wyraźną wizualizację obrzęku mózgu, lecz mniej sprawdza się w przypadku próby identyfikacji udaru mózgu na etapie nadostrym. Przed skierowaniem na badanie nieuobrazowania, należy przeprowadzić szczegółowe badanie neurologiczne, które pozwoli uzyskać najważniejszych informacji o ewentualnych symptomach sugerujących udar mózgu. Dopiero po tej części, jeżeli lekarz oceni stan pacjenta jako kwalifikujący się na dalszą diagnostykę, powinien skierować go na badanie nieuobrazowania.

1.3. Czynniki ryzyka i profilaktyka udaru mózgu

Profilaktyka udarów mózgu możliwa jest do zrealizowania poprzez wprowadzania zmian w zakresie czynników ryzyka odnoszących się do wyjątkowo zagrożonych osób, określonych grup pacjentów i całego społeczeństwa [16]. Wiele jednostek podlega wpływowi więcej niż jednego czynnika ryzyka, zaś nierzadko współistnieją one, potęgując zagrożenie. Wskazuje się, że kluczowe jest zagwarantowanie odpowiedniej pierwotnej opieki profilaktycznej osobom, które nie doświadczyły do tej pory udaru oraz profilaktyki wtórnej w postaci pomocy osobom, które już miały takie przeżycie [6, 8].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

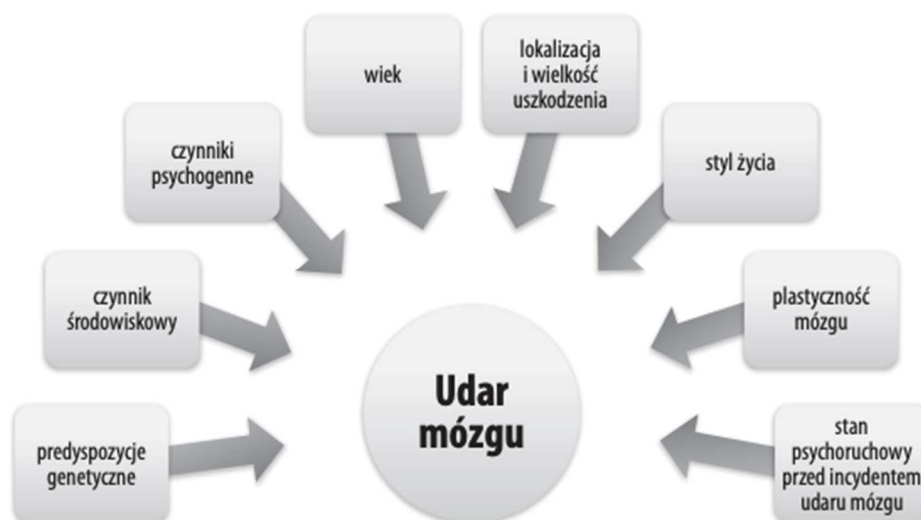
Aby móc efektywnie prowadzić działania profilaktyczne, niezbędne jest prawidłowe określenie i zminimalizowanie lub usunięcie czynników ryzyka. W ramach podstawowej klasyfikacji wspomnianych czynników wskazuje się te, które można zmienić oraz te, które niemożliwe są do modyfikacji [11].

Najważniejszym czynnikiem ryzyka, który nie podlega działaniom prewencyjnym, jest wiek jednostki [17]. Zagrożenie zaistnienia udaru mózgu zwiększa się wraz z procesem starzenia się zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Na podstawie szacunków wskazać można, że wraz z każdą kolejną dekadą życia, zagrożenie pojawienia się udaru podwaja się. Czynnikiem ryzyka, na który nie ma wpływu, jest także płeć jednostki. Wskazuje się, że w skali światowej problem udaru mózgu pojawia się nieznacznie częściej u osób płci męskiej, niż żeńskiej. Ważnym elementem jest także pochodzenie etniczne. Udar mózgu pojawia się częściej u osób czarnych i o pochodzeniu latynoskim, niż u osób białych [17, 18].

Ostatnim istotnym czynnikiem ryzyka, który nie podlega zmianom, są uwarunkowania genetyczne [17]. Dotychczasowe osiągnięcia z dziedziny medycyny i biologii umożliwiły wskazanie, że udar mózgu posiadać może konkretne uwarunkowania o podłożu genetycznym. Udowodniono, iż zgodność częstotliwości pojawiania się udaru mózgu większa jest u bliźniąt jednojajowych niż u dwujajowych. Na podstawie badań Boehme i inni [17] wskazano też, iż przebycie przez jednego z rodziców udaru mózgu wyraźnie zwiększa prawdopodobieństwa pojawienia się tego problemu u dzieci. Do tej pory zidentyfikowano kilka mutacji i genetycznych schorzeń, których symptomy wiązać się mogą z udarem mózgu. Pokazać można też istnienie wielu chorób dziedzicznych, które uwzględniają w swoim przebiegu zwiększone zagrożenie udaru mózgu, na przykład anemia sierpowata, choroby metaboliczne czy dysplazja włóknisto-mięśniowa. W przypadku tych chorób typowym symptomem jest pojawianie się udarów mózgu u osób w młodym wieku. Dotychczasowe rozwiązania medycznie umożliwiają efektywnego oddziaływania na czynniki ryzyka udaru mózgu o podłożu genetycznym [14, 17]. Warto zaznaczyć, że choć czynniki takie jak płeć, pochodzenie etniczne czy wiek nie podlegają zmianom, uwzględnić można je w nadzorze prowadzonym przez ochronę zdrowia, ze szczególnym naciskiem na zagrożenie udaru mózgu.

Na rycinie 2. zostały przedstawione czynniki ryzyka wystąpienia udaru mózgu.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl



Ryc. 2. Czynniki ryzyka zwiększające prawdopodobieństwo wystąpienia udaru mózgu [31].

Istnieje jednak wiele czynników ryzyka udaru mózgu, które podlegają działaniom prewencyjnym przez czynności terapeutyczne bądź zmiany w stylu życia jednostek [18]. Oddziaływanie na polu medycznym odnosi się do środków farmakologicznych oraz interwencji i zabiegów operacyjnych. Kluczowe czynniki przyczyniające się do wzrostu zagrożenia udaru mózgu, na które oddziaływać można przez farmakoterapię, odnoszą się do cukrzycy, zaburzeń kardiologicznych, w tym nadciśnienia i problemów z krzepiwością krwi oraz dyslipidemii. W ramach interwencji operacyjnych przeprowadzać można działania związane ze zwężeniem tętnic szyjnych oraz nieprawidłowościami unaczynienia [17,19].

Jednym z najpoważniejszych źródeł zagrożenia udaru mózgu jest nadciśnienie tętnicze [19]. Dotyczy to zarówno udarów krwotocznych, jak i niedokrwienych. Nadciśnienie powiązane jest z ryzykiem udaru w sposób bezpośredni – im wyższe ciśnienie krwi jednostki, tym wyższe staje się zagrożenie udaru. Istnienie nadciśnienia, zgodnie z dotychczasowymi badaniami, powoduje czterokrotne zwiększenie się prawdopodobieństwa pojawienia się udaru mózgu. Wskazano też, że spadek wysokości ciśnienie krwi o 10/5 mm Hg ogranicza to zagrożenie o mniej więcej 30% [9, 10]. Warto zaznaczyć, że nadciśnienie tętnicze stanowi schorzenie występujące powszechnie w społeczeństwie, dlatego jest to niezwykle istotne zagadnienie. Wskazuje się, że około 30% osób pełnoletnich w populacji ogólnej doświadcza nadciśnienia, zaś udział chorych rośnie wraz z wzrostem wieku jednostek. W grupie osób, które ukończyły 65 lat, nadciśnienie dotyczy dwóch na trzy osoby. Należy podkreślić też, że wciąż liczby te są niedoszacowane ze względu na zbyt niską wykrywalność schorzenia. Nadal niedoskonałe są także metody terapii nadciśnienia [19, 20].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Kluczowym elementem profilaktycznym w odniesieniu do udaru mózgu jest stosowanie terapii hipotensyjnej w minimalizowaniu skutków nadciśnienia krwi [20]. Długofalowe analizy dotyczące skuteczności tej terapii wskazują, iż jest ona wysoce efektywna w ramach ograniczania ryzyka udaru mózgu, które zmniejsza się nawet o 35%-45%. Wskazuje się, iż ciśnienie krwi powinno znajdować się na poziomie niższym niż 140/90 mm Hg, zaś w przypadku osób cierpiących na cukrzycę lub zaburzenia nefrologiczne - 130/80 mm Hg [20, 21]. Oprócz działań medycznych, kluczowy wpływ na wartość ciśnienia tętniczego ma styl życia jednostki. Ważne elementy oddziałujące na ten czynnik to między innymi korzystanie z używek, masa ciała jednostki i poziom jej aktywności fizycznej. Wskazuje się, że kluczowe jest też systematyczne nadzorowanie wartości ciśnienia krwi w celach profilaktycznych [22].

Ważnym czynnikiem ryzyka są także odmienne schorzenia układu krążenia u jednostki [20]. Takie choroby jak miażdżycy naczyń znajdujących się poza mózgiem stanowią istotny element oddziałujący na ryzyko udaru mózgu. Dotyczy to przede wszystkim sytuacji zwężeń tętnic prowadzących krew do mózgu przekraczającym 70%, w szczególności tętnic szyjnych. Swoją rolę w zagrożeniu udaru mózgu odgrywają także odmienne schorzenia serca, w tym migotanie przedsionków, stanowiące kluczowy powód zaistnienia udarów o pochodzeniu kardiologicznym. Czasami, choć nie zawsze ryzyko udaru zwiększyć może się także w przypadku takich problemów zdrowotnych jak wady serca, schorzenia zastawek czy zapalenie osierdzia [19, 21].

Różnorodne sposoby leczenia minimalizować mogą pojawienie się udaru mózgu, przede wszystkim w ramach profilaktyki wtórnej, która odnosi się do osób, które przebyły już udar [21]. Jedną z tego typu metod jest leczenie przeciwwągrzeczne, które opiera się na podawaniu choremu kwasu acetylosalicylowego. Lek ten stanowi najbardziej efektywny środek w ramach profilaktyki wtórnej i ogranicza zagrożenie kolejnym udarem o około 25% [19, 21].

Zarówno w profilaktyce pierwotnej, jak i wtórnej, wyraźnie sprawdza się leczenie przeciwkrzepliwne [22]. W zakresie prewencji pierwotnej, środki antykoagulacyjne przyjmowane powinny być przez wszystkie jednostki chorujące na migotanie przedsionków, u których zagrożenie udaru jest wysokie. Osoby, które posiadają migotanie przedsionków, lecz są młodszy niż 65 lat i nie mają innych chorób kardiologicznych, powinny więc raczej przyjmować kwas acetylosalicylowy. Jednostki starsze zaś, u których zagrożenie udaru jest większe, otrzymywać powinny terapię wspomnianym kwasem lub środki antykoagulacyjne.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

W przypadku osób, które doświadczyły już udaru na skutek migotania przedsionków lub innych schorzeń kardiologicznych, niezbędne jest wykorzystanie leczenia przeciwkrzepliwego [19, 21, 22].

Kolejnym istotnym czynnikiem ryzyka wystąpienia udaru mózgu jest cukrzyca [21]. Odnosi się to przede wszystkim do udaru o charakterze niedokrwiennym, którego zagrożenie rośnie dwa razy, jeśli pacjent zmagają się z cukrzycą. Nie przedstawiono jednak do tej pory wystarczających dowodów, by móc wskazać, że regulacja poziomu cukru w organizmie ogranicza ryzyko pojawienia się udaru. Wskazać jednak należy, iż istnienie cukrzycy łączy się często z licznymi uwarunkowaniami prowadzącymi do pojawienia się takich schorzeń jak miażdżyca czy otyłość i nadciśnienie, które bezpośrednio zwiększają ryzyko wystąpienia udaru. W ramach profilaktyki pierwotnej i wtórnej istotne jest więc regularne nadzorowanie ilości cukru we krwi i podtrzymywanie jej w konkretnych normach poprzez stosowanie prawidłowej diety i przyjmowanie środków takich jak insulina czy środki hipoglikemizujące. Co więcej, w przypadku osób mierzących się z cukrzycą pierwszego oraz drugiego typu kluczowy jest skrupulatny nadzór nad ciśnieniem tętniczym [21, 22].

Warto zaznaczyć też, iż dotychczasowy dorobek badań medycznych dostarczył w ostatnim okresie licznych dowodów, wskazujących, iż zwiększona wartość cholesterolu we krwi oddziaływać może na prawdopodobieństwo pojawienia się udaru mózgu. Wraz z każdym kolejnym 1 mmol/l zwiększenia się poziomu cholesterolu w organizmie, zagrożenie udarem rośnie o 6-25%. Niski poziom cholesterolu HDL i zwiększenie się wartości triglicerydów powiązane są zaś ze wzrostem ryzyka wystąpienia udaru o charakterze niedokrwiennym [22].

Wciąż nie ustalono dokładnie, w jaki sposób gospodarka lipidowa powiązana jest z udarem mózgu. Udowodniono jednak, iż środki wykorzystywane w ramach leczenia dyslipidemii, określane jako statyny, o ok. 30% zmniejszyły częstotliwość pojawiania się udarów oraz ograniczyły ich śmiertelność. Aktualnie wskazuje się, iż wykorzystywanie statyn sprawdza się zarówno w zakresie pierwotnej, jak i wtórnej preencji udaru w przypadku osób znajdujących się w grupie wysokiego ryzyka z uwagi na nadciśnienie czy chorobę wieńcową. Takie leczenie zalecane jest w szczególności w przypadku osób, które mierzą się z cukrzycą. Nie należy jednak wykorzystywać tego typu środków w leczeniu jednostek, których stan jest ciężki i który posiada poważne nieprawidłowości na polu neurologicznym. Nie wskazano także wyraźnych różnic między wpływem licznych rodzajów środków i form przyjmowanych statyn na prewencje udaru mózgu [19, 22, 23].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Rzadszym, lecz pojawiającym się czasami powodem zaistnienia udaru mózgu są nieprawidłowości o charakterze hematologicznym [22]. Przede wszystkim potęgują one jednak odmienne czynniki zwiększające zagrożenie udarem. Choroby te odnoszą się w szczególności do genetycznych nieprawidłowości krzepnięcia krwi czy anemii. Pojawianie się udarów mózgu w takich przypadkach ma miejsce przede wszystkim w stosunku do dzieci oraz jednostek w młodym wieku, które mierzą się z zakrzepami w zakresie naczyń żylnych. Brakuje niestety konkretnych wytycznych odnoszących się do prewencji występowania udarów wśród chorujących na schorzenia hematologiczne. W przypadku osób, które doświadczyły zmian zakrzepowych, uwzględniając także udar o charakterze niedokrwiennym, warto wziąć pod uwagę możliwość zastosowania środków przeciwwzakrzepowych. W przypadku osób cierpiących na anemię, łączy się ze zwiększeniem zagrożenia udaru mózgu, efektywnym rozwiązaniem może być transfuzja krwi, zwłaszcza, jeśli pojawiają się symptomy waskulopatii [21, 23].

Jako jeden ze sposobów profilaktyki udarów mózgu wskazuje się działania operacyjne, z których kluczowy jest zabieg endartektomii tętnic szyjnych [23]. Osoby, których tętnice nie mogą odpowiednio doprowadzać krwi do mózgu, stanowią grupę wyjątkowo objętą ryzykiem udaru. Prawdopodobieństwo pojawienia się udaru mózgu rośnie proporcjonalnie do zakresu zwężenia się naczyń i zaistnienia objawów stenozy. W sytuacji, gdy zwężenie w obszarze tętnicy szyjnej nie zajmuje mniej niż połowę światła naczynia i nie widoczne są symptomy kliniczne, zagrożenie pojawienia się udaru jest relatywnie nieduże, zaś duże ryzyko pojawia się w przypadkach silnych zawężeń, szczególnie jeśli towarzyszą im symptomy. Operacyjne zabiegi endartektomii są przede wszystkim wysoko efektywne w zakresie chorych, których stenoza obejmuje ponad 70% światła naczynia i łączy się z symptomami neurologicznymi. Z tego też powodu, zabieg ten zalecany jest każdemu pacjentowi, którego tętnica szyjna zwężyła się o między 70% a 99% [23]. W przypadku stenozy o średnim nasileniu, obejmującej między 50% a 69% i wywołującej symptomy, operacja zalecana jest w wybranych przypadkach, gdy nie odnotowano ciężkich zaburzeń na polu układu neurologicznego. W wyniku dotychczasowych badań ustalono także, iż zabieg endartektomii nie powinien być realizowany w przypadkach osób, których tętnica szyjna zwężona jest o mniej niż połowę [22, 24]. W ramach pierwotnej prewencji udaru mózgu zabiegi chirurgiczne brane powinny być pod uwagę wyłącznie w przypadku pacjentów, których tętnica szyjna zwężona jest w stopniu silnym, a zagrożenie powikłań po zabiegowych wynosi nie więcej niż 3%. Sposobem wykorzystywanym jako zamiennik

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

endartektomii jest angioplastyka ze stentowaniem, która łączy się z mniejszym zagrożeniem zaistnienia niekorzystnych powikłań [21, 23].

Oprócz środków medycznych i profesjonalnej terapii, ważną rolę w ramach prewencji udaru mózgu odgrywa także modyfikacja stylu życia jednostek [24]. Kluczowe elementy stylu życia, które podlegają zmianom, obejmują korzystanie z nikotyny, spożywanie alkoholu, aktywność fizyczną, sposób żywienia oraz wagę ciała. Nikotyna, przyjmowana w formie palenia tytoniu, stanowi istotny czynnik ryzyka dla rozwoju schorzeń naczyniowych. Przyczynić się może on zarówno do rozwoju udaru o charakterze krwotocznym, jak i niedokrwiennym. Jak udowodniono w dotychczasowych analizach, zagrożenie udaru mózgu zwiększa się dwa razy, gdy jednostka regularnie pali tytoń. Ryzyko to rośnie wraz ilością palonego tytoniu. W ramach prewencji udaru istotną rolę odgrywa wstrzymanie się od palenia tytoniu, szczególnie w przypadku jednostek, które doświadczają w danym okresie oddziaływania odmiennych czynników ryzyka, takich jak otyłość czy nadciśnienie [23, 25].

Wskazuje się, że na zwiększenie się prawdopodobieństwa wystąpienia udaru mózgu swój wpływ ma też spożywanie dużych ilości alkoholu [25]. Powiązanie to wciąż nie jest jednak dokładnie zbadane i opisane. Na podstawie zrealizowanych do tej pory analiz określić można, że spożywanie małych ilości alkoholu, przede wszystkim czerwonego wina, dobrze oddziaływać może na unaczynienie i gospodarkę lipidową organizmu, co ostatecznie minimalizuje zagrożenie wystąpienia udaru. W przypadku osób, które regularnie spożywają alkohol, w ramach prewencji udaru poleca się nieprzekraczanie granicy dwóch drinków w ciągu doby [24, 26].

Na podstawie dotychczasowych badań wskazać można, że regularnie podejmowany ruch wiąże się z ograniczeniem zagrożenia zachorowania w zakresie układu krwionośnego, co uwzględnia udar mózgu [25]. Aby zminimalizować to ryzyko, zaleca się realizację aktywności fizycznej każdego dnia, najlepiej przez przynajmniej pół godziny. Może być to dowolna forma aktywności o umiarkowanej intensywności [25, 26].

Wciąż brakuje konkretnych badań określających bezpośrednio powiązanie stosowanej przez jednostkę diety z ryzykiem wystąpienia udaru [26]. W realnej praktyce medycznej w ramach prewencji udarów poleca się jednak ograniczenie sodu oraz maksymalizację przyjmowanego potasu, co pozytywnie oddziałuje na poziom ciśnienia krwi, a także regularne sięganie po warzywa i owoce, przy ograniczaniu ilości tłuszczów pochodzenia odzwierzęcego. Wyraźnie zauważalne jest powiązanie między wzrostem wagi

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

ciała a wzrostem prawdopodobieństwa wystąpienia udaru mózgu. By zlikwidować ten czynnik ryzyka, konieczna jest odpowiednia edukacja żywieniowa oraz próby ograniczenia problemu otyłości, prowadzącej często także do cukrzycy czy nadciśnienia [23, 25].

1.4. Konsekwencje udaru mózgu

Skutki przebycia udaru mózgu mogą być bardzo zróżnicowane, w zależności między innymi od zlokalizowania incydentu oraz jego rozległości. Dla jakości życia pacjentów, którzy przebyli udar, kluczowe znaczenie mają jednak przede wszystkim zaburzenia poznawcze, które dotyczą nawet dwie na trzy osoby starsze niż 65 lat, które przeszły udar. W przypadku osób starszych łączy się to przede wszystkim z zaistnieniem tzw. zespołu otępiennego, którego istnienie staje się bardziej prawdopodobne, jeśli jednostka przebyła udar mózgu. Schorzenie to może być przyczyną uszkodzenia bądź całkowitego wyeliminowania zdolności poznawczych pacjenta [27].

Co więcej, na jakość życia osoby po udarze oddziałują liczne elementy, w tym te na polu genetycznym oraz te odnoszące się do jej otoczenia [29]. Kluczową rolę odgrywa tzw. plastyczność mózgu, a więc jego zdolność do przystosowania się poznawczo do zmieniających się okoliczności w środowisku. Udar mózgu negatywnie oddziałuje na utrzymanie homeostazy mózgu, co łączy się z koniecznością zwiększenia starań poznawczych ze strony jednostki. W niektórych przypadkach funkcjonowanie mózgu z czasem się normuje, zaś w innych – nigdy do tego nie dochodzi. Na skutek uszczerbku na dowolnej części mózgowia, rozpoczęte zostają procesy mające na celu naprawę szkód, które minimalizują nieprawidłowości wynikające z udaru [26, 29].

Jodzio i inni [30] wskazują, że przebieg tych procesów uzależniony jest m.in. od uwarunkowań genetycznych, które determinują sposób funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego w ujęciu biologicznym, a także czynniki środowiskowego, obejmujące między innymi przeżycia i bodźce psychiczne oraz wpływy otoczenia. Elementy te wpływają na to, jak szybko i jak sprawnie jednostka przystosować się może do nowego stanu, zaś mózg powrócić może do homeostazy [30].

Nieprawidłowości w warstwie poznawczej często tracą na intensywności w podostrej fazie udaru, a więc do 3 miesięcy po incydencie [30]. Należy jednak zaznaczyć, iż w wielu przypadkach przebycie udaru mózgu wiąże się z długofalowymi zaburzeniami kognitywnymi, co nierzadko połączone jest z postępującym ograniczeniem mobilności ruchowej. W przypadku większości pacjentów znajdujących się w ostrej fazie udaru., bo aż

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

w 70% przypadków, pojawiają się problemy kognitywne o wymiarze symptomów obejmujących cały mózg. Starszy wiek chorego, kilka miejsc szkód mózgu oraz ciężki przebieg udaru mózgu stanowią niekorzystne elementy oddziałujące na stan kognitywny pacjenta [29, 30].

Jedną z konsekwencji udaru mózgu w obszarze zdolności kognitywnych chorego są zaburzenia uwagi [28]. Uwaga rozumiana jest jako mechanizm kognitywny pełniący funkcję wyboru bodźców, które przyjmowane są przez człowieka. Nadaje ona kierunek podejmowanym czynnościom i przeciwdziała stanowi przeciążenia organizmu. Kluczowym czynnikiem odpowiedzialnym za operowanie uwagą w warstwie biologicznej jest twór siatkowaty, przede wszystkim zaś część wstępująca. Uszkodzenia mózgowia w tym zakresie wywołują problemy w zakresie uwagi oraz nieprawidłowe działanie całego organizmu. Symptomy szczególnie nasilone są w ostrej fazie udaru mózgu i odnoszą się między innymi do braku zdolności koncentracji, ograniczonego pola uwagi oraz zaniku jej podzielności [31, 32].

Zaburzenia związane z uwagą oddziałują na spadek jakości czynności podejmowanych przez pacjenta, które uwzględniają korzystanie z odmiennych mechanizmów kognitywnych, gdyż szybko traci on uwagę, rozprasza się i nie jest w stanie zidentyfikować istotnych bodźców w otoczeniu [29, 30].

Udar mózgu wywołać może także problemy z pamięcią i procesem uczenia się nowych informacji [29]. Pamięć stanowi skomplikowane zjawisko, które pełni funkcję zapisywania danych odbieranych z otoczenia, ujednoczenie wspomnień, przechowywanie ich i przetwarzanie, a więc przypominanie konkretnych danych, kiedy pojawia się do tego konieczności. Problemy związane z pamięcią obejmują między innymi nadczynność pamięci, jej niedoczynność czy lęk w pamięci, określanej jako amnezja. Zaburzenia pamięci występują na skutek uszczerbku w obszarze lewego płata skroniowego jednostki. Problemy te dotyczyć mogą trudności z przypomnieniem sobie wydarzeń sprzed doświadczenia udaru bądź problemów związanych z wydarzeniami, które miały miejsce po udarze [29, 30].

W przypadku wystąpienia objawów zaburzeń pamięci, kluczowe jest określenie długości zapomnianego okresu oraz w oparciu o tą informację, ocenić nasilenie problemu. Nierzadko zaburzenia pamięci są tak silne, że regularny kontakt z chorym staje się niemożliwy. Odnosi się to przede wszystkim do osób, które doświadczają halucynacji oraz iluzji w zakresie swoich wspomnień [31].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Negatywne konsekwencje udaru mózgu dotyczyć mogą zarówno pamięci długotrwałej, jak i krótkotrwałej. W pierwszym z przypadków chory może mierzyć się z problemami w zakresie przywoływania elementów nabytej w przeszłości wiedzy, wykorzystywania posiadanych uprzednio umiejętności oraz przypominaniem sobie własnych wspomnień [30, 31]. Jeśli zaburzenia dotyczą zaś pamięci krótkotrwałej, trudności dotyczyć mogą wykonywania prostych kalkulacji czy korzystania z nowopoznanych słów [31].

Kolejnym skutkiem udaru mózgu w zakresie mechanizmów poznawczych może być uszkodzenie funkcji wykonawczych jednostki [30]. Pojęcie funkcji tych odnosi się do czołowego obszaru mózgu, uwzględniającego obszar bloku mózgu, który odpowiedzialny jest za monitorowanie, podejmowanie i regulowanie procesów psychicznych. Funkcje poznawcze ulegają jednak często zaburzeniom w konsekwencji przebycia udaru. Problemy pojawiające się u chorego dotyczyć mogą m.in. planowania, kontroli swojego zachowania, impulsywności, skłonności do kłamstwa czy hiperaktywności. Pacjent może mieć także trudności z utrzymaniem uwagi i cierpieć na persewercje. Wszystkie zaburzenia dotyczące funkcji wykonawczych negatywnie oddziałują na jakość życia chorych, a także ich relacje z najbliższymi. Dzieje się z tak dlatego, że zmianie ulega często cała osobowość chorego i nie jest on już rozpoznawalny dla swoich bliskich [30, 31].

Następnym typem braków istniejących na skutek udaru mózgu są zaburzenia dotyczące percepcji, które przyjmują formę braku umiejętności wzrokowej identyfikacji obiektów w otoczeniu [31]. Problem wynika z trudności w połączeniu kilku doświadczeń w jedną myśl. Pacjent często korzysta więc z innych sposobów, by zidentyfikować przedmiot, często posługując się węchem, smakiem czy dotykiem. Zbliżone sposoby radzenia sobie z zaburzeniami percepcji widoczne są w przypadku osób, które na skutek udaru utraciły zdolność identyfikacji twarzy, co następuje w konsekwencji uszczerbku na zakręcie wrzecionowatym obu półkul. Kiedy chory podejmuje działania wymagające wykorzystania koordynacji wzrokowo-ruchowej, jego oczy poruszają się szybko, zaś całe ciało staje się trudne do kontrolowania. Problemy dotyczyć mogą też słuchowej percepcji w odniesieniu do mowy oraz dźwięków środowiska, a także zaburzeń w zakresie zmysłu dotyku [29, 31].

Poważne konsekwencje udaru mózgu widoczne mogą być też w zakresie świadomości i procesów myślenia jednostki [32]. Problemy te negatywnie oddziałują na proces porozumienia się z chorym, ponieważ brak akceptacji swojego stanu sprawia, że proces leczenia staje się trudny. Zaburzenia dotyczyć mogą również orientacji w miejscu i

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

czasie oraz zdolności myślenia w abstrakcyjnych kategoriach. Trudności pojawiają się także w zakresie zdolności wyciągania wniosków, uogólniania czy kategoryzowania swoich przemyśleń. Warto zaznaczyć też, że między 30% a 60% osób, które przebyły udar mierzą się z depresją [32, 33].

Warto zaznaczyć, iż z przeprowadzonych w przeszłości analiz wynika, iż aż 25% osób, które doświadczyły udaru mierzy się z zaburzeniami związanymi z zespołem stresu pourazowego. Przykre doświadczenia i wspomnienia, które ich dotyczą stale przypominają się choremu, co skutkować może wybuchami agresji, złością, smutkiem, depresją czy escytacją [79, 80].

Obecnie wskazuje się, iż zaburzenia psychiczne, których doświadczają jednostki po udarze są jednakowo istotne, co problemy w zakresie narządów ruchu i powinny być leczone z takim samym zaangażowaniem. Nierzadko niezbędne jest uczestnictwo chorego w terapii psychologicznej bądź przyjmowanie przez niego środków antydepresyjnych. Często jedynie w takich okolicznościach chory aktywnie brać może udział w procesie rehabilitacyjnym [80]. Unieruchomienie, ciągłe przyjmowanie środków farmaceutycznych i uczestnictwo w rehabilitacji stanowią przeżycie wyjątkowo męczące, dlatego wskazuje się, iż kluczowe jest traktowanie chorego z empatią i wyrozumiałością [80, 81].

Zaburzenia poznawcze mogą przyjmować różne nasilenie, od postaci łagodnych aż po tą najcięższą, określaną jako otępienie naczyniowe. Schorzenie się cechuje się nagłym i dynamicznym rozwojem zaburzeń kognitywnych doświadczanych na skutek udaru mózgu. Kluczowym objawem są nieprawidłowości w zakresie funkcji wykonawczych, zaś inne symptomy obejmują ograniczenie szybkości przetwarzania myśli, problemy z koncentracją uwagi oraz persewacje. Choroba ta pojawić się może zarówno na skutek udaru o charakterze krwotocznym, jak i niedokrwiennym [28, 29].

Należy podkreślić, iż konsekwencje udaru mózgu dotyczą przede wszystkim funkcji motorycznych, związanych m.in. z siłą chwytu w kończynach, zdolnością i tempem poruszania się czy niedowładem ciała. Objawy obejmować mogą także problemy w oddychaniu, przełykaniu i mowie oraz przykurcze mięśni i ich spastyczność [33]. Na koniec warto wspomnieć, że udar mózgu powoduje zaburzenia motoryczne i zaburzenia czucia, które wpływają na sprawność funkcjonalną osoby po udarze, dodatkowo pojawiają się zaburzenia równowagi, chodu, zmiany pozycji, sprawności - motoryki małej, zaburzona niezależność w ADLu (ubieranie się, kąpanie). Przegląd piśmiennictwa dotyczącego rehabilitacji osób po udarze mózgu dostarcza informacji, że w głównej mierze celem

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

rehabilitacji jest reedukacja dysfunkcji motorycznych, podczas gdy w mniejszym stopniu zwraca się uwagę na rehabilitację społeczną, psychologiczną i zawodową.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

2. Wczesna rehabilitacja po udarze mózgu

2.1. Rehabilitacja neurologiczna i jej funkcje

Rehabilitacja neurologiczna obejmuje katalog czynności, których funkcję stanowi maksymalne usprawnienie zdolności funkcjonowania jednostki w życiu społecznym. Działania te łączą się też próbą osiągnięcia przez daną osobę najlepszej możliwej jakości funkcjonowania. W zakresie schorzeń neurologicznych, rehabilitacja dostosowana musi być do chorego jako jednostki o konkretnych, indywidualnych potrzebach i uwarunkowaniach. Konieczne jest określenie długofalowych oraz krótkoterminowych celów, które odnosić się powinny do jakości życia jednostki oraz jej funkcjonowania w społeczeństwie [34].

Rehabilitacja neurologiczna, zwłaszcza jeśli podjęta jest na wczesnych etapach rozwoju schorzenia, łączyć się może z pozytywnymi wynikami w zakresie leczenia różnorodnych chorób. Jako kluczowe przypadki, mogące wymagać zastosowania metod rehabilitacji neurologicznej wskazuje się udar mózgu, stwardnienie rozsiane, zespół Downa, mózgowy porażenie dziecięce, chorobę Parkinsona czy stany po operacji guza mózgu [35].

Kluczowa klasyfikacja rehabilitacji neurologicznej obejmuje rehabilitację wczesną oraz przewlekłą. Pierwszy typ stosowany jest po ostrych urazach układu nerwowego, zaś drugi – w przypadkach chorób związanych z układem nerwowym, których konsekwencje wiążą się z poważnym uszkodzeniem zdolności ruchowych [35].

Najlepsze wyniki działań o charakterze neurologicznym możliwe są do osiągnięcia jedynie poprzez realizowanie jej przez interdyscyplinarną grupę specjalistów, których pracą kieruje lekarz z zakresu rehabilitacji o charakterze medycznym. W ramach rehabilitacji realizowanej w szpitalu, określanej jako stacjonarna, kliniczne badania realizowane są przez specjalistów z zakresu fizjoterapii, psychologii, logopedii oraz pracy socjalnej [32, 36].

Kluczowe jest wspólne określenie uwarunkowań przypadku i stworzenie programu rehabilitacji, który zmieniany musi być wraz z otrzymywanymi wynikami. Konieczny jest także udział lekarza z zakresu farmakologii, który wskazać powinien odpowiednie postępowanie w tym obszarze. W przypadku, gdy pojawią się inne zaburzenia, niezbędne może okazać się zaangażowanie specjalistów z zakresu kardiologii czy neurologii [36].

Kluczowym elementem rehabilitacji na polu neurologicznym jest usprawnianie pacjentów, w ramach którego korzysta się z zabiegów tradycyjnych, relaksacyjnych, kinezyterapeutycznych oraz instrumentalnych, z użyciem specjalistycznych urządzeń. Selekcja odpowiednich sposobów prowadzenia rehabilitacji odbywa się indywidualnie, zaś

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

wyniki ich wykorzystania oceniane powinny być stale przez lekarza koordynującego działania, który wprowadzać musi stosowne zmiany [36].

Usprawnianie jednostek, które doświadczyły mechanicznych uszkodzeń czaszki, udaru mózgu lub operacji neurologicznych, powinno zacząć się już w trakcie pierwszych 24 godzin od incydentu, nawet jeśli pojawia się utrata świadomości. Ćwiczenia prowadzone mogą być w sposób czynny bądź bierny [32]. Mogą one przyjmować formę usadzania jednostki, przyjmowania pozycji stojącej oraz ponownej nauki chodzenia. Na początku rehabilitacja ruchowa obejmuje proste ruchy, które powtarzać należy z pacjentem w seriach obejmujących między pięć a dziesięć ruchów, co dwie bądź trzy godziny. Przed i po wykonaniu wszystkich ruchów kluczowe jest przeprowadzenie odpowiednich ćwiczeń oddechowych [33, 35].

Niezbędne jest też stałe monitorowanie tętna pacjenta. Funkcja pierwszych elementów usprawniania chorego odnosi się do podtrzymania ruchliwości pacjenta, pobudzenia krążenia oraz stymulacji ośrodkowego układu nerwowego. Wyjątkowo istotnym czynnikiem w usprawnianiu pacjentów są ćwiczenia o charakterze biernym i czynnym, które aktywizują mięśnie kończyn dolnych i przeciwdziałają powstawaniu zakrzepów [37].

Następnym elementem programu rehabilitacji ruchowej jest stopniowe wydłużanie okresu, w których pacjent znajduje się w pozycji siedzącej lub stojącej. Umożliwia to późniejszy rozwój odpowiedniej postawy ciała. Jeżeli pozwalają na to uwarunkowania chorego, w programie leczenia uwzględnia się wprowadzanie samodzielnych posiłków i innych elementów samoobsługi pacjenta. Przyspieszenie procesu pionizacji jednostki aktywuje stosowne reakcje postawne, przez co pacjent realizować może wiele ruchów, które nie są możliwe do podjęcia w trakcie unieruchomienia [36, 37]. Osiągnięcie zdolności samodzielnego poruszania się określane jest w procesie rehabilitacyjnym jako duży sukces, nawet jeśli możliwe jest to jedynie przy wykorzystaniu pomocy ortopedycznych takich jak laski czy kule. Jest to ważne osiągnięcie, ponieważ w sposób ważny oddziałuje ono na jakość funkcjonowania pacjenta oraz jego bliskich. Jeśli stan ogólny pacjenta ulega poprawie, w programie rehabilitacji uwzględnia się ćwiczenia prowadzone w grupach w specjalnie przystosowanych do tego salach, a także naukę chodzenia po różnych nawierzchniach [38]. W ciągu ostatnich dekad w medycynie stworzono nowe, specjalistyczne metody rehabilitacji neurologicznej z zakresu kinezyterapii, przede wszystkim metoda Bobath, metoda wymuszenia ruchu oraz Kabat-Keiser (PNF). Wszystkie z tych sposobów posiadają limitowane zastosowanie i efektywność, dlatego w większości przypadków w ramach

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

wszechstronnej rehabilitacji neurologicznej uwzględnia się wybrane elementy konkretnych metod, dostosowując je do potrzeb jednostki [46].

Istotnym elementem rehabilitacji stacjonarnej jest terapia zajęciowa, uwzględniająca ćwiczenia chwytne oraz manipulacyjne, które prowadzą do zwiększenia ruchliwości kończyn górnych. Celem tego typu sposobów jest ograniczenie czasu powrotu ztraconych zdolności oraz zwiększenie poziomu samodzielności pacjenta mimo obecnych problemów na tle poznawczym i behawioralnym. Terapia zajęciowa w swoim założeniu prowadzi do powrotu chorego do czynnego udziału w społeczeństwie. Kluczowym elementem tej metody jest więc edukacja pacjentów w zakresie samodzielnego realizowania przez nich codziennych, rutynowych czynności, takich jak jedzenie czy pielęgnacja [37, 39]. Chorzy nabywają w ramach rehabilitacji także zdolności samodzielnego funkcjonowania w przestrzeni publicznej, komunikacji z innymi, odpowiedniego reagowania na ryzyko czy przyjmowania środków farmakologicznych. Tak pojmowane metody terapii zajęciowej prowadzone powinny być nawet po opuszczeniu przez chorego szpitala [39].

W ramach podejścia terapii relaksacyjnej korzysta się ze sposobów z zakresu muzykoterapii, psychoterapii oraz kinezyterapii, aby osiągnąć rozluźnienie pacjenta w zakresie fizycznym i psychicznym, przede wszystkim w odniesieniu do mięśni o zwiększonej spastyczności. Tego typu sposoby mają na celu osiągnięcie tzw. eutonii, a więc prawidłowego poziomu napięcia mięśniowego u pacjenta. Czynnikiem ten uwarunkowany jest odpowiednią współpracą oddychania, mięśni sprężonych oraz układu nerwowego umięśnienia [40].

Od wielu dekad w ramach działań z zakresu rehabilitacji neurologicznej wykorzystuje się sposoby o charakterze instrumentalnym. W ramach tego podejścia w czynnościach rehabilitacyjnych części roli terapeuty przeniesiona jest na urządzenie, aparat czy ortezę. Pozytywnie oddziałuje to na podwyższenie jakości funkcjonowania chorych, szczególnie tych będących w ciężkim stanie. Jedną z wykorzystywanych metod instrumentalnych jest elektrostymulacja funkcjonalna, w ramach której lekarz posługuje się specjalistycznym aparatem STEP [40, 41]. Metoda ta ma na celu zwiększenie liczby bodźców docierających do mózgu poprzez aktywizację odmiennych możliwych dróg odbierania sygnałów, na przykład poprzez zaangażowanie różnych zmysłów chorego. Wykorzystywanie bodźców słuchowych oraz elektryczne oddziaływanie na mięśnie umożliwiają relaksację mięśnia o wysokiej spastyczności oraz podejmowanie przez pacjenta biernych, nadzorowanych ćwiczeń ruchowych [41].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Popularność zdobywają także w ostatnich latach profesjonalne platformy i urządzenia dynamo- i tensometryczne, które umożliwiają przeprowadzanie ćwiczeń równowagi ciała w pionowym ustawieniu ciała, a także stopniowe zwiększanie obciążenia nóg jednostek, które doświadczyły spastycznych niedowładów o przyczynie neurologicznej. Poprzez wykorzystanie profesjonalnego oprogramowania, ćwiczenia realizowane mogą być w postaci angażujących pacjentów gier, zaś wyniki są cały czas rejestrowane, co ułatwia skuteczne prowadzenie programu rehabilitacji [41].

W ramach rehabilitacji neurologicznej kluczowe jest także uwzględnienie psychoterapii oraz zajęć z zakresu logopedii, przede wszystkim w przypadku pacjentów cierpiących na afazję. Selekcja chorych, którzy wymagają tego typu terapii, dokonywana powinna być przez odpowiednie wykształconego i doświadczonego specjalistę z zakresu psychologii czy logopedii [40, 42]. Kluczowym czynnikiem brany pod uwagę w wyborze osób, które wziąć mogą udział w tego typu terapii, jest ustabilizowany stan ogólny chorego, jego zdolności komunikacyjne oraz motywacja w zakresie rehabilitacji.

Podczas działań o charakterze neuropsychologicznym określa się stan chorego w tym zakresie, selekcjonuje się sposoby działania, wskazuje się realne cele długo- i krótkoterminowe, a także wyznacza się rekomendacje zachowania chorego w codziennych sytuacjach [42]. Działania te połączone są z procesami rehabilitacji społecznej, które są wyjątkowo istotne w przypadku osób mierzących się ze schorzeniami neurologicznymi. Kluczową funkcję odgrywają instytucje gromadzące osoby z niepełnosprawnością oraz ich bliskich, a także działania podejmowane przez lekarza rodzinnego [42].

W ramach rehabilitacji pacjentów z udarem mózgu, dobrym dopełnieniem terapii są metody o wymiarze fizykoterapeutycznym. Powinny one być selekcjonowane w ujęciu indywidualnym, z uwzględnieniem kluczowych czynników stanu pacjenta, co ułatwia przebieg działań kinezyterapeutycznych. Warto zaznaczyć również, iż z wysoką skutecznością łączy się metoda wykonywania masaży, które minimalizują zagrożenie wystąpienia zakrzepów w żyłach kończyn [43].

Rekomenduje się systematyczność podejmowania ćwiczeń ruchowych oraz naukę samodzielnego wykonywania rutynowych czynności, które stanowią kluczowy element w procesie usprawnienia chorego. Wśród zaleceń znajduje się między innymi korzystanie z prysznicza, nie wanny oraz rozdrabnianie posiłków chorego, jeśli ma on problemy z życiem oraz połykaniem jedzenia. Istotny jest również wybór odpowiednich elementów aparatury

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

ortopedycznej, która zwiększyć może w sposób wyraźny jakość funkcjonowania pacjenta [42, 44].

Warto zaznaczyć, iż w przypadku chorych, którzy doświadczyli udaru mózgu niezbędne jest podtrzymanie tzw. nieprzerwanego łańcucha opieki, co łączy się z podejmowaniem kolejnych kroków rehabilitacyjnych w domu chorego, z uwzględnieniem udziału systemu ochrony zdrowia oraz instytucji socjalnych [45].

W przypadku pacjentów mierzących się z trwałym urazem ośrodkowego układu nerwowego, z uwagi na ich nierzadkie uzależnienie od otoczenia, kluczowa jest odpowiednia edukacja rodziny. Aktywne zaangażowanie zarówno chorego, jak i jego najbliższych w proces rehabilitacji już od jej pierwszych etapów w sposób wyraźny oddziałuje na jej ostateczne wyniki [41, 43]. Z uwagi na ograniczony czas pobytu w szpitalu, występuje pilna potrzeba podtrzymywania działań rehabilitacyjnych w miejscu zamieszkania oraz przekazania choremu i jego najbliższym najważniejszych informacji. Oddziałuje to na skutki rehabilitacji neurologicznej zarówno w wymiarze krótko, jak i długoterminowym, a więc warunkuje ostateczne prognozy pacjenta [43, 44].

Edukacja stanowi kluczowy element rehabilitacji, a jej prowadzenie zalecane jest przez stowarzyszenia naukowe oraz najważniejsze placówki rehabilitacyjne na świecie. Już w ramach pobytu chorego w szpitalu, rodzina zaangażowana powinna być w czynności pielęgnacyjne oraz działania rehabilitacyjne, co umożliwi im podejmowanie tych działań także po powrocie do domu. Rodzina pacjentów brać może też udział w indywidualnym szkoleniach przeprowadzanych przez członków grupy rehabilitacyjnej lub odmienne ośrodki i instytucje terapeutyczne [44].

2.2. Metody rehabilitacyjne stosowane po udarze mózgu

W ramach rehabilitacji osób po udarze mózgu typowym rozwiązaniem jest kinezyterapia, mająca na celu oddziaływanie na organizm pacjenta poprzez ruch. Oprócz tej metody, uznawanej jako kluczowy element fizjoterapii, istnieją także inne, specjalistyczne sposoby prowadzenia terapii osób po udarze, na przykład metody neurofizjologiczne, takie jak metoda Bobath.

Metoda Bobath, określana także jako NDT, określana jest jako jedna z kluczowych sposobów prowadzenia rehabilitacji w przypadku dzieci i dorosłych posiadających ubytki neurologiczne. W ujęciu tym duży nacisk kładzie się na plastyczność układu nerwowego, indywidualne podejście do chorego, systematyczną ewaluację wyników leczenia, objawy

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

sensoryczne oraz naukę opartą na sensomotoryce [44, 46]. Podstawowym celem metody Bobath jest poprawa jakości życia i funkcjonowania chorego tak, by wykonanie zadań funkcjonalnych przebiegało pomyślnie, w zgodności do uwarunkowań otoczenia oraz przy użyciu najmniejszej możliwej ilości energii [47].

W ramach diagnozy w tym podejściu zwraca się uwagę na ujęcie struktury, a więc budowy konkretnych części ciała, a także aktywności, czyli możliwości działania, ograniczenia oraz trudności. Wskazuje się, że rehabilitacja metodą Bobath musi być rozpoczęta jak najszybciej, by przeciwdziałać niekorzystnym skutkom oraz zaburzeniom. Terapia tym sposobem trwa cały czas oraz uwzględnia elementy naturalnego środowiska pacjenta i intencjonalne ich wykorzystywanie. Zaznacza się, że stopień wsparcia uzależniony jest od barier i zdolności chorego, lecz metoda ta jest wysoce uniwersalna i wykorzystana może być w różnych rodzajach chorób i zaburzeń [45, 47].

Metoda wymuszenia ruchu (CIT, ang. Constraint- Induced Movement Therapy) powstała w zakresie dyscypliny psychologii w latach 90. zeszłego wieku. Wykorzystywana jest przede wszystkim w przypadkach, gdy pacjent doświadcza odnerwienia konkretnej kończyny i miejsce ma procesu określane jako wyuczone nieużywanie [44, 47]. Podejście CIT opiera się na wymuszeniu ruchu kończyny dotkniętej niedowładem, w ramach tymczasowego unieruchomienia zdrowych kończyn. Poprzez takie działanie liczba bodźców związanych ze zdrowymi kończynami jest zminimalizowana, a bodźce w kończynie z niedowładem zwiększają się [47]. Umożliwia to utrzymanie bądź przywrócenie równowagi pomiędzy dwoma półkulami mózgowia. Metoda wymuszenia ruchu stosowana jest przede wszystkim u pacjentów w starszym wieku i obejmować może liczne ćwiczenia, które stworzone są w taki sposób, by zachęcić chorego do podjęcia działań z wykorzystaniem kończyny z niedowładem [45, 47].

Unieruchomienie zdrowych kończyn obejmuje najczęściej między czterema a dziewięcioma godzinami, codziennie przez około dwa bądź trzy tygodnie. Wykorzystuje się do tego profesjonalne łuski, które stworzone są z materiału termoutwardzalnego bądź teplak czy chustę. Koniecznym warunkiem, by móc korzystać z metody wymuszenia ruchu jest pierwotna ruchliwość w zakresie stawowym, który obejmuje przynajmniej 20° w ramach wyprostu i co najmniej 10° zgięcia palców [47, 48].

Warto zaznaczyć, iż w dotychczasowych badaniach udowodniono pozytywne oddziaływanie metody CIT na funkcjonowanie osób, które przebyły niedokrwienny udar mózgu, przede wszystkim w zakresie usprawnienia poruszania się i korzystania z górnych

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

kończyn ciała. Nie jest to jednak metoda uniwersalna, a stanowi raczej dodatek do odmiennych podejść terapeutycznych [49].

Kolejnym istotnym podejściem terapeutycznym stosowanym w ramach rehabilitacji neurologicznej jest metoda proprioreceptywnego torowania, określana skrótem PNF. Podstawowym założeniem tej koncepcji jest aktywizacja zdolności adaptacyjnych mózgu poprzez stymulację receptorów odpowiedzialnych za narząd ruchu. Wiąże się to ze zwiększeniem plastyczności mózgu oraz potwierdzonym w badaniach faktem, że ośrodki korowe mózgu przejmować mogą rolę położonych blisko, naruszonych obszarów [47, 48].

Przykładowe ćwiczenia kończyny górnej po udarze mózgu ilustruje ryc. 4.



Ryc. 3. Ćwiczenie w pozycji leżącej kończyny niedowładnej z kontrolą wzroku w kierunku strony pomijanej [50]

Podejście PNF bazuje na aktywizacji proprioreceptorów znajdujących się w obszarze stawów pacjenta. W ramach tej koncepcji stworzono określone, skomplikowane wzory ćwiczeń ruchowych dla poszczególnych kończyn. Na pierwszych etapach terapii chory wykonuje ruchy według wzorów, stymulując odpowiednie obszary mózgu [48].

Następna faza działania obejmuje wprowadzenie specjalnych metod, które opierają się na usprawnieniu jakości podejmowanych przez pacjenta ruchów przez wdrożenie konkretnych mechanizmów w zakresie pracy mięśni chorego. Podejście PNF wykorzystywane jest często w ramach terapii osób, które doświadczyły udaru mózgu o charakterze niedokrwiennym [45, 47].

Specjalista zajmujący się prowadzeniem rehabilitacji wskazać powinien podstawowe trudności w funkcjonowaniu pacjenta oraz stworzyć program działania, który bazuje na najbardziej sprawnych obszarach narządów ruchu. Powrót do pełni zdolności ruchowych w kończynach dotkniętych niedowładem możliwy jest poprzez zjawisko przeniesienia aktywizacji. Kluczowa jest wszechstronna ewaluacja zdolności ruchowych chorego, by w jak największym stopniu dopasować do nich program rehabilitacji [46, 48].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

W trakcie wykonywania ćwiczeń ruchowych nacisk kładziony jest na kierunek poruszania się, rozciągnięcie konkretnych mięśni, typ chwytu czy kolejność pobudzania mięśni. Celem podejścia PNF jest jak największa stymulacja receptorów w zakresie układu nerwowego, dlatego też wykorzystuje się różnorodne metody aktywizacji, uwzględniające liczne zmysły pacjenta [48, 49]. Korzysta się również z ćwiczeń ruchowych z dobraniem odpowiedniego, progresywnego oporu, by systematycznie zwiększać siłę mięśni w obszarach dotkniętych deficytami. Należy podkreślić, iż dotychczasowe badania udowodniły pozytywny wpływ zastosowania terapii metodą PNF na jakość życia pacjentów dotkniętych niedowładem kończyn, przede wszystkim poprzez poprawę równowagi ciała oraz zwiększenie siły mięśni chorych [49].

2.3. Znaczenie wczesnej rehabilitacji w terapii pacjentów po udarze mózgu

Rehabilitacja w pierwszych godzinach po przebyciu udaru uwzględnia zaburzenia świadomości i nierzadko ciężki stan pacjenta, dlatego też odnosi się do zaangażowanej pracy lekarzy oraz pielęgniarzy. W ostrej fazie udaru działania podejmowane przez zespół rehabilitacyjny ukierunkowane są na ograniczenie pojawiających się, nieodpowiednich wzorców ruchowych oraz zapobieganie niebezpiecznym powikłaniom [47, 50]. Kluczowe jest ustawienie pacjenta w pozycji przeciwdziałającej występowaniu odleżyn oraz skurczy mięśni. Aby tego dokonać, ułożenie ciała pacjenta zmieniane jest co dwie bądź trzy godziny. Obracany jest on, przyjmując pozycje na obu bokach, na brzuchu i na plecach. Wykorzystywane są także poduszki oraz różnorodne urządzenia, które pozwalają na podtrzymanie prawidłowego ułożenia ciała pacjenta [50].

Niezwykle dużym zagrożeniem dla dalszej jakości życia chorego są możliwe powikłania związane z zakrzepami i zatorami wywołane przez unieruchomienie w pozycji leżącej. Stosowne działania rehabilitacyjne w znacznej części zapobiegają takim problemom. Opierają się one przede wszystkim na obracaniu chorego, wykorzystywaniu specjalnych ułożeń drenażowych, wykonywaniu ćwiczeń naczyniowych czy stosowaniu pończoch o określonym poziomie ucisku [50].

W przypadku osób, które znajdują się na ostrym etapie udaru, nierzadko pojawiają się trudności z oddychaniem, co stanowić może bezpośrednie zagrożenie dla życia chorego. W badaniach podkreśla się, iż ponad 50% wszystkich osób hospitalizowanych z przyczyny udaru mózgu o charakterze niedokrwiennym mierzy się z zaburzeniami prawidłowego procesu połykania ze względu na ograniczone siły mięśni obszaru gardła. Łączy się to z

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

zagrożeniem zachłyśnięcia, a to wywoływać może potencjalne zapalenie płuc. Nierzadko trzeba więc odsysać gromadzącą się wydzielinę z układu oddechowego chorego oraz wyjątkowo uważać podczas podawania mu pokarmu [49].

Wczesne rozpoznanie nieprawidłowości w zakresie połykania umożliwia wybór najlepszej metody karmienia chorego oraz podtrzymanie odpowiedniej gospodarki kwasowo-zasadowej w organizmie. Przeciwdziała to powstawaniu problemów w zakresie dróg oddechowych i pozwala na stosowne odżywianie pacjenta i przyjmowanie przez niego leków [49, 50]. Wczesna rehabilitacja związana z przeciwdziałaniem wykształcania się problemów płucnych opiera się na wykorzystywaniu konkretnych ćwiczeń oddechowych z dodatkowym ruchem rąk, podejmowanych parę razy w ciągu dnia oraz systematyczne zmiany ułożenia ciała pacjenta. W tym celu korzysta się również z pozycji drenażowych, zaś w ciężkich przypadkach stosuje się bierne ćwiczenia oddechowe [50].

Kluczowa jest odpowiednia pozycja przyjęta przez chorego. Niezbędne, przede wszystkim w przypadku pacjentów z otyłością, jest ograniczenie niskiego ułożenia pacjenta, gdyż wiąże się to z wysoką pozycją przepony, co nierzadko wywołuje nieprawidłowości w zakresie tylnych i dolnych obszarów dróg oddechowych [50].

W przypadku osób, które w niedawnym czasie doświadczyły udaru mózgu, często konieczne jest systematyczne opróżnianie ich pęcherzy moczowych. Jeśli pojawia się taka potrzeba, lekarz specjalista zdecydować może także o trwałym założeniu choremu cewnika. W ramach rehabilitacji uwzględniać należy ćwiczenia ruchowe z udziałem pęcherza pacjenta, obejmujące ruchy mięśni miednicy oraz regularne zaciskanie cewnika. Przeważająca część chorych zyskuje z powrotem zdolność kontroli pęcherza, kiedy możliwe staje się przyjęcie pozycji pionowej i chodzenie [51].

Jeśli u pacjenta pojawia się niedowład kończyn nierzadko dotyczy on zarówno obszaru ruchowego, jak i czuciowego. Chory doświadczać może zaniku czucia na poziomie powierzchniowym oraz głębokim. W każdym przypadku przebieg tego procesu przyjmuje inny obraz kliniczny. W nielicznych przypadkach pojawia się wyłączny paraliż ruchowy bądź czuciowy, najczęściej występują one razem w różnym nasileniu [15].

W ostrej fazie udaru mózgu wielu pacjentów zmagają się z niskim napięciem mięśniowym. Kluczowym elementem wczesnych etapów rehabilitacji jest systematyczne wywoływanie czynności ruchowych zdrowych obszarów ciała oraz wykorzystywanie takich pozycji i ułożeń, które przeciwdziałają zwiększaniu się spastyczności mięśni [48, 19].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Wykorzystuje się w tym celu konkretne ćwiczenia ruchowe oraz wibracje o charakterze mechanicznym [47, 50].

Często sięga się także po metody z zakresu aktywizacji proprioceptywnej, które opierają się na aktywnych oraz biernych ćwiczeniach, które dotyczą pełnych możliwości ruchowych pacjenta, jego wczesnym unieruchomieniu, a także systematycznym zbliżaniu się do pionowego ułożenia ciała. We wczesnej rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu często wykorzystuje się także aktywizację eksteroceptywną, która opiera się na oklepywaniu konkretnych mięśni za pomocą krótkich i dynamicznych ruchów oraz ogólnego i ukierunkowanego masażu ciała pacjenta [42].

Niezwykle istotnym elementem, który uwzględnić należy, zanim przystąpi się do działań rehabilitacyjnych jest ograniczenie bólu, który odczuwa chory. Warunkuje to w sposób bezpośredni skuteczność rehabilitacji [49]. W przypadku wszystkich pacjentów niezbędna jest indywidualna ewaluacja intensywności odczuwanego bólu oraz jego kontrola, co umożliwi stworzenie odpowiedniego programu terapii przeciwbólowej [45, 47].

Jeśli u chorego występują zaburzenia oddychania na skutek przebytego udaru, najczęściej dożylnie podawane są mu opioidy. Nieczęsto jednak dochodzi do nieodpowiedniego dawkowania takich środków, co wywoływać może bardzo niebezpieczny dla pacjenta problem uzależnienia [50, 51]. Aby osiągnąć odpowiednie napięcie mięśni wykorzystywane są również środki przeciwpadaczkowe czy przeciwzapalne oraz paracetamol. Warto zaznaczyć, że osoby, które przebyły udar mózgu doświadczyć mogą także bólów neuropatycznych, które wynikają z ubytków neurologicznych w obszarze mózgowia [52].

Po pobycie w szpitalu lub uczestnictwie w turnusie rehabilitacyjnym, rehabilitacja powinna w miarę możliwości być kontynuowana także w domu.

Udar mózgu w silny sposób negatywnie oddziałuje na funkcjonalność poznawczą chorego, jego intelekt, zakres ruchu i komunikacji. Czynniki te w sposób istotny ograniczają możliwości wczesnej rehabilitacji. Z tego powodu kluczowym elementem procesu rehabilitacyjnego jest odpowiednie podejście do chorego ze strony pracowników medycznych [53].

Wyjątkową funkcję w zakresie wczesnej rehabilitacji realizuje lekarz specjalista, który koordynuje program terapii zgodnie ze zdolnościami pacjenta i w oparciu o szeroki wywiad na temat jego funkcjonowania. Mechanizm ten bazuje w szczególności na

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

powtarzaniu konkretnych ćwiczeń i działań. Regularność podejmowania tych czynności uwarunkowana jest zdolnościami ruchowymi oraz psychicznymi jednostki [27].

Funkcją działań z zakresu wczesnej rehabilitacji pacjentów po udarze mózgu jest zapewnienie choremu odpowiedniej jakości życia w jego otoczeniu. Na podstawie dotychczasowych badań wskazać można, iż szybkość wdrożenia terapii bezpośrednio oddziałuje na późniejsze rokowania pacjentów oraz jakość ich dalszego funkcjonowania. Wczesna rehabilitacja obniża także ryzyko pojawienia się symptomów depresji oraz pozytywnie oddziałuje na możliwości ruchowe pacjenta [50].

2.4. Rezultaty rehabilitacji pacjentów po przebytych udarach mózgu, ze względu na zastosowaną technikę

W sytuacji wystąpienia udaru mózgu miejsce ma rozwijający się deficyt neurologiczny. Dzieje się to w konsekwencji nieodpowiedniego dotlenienia i ukrwienia konkretnych elementów układu nerwowego. Badania Savera [54] wskazują liczne konsekwencje związane z niedotlenieniem mózgowia. Zdaniem badacza, z każdą minutą udaru mózgu rozpadowi ulegają prawie dwa miliony neuronów. Wczesna identyfikacja zaistnienia udaru mózgu oraz podjęcie terapii stanowi kluczowy element w zakresie minimalizowania skutków nieodpowiedniego dotlenienia części mózgu. Typowym elementem związanym z udarem niedokrwiennym mającym miejsce w obrębie jednej półkuli mózgu jest ograniczenie siły mięśni oraz ograniczenie czucie po przeciwnej części ciała. Jeśli ubytek dotyczy dominującej półkuli mózgu, chorzy często doświadczają afazji [52].

Duża część osób, która doświadczyła udaru i poddawana jest rehabilitacji stacjonarnej, mierzyć się musi też z odmiennymi schorzeniami, które również wziąć należy pod uwagę w ramach terapii. Jak wynika z analizy przeprowadzonej przez Stępień-Wałek i wsp. [75], jest to najczęściej otyłość, nadciśnienie, cukrzyca, uzależnienie od nikotyny oraz migotanie przedsionków.

Jak już podkreślano, rozpoczęcie terapii poudarowej, także w zakresie afazji, stanowi niezwykle istotny czynnik, warunkujący przyszłą jakość życia chorych. Kluczowa jest natychmiastowa aktywizacja tych części mózgowia, które uległy urazowi. Jak podkreślali Seniów i wsp. [57], wszechstronna i interdyscyplinarna rehabilitacja chorego, który przebył udar wyraźnie zwiększa prawdopodobieństwo osiągnięcia pozytywnych wyników. Wraz z ćwiczeniami ruchowymi, konieczne jest oddziaływanie na polu logopedii, psychologii oraz

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

psychiatrii. Czynnikiem ten jest ważny, ponieważ wskazano, iż wszystkie usprawnienia na tych polach pozytywnie wpływają na zdolności ruchowe pacjenta [55, 56].

Jeśli na skutek udaru mózgu chory doświadczył utraty lub ograniczenia zdolności w zakresie mowy, koncentracji, pamięci, myślenia czy czytania, konieczne jest wdrożenie odpowiednich metod przywracających te umiejętności. Niezbędne jest także zagwarantowanie pacjentom specjalistycznego wsparcia, które zabiegać będzie rozwojowi zaburzeń depresyjnych. Wszystkie kroki w procesie poprawy stanu pacjenta powinny posiadać określony cel, podporządkowany jego aktualnym uwarunkowaniom oraz zdolnościom [58].

Badania przeprowadzone przez Marangolo [55] udowadniają szerokie zastosowanie różnorodnych technik rehabilitacji dotyczących terapii zaburzenia mowy i komunikacji. Autor wskazuje, że innowacyjne metody oparte na neurostymulacji niewymagającej inwazyjnych zabiegów posiadają wyraźnie pozytywne oddziaływanie, na jakość zdolności mowy pacjentów. W badaniach Mattioliiego i wsp., [56] w grupie badawczej składającej się z osób posiadających afazję o średnim nasileniu wykorzystywano specjalne techniki rehabilitacji językowej każdego dnia przez dwa tygodnie. Badacze ci wykazali wyraźne usprawnienia w zakresie nazywania przedmiotów oraz procesie zapisywania wypowiedzi przez pacjentów [55, 56].

Warto przywołać także badania przeprowadzone przez Trochimiuka i wsp. [68], które odnosiło się do skutków wcześniej podjętych działań rehabilitacyjnych w ramach hospitalizacji chorego, który doświadczył udaru mózgu. Analiza ta potwierdziła fakt, iż natychmiastowe podjęcie terapii poudarowej pozytywnie oddziałuje na późniejsze zdolności wykonywania przez pacjentów rutynowych działań związanych z samoobsługą. W zakresie przywołanego badania największą poprawę zauważono w przypadku funkcjonalności kończyny górnej. W ponad połowie przypadków po zakończeniu pobytu w szpitalu udokumentowano usprawnienie realizowanych działań, związanych z wykorzystaniem kończyny górnej [67, 68].

W ramach analizy chorych, którzy doświadczyli niedowładu jednej z kończyn górnych na skutek przebycia udaru mózgu, warto powołać się na badania zrealizowane przez Rahmana i wsp. [59]. Stworzyli oni program rehabilitacyjny z uwzględnieniem pracy robota, który ułatwiał choremu wykonywanie konkretnych ruchów w barku, przedramieniu oraz stawie łokciowym. Badacze wykazali, iż zastosowanie takiego rozwiązania wiąże się z osiągnięciem większej staranności i dokładności ćwiczeń realizowanych przez pacjentów.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Tego rodzaju innowacyjne rozwiązania stanowią istotny element rozwoju medyny i w przyszłości okazać się mogą niezbędnym elementem skutecznej rehabilitacji poudarowej [58, 59].

Opierając się na Wskaźniku Mobilności Rivermead, czyli narzędziu stworzonym do analizy mobilności osób, które doświadczają deficytów neurologicznych, Pasek i wsp. [69] wykazali w swoich badaniach, iż pobyt w szpitalu oraz udział w zajęciach rehabilitacyjnych w sposób wyraźny oddziałują na jakość życia pacjentów. Co więcej, na podstawie tego badania wskazać można, iż natychmiastowe rozpoczęcie procesu rehabilitacyjnego korzystnie oddziałuje na osiągnięte efekty terapii [68, 69]. W przypadku osób, które podjęły rehabilitację środowiskową w trakcie 30 dni po doświadczeniu udaru, aż 70% pacjentów osiągnęło wyższe efekty, niż w przypadku osób, które rozpoczęły terapię po upływie dwóch miesięcy, a ich wyniki wynosiły około 30% [69]. W swoich badaniach istotę wczesnego podjęcia rehabilitacji w zakresie przywracania zdolności motorycznej podkreślili także Bernhardt i wsp. [70]. Z analizy tej wynika, iż działania podejmowane już w ciągu pierwszych 24 godzin od incydentu w sposób istotny oddziaływać mogą na sprawność funkcjonalną jednostki. Zbliżone wyniki procesu badawczego odnaleźć można w opracowaniu autorstwa Wiszniewskiej i wsp. [71].

Interesujące rozwiązanie rehabilitacyjne w swojej pracy przedstawili także Zhu i wsp., którzy, w oparciu o swoje badania, opisali działanie i funkcję regularnego przezczaszkowego oddziaływania magnetycznego. Udowodniono, iż metoda ta pozytywnie oddziałuje na zdolności ruchowe pacjentów, przez co bezpośrednio usprawnia poziom funkcjonowania chorych w codziennym życiu [59].

Tę samą technikę zastosował w swoich badaniach Abo, [61] odnosząc ją do osób, które na skutek udaru doświadczyły połowicznego paraliżu lub niedowładu górnej kończyny. Autor ten wykazał, iż technika ta przeciwdziała wykształcaniu się spastyczności mięśni u chorych po udarze mózgu. Półkula mózgu, która uległa ubytkowi poddana została magnetycznej stymulacji, poprzez co z powrotem uzyskano odpowiednie napięcie w zakresie mięśni kończyny górnej, dotkniętej utratą czucia [59, 60].

Wykorzystanie technik z zakresu przezczaszkowej stymulacji magnetycznej w swojej analizie opisali także Hao i wsp. [62], którzy odnieśli je do zdolności motorycznych chorych. W grupie badawczej liczącej prawie 600 osób, autorzy badania wykorzystali dwie techniki. Pierwszą było wykorzystanie oddziaływania elektromagnetycznego o niskiej częstotliwości w odniesieniu do półkuli, której nie dotyczył udar, zaś drugą – posłużenie się

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

oddziaływaniem elektromagnetycznym wysokiej częstotliwości w obszarze półkuli, objętej uszkodzeniem. Zaznaczyć wyraźnie należy, iż osiągnięte przez badaczy wyniki nie udowodniły efektywności tych technik w obszarze usprawniania zdolności motorycznych części ciała, w których pacjent stracił czucie [55, 60]. W ramach rehabilitacji osób, które na skutek udaru doświadczyły połowicznej utraty czucia, badacze posługiwali się czynnikami o charakterze wizualnym i dźwiękowym, by usprawnić chód pacjenta. Skutkiem takiego kompleksowego podejścia, uwzględniającego różnorodne bodźce sensoryczne, jest wyraźne usprawnienie funkcji motorycznych [60, 61].

Warto przywołać także badania przeprowadzone przez Grochulską i Jastrzębską [74], w ramach których wykazano, iż usprawnienie możliwości motorycznych występują u przeważającej części analizowanych chorych, którzy poddali się rehabilitacji stacjonarnej. Ze zrealizowanej przez badaczki analizy wynika, iż najpoważniejsze problemy na polu funkcjonalnym w przypadku osób, które doświadczyły udaru mózgu, pojawiają się w zakresie samodzielnego umycia się, zaś najłatwiejsze dla badanych jest odtworzenie zdolności jedzenia czy przesiadania się z jednej powierzchni na drugą.

Warto zaznaczyć, iż w ostatnich latach zwiększyła się liczba badań przedstawiających zastosowanie metod z zakresu terapii wirtualnej w obszarze rehabilitacji poudarowej, zarówno o wymiarze pierwotnym, jak i wtórnym. Jest to nowoczesna forma oddziaływania na pacjenta, w ramach którego usprawnieniu ulega ruchliwość i funkcjonalność kończyn górnych oraz zdolności samodzielnego chodu. Innowacyjne podejście rehabilitacyjne nie jest związane jedynie z pracą z kulami czy terapeutą, lecz może uwzględniać bardziej skomplikowane, profesjonalne oprogramowania komputerowe, które pozwalają na symulację prawdziwego środowiska [79, 81].

Chory znajduje się w wirtualnej rzeczywistości i tam podejmuje ćwiczenia, które podobne są do rutynowych, codziennych działań. Specjalista pokazuje pacjentowi, w jaki sposób realizować konkretne zadania, opierając się na najbardziej korzystnych dla funkcjonalności jednostki wzorce ruchów [80, 81]. Chory powtarza konkretne ruchy kilka razy i świadomy jest, czy zadanie wykonane zostało z sukcesem, czy nie. Badania Stasieńko i wsp. [81] wskazują, że oddziałuje to na poziom motywacji chorego, który zauważyć może w sposób klarowny konsekwencje wykonywanej przez siebie pracy. Co więcej, w takich sytuacjach pacjent mierzy się z niekorzystnymi okolicznościami, z którymi spotyka się na co dzień. Zdobyte w trakcie wirtualnych ćwiczeń zdolności pacjent wykorzystywać może w swoim prawdziwym środowisku [81].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Jak wskazują badania Cyranek [81], terapia wirtualna stanowi jedną z wielu nieinwazyjnych technik o wysokim stopniu skuteczności w zakresie nauki odpowiedniego realizowania konkretnych działań. Korzystanie z oprogramowania komputerowego pozwala na bieżące monitorowanie wyników rehabilitacji, co umożliwia sprawną i szczegółową ocenę programu stosowanej terapii [80, 81].

Udowodniono wysoką efektywność wykorzystywania terapii wirtualnej w zakresie usprawnienia motoryki kończyn dolnych oraz górnych pacjentów i poprawę ułożenia ich ciała. Pozytywne skutki tej metody, widoczne w postaci zmian w ramach plastyczności mózgu, zauważalne mogą być nawet po półtorej godziny ćwiczeń. Jest to technika bezpieczna i efektywna, zaś aktualne badania wskazują, iż bezsprzecznie pozytywnie oddziałuje ona na ogólny stan zdrowia osoby po udarze mózgu. Najbardziej optymalne jest jednocześnie wykorzystywanie tej metody z tradycyjnymi technikami rehabilitacyjnymi [81].

Istotnym ograniczeniem w funkcjonowaniu osób, które doświadczyły udaru, jest problem związany z niezdolnością utrzymania moczu. W badaniach Songa i wsp. [63] wskazano, iż efektywną metodą w tym zakresie jest elektro-akupunktura. Przeprowadzony proces badawczy wykazał, iż zabiegi te korzystnie oddziałują na działanie pęcherza moczowego oraz ograniczenie problemu braku kontroli nad trzymaniem moczu.

Na wszechstronność i interdyscyplinarność opieki nad jednostkami, które przebyły udar mózgu, duży nacisk w swoich badaniach kładli także Heuschling i wsp. [64]. Wskazują oni, że proces rehabilitacji na polu neurologicznym rozpoczęty musi być jak najszybciej, aby ograniczyć negatywne konsekwencje udaru mózgu, zwiększyć poziom jakości funkcjonowania chorych, z uwzględnieniem możliwości psychomotorycznych jednostki [63, 64].

Na wszechstronność i interdyscyplinarność opieki nad jednostkami, które przebyły udar mózgu, duży nacisk w swoich badaniach kładli także Heuschling i wsp. [64]. Wskazują oni, że proces rehabilitacji na polu neurologicznym rozpoczęty musi być jak najszybciej, aby ograniczyć negatywne konsekwencje udaru mózgu, zwiększyć poziom jakości funkcjonowania chorych, z uwzględnieniem możliwości psychomotorycznych jednostki [63, 64].

Warto zaznaczyć również, iż w ramach wielu opracowań badawczych, jako jeden z kluczowych elementów, uniemożliwiających pełny powrót do zdrowia po udarze mózgu, określa się zaburzenia depresyjne. Aktualny stan wiedzy wskazuje, iż kluczowym

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

elementem odpowiedniej rehabilitacji jest ewaluacja psychologiczna chorego, aby zidentyfikować ewentualne symptomy depresji. W przypadku pacjentów, którzy mają więcej niż 60 lat, najczęściej do oceny tego zjawiska wykorzystywana jest skala zwana GDS (ang. Geriatric Depression Scale), zaś w grupie osób młodszych, specjaliści częściej ciągną po wzorzec oceny BDI (ang. Beck Depression Inventory) [70, 71].

Pierwszy typ ewaluacji przebiega w oparciu o skalę GDS, *obejmującą 30 pytań, mających stanowić wskazówkę diagnostyczną dla badacza*. Skala depresji Becka to bardziej uniwersalne narzędzie oceny depresji w oparciu o 21 pytań, na które chory samodzielnie udziela odpowiedzi [72, 73]. Co istotne, w swoich analizach w oparciu o skalę Becka, Bejer i Kwolek [72] udowodnili, iż skuteczne działania w zakresie rehabilitacji poudarowej osób w podeszłym wieku ograniczają nasilenie symptomów depresyjnych o 10 punktów procentowych, z 33% na 23% wszystkich respondentów. Jednak w badaniach Duncan i wsp. [73] z 2015 roku, w ramach których przeprowadzono analizę korelacji, nie udowodniono istnienia zależności pomiędzy ograniczeniem symptomów zaburzeń depresyjnych a usprawnieniem w zakresie motorycznym.

W oparciu o analizę zrealizowaną w naszym kraju, wskazać należy, iż jakość oraz dostęp do wczesnych działań rehabilitacyjnych dla osób, które przebyły incydent udarowy, nie są na odpowiednim poziomie. Przede wszystkim wskazuje się na ograniczoną liczebność ośrodków, które specjalizują się w rehabilitacji osób po udarze. Zgodnie z wynikami raportu Vestling i wsp. [65] tylko niewiele ponad połowa chorych poddana została rehabilitacji w okresie pierwszych trzech miesięcy po incydencie. Reszta badanych nie miała możliwości podjęcia działań rehabilitacyjnych w tak szybkim czasie, ze względu na długi czas oczekiwania w kolejce. Ważną funkcję w procesie rehabilitacji poudarowej pełni informowanie chorego, a także jego najbliższych, na temat choroby i jej możliwych następstw. Osoby, które przebyły udar mózgu stanowią pacjentów, którzy aż do końca swojego życia otrzymywać muszą stałą rehabilitację [63, 65].

Dotychczasowe badania udowodniły, iż wczesne podjęcie działań rehabilitacyjnych pozytywnie oddziałuje na rozwój plastyczności mózgu, co korzystnie wpływa na ogólny stan pacjenta. Rozpoczęcie rehabilitacji neurologicznej pacjentów po upływie pięciu lub sześciu miesięcy od zaistnienia udaru nie oddziaływały w sposób wyraźny na sprawność możliwości ruchowych oraz komunikacyjnych. Zgodnie z przeprowadzonymi analizami, w ostrej fazie udaru mózgu, tuż po jego wystąpieniu, mniej więcej co piąty badany nie jest w stanie autonomicznie poruszać się w otoczeniu, zaś w między 25 a 50% przypadków

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

pacjentowi niezbędna jest stała opieka i wsparcie w zakresie podejmowaniu regularnych, rutynowych działań [66]. Liczne badania udowodniły także, że niezwykle ważną rolę w skuteczności rehabilitacji osób po udarze mózgu pełni indywidualność podejścia oraz jego multidyscyplinarność [56, 66]. W ramach tworzenia planu rehabilitacji oraz w trakcie jego wdrażania niezbędne jest wzięcie pod uwagę aktualnych zdolności i wymiarów zaistniałych nieprawidłowości funkcjonowania pacjenta. Wszechstronność stosowanej rehabilitacji wiąże się z wykorzystywaniem różnorodnych narzędzi i technik oddziaływania na chorego przez wykwalifikowany zespół specjalistów z wielu dziedzin [67].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

3. Cel badań

Celem badań w niniejszej pracy jest wskazanie jaką rolę pełni wczesna rehabilitacja w terapii pacjentów po przebytym udarze mózgu.

Analizując problem ustalono następujące cele szczegółowe

1. Określenie w jakim stopniu podjęcie wczesnej rehabilitacji wpływa na poziom sprawności ruchowej i motorycznej pacjentów po udarze mózgu?
2. Określenie czy podjęcie wczesnej rehabilitacji wpływa na zdolności poznawcze i cechy behawioralne pacjentów po udarze mózgu?
3. Określenie w jaki sposób wczesna rehabilitacja oddziałuje na końcową ocenę ogólnego stanu zdrowia pacjenta po udarze mózgu oraz wymagane przez niego narzędzia ortopedyczne?
4. Określenie czy płeć wpływa na wyniki wczesnej rehabilitacji po udarze mózgu

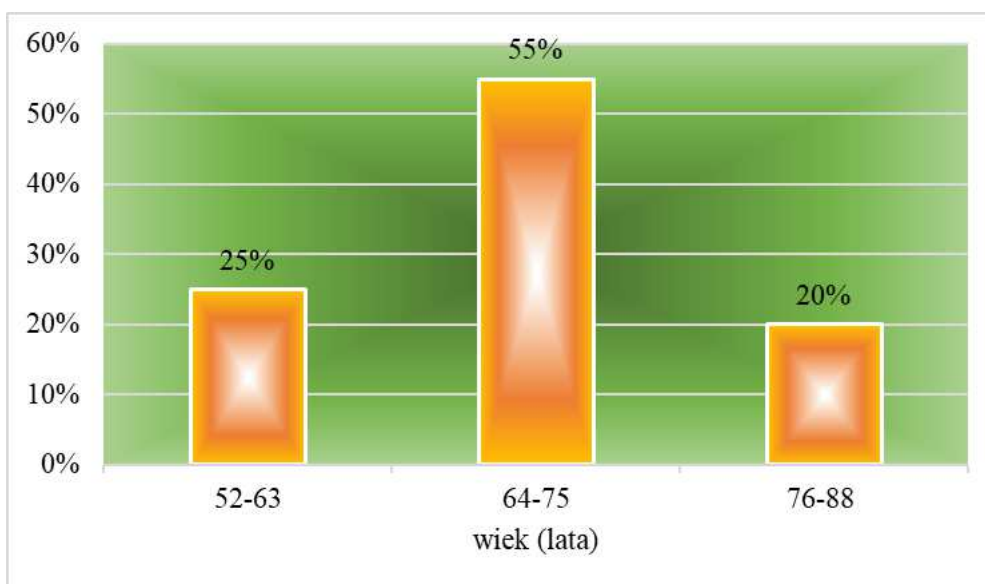
Uzyskaj pomoc – poprawprac.pl

4. Metodologia badań

4.1. Charakterystyka grupy badanej

Badanie dotyczyło pacjentów przebywających w Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Choszcznie. W badaniu skupiono się na analizie 20 pacjentów, którzy przeżyli udar mózgu.

Wiek pacjentów mieścił się w przedziale od 52 do 88 lat. Zobrazowano to na rycinie 4.

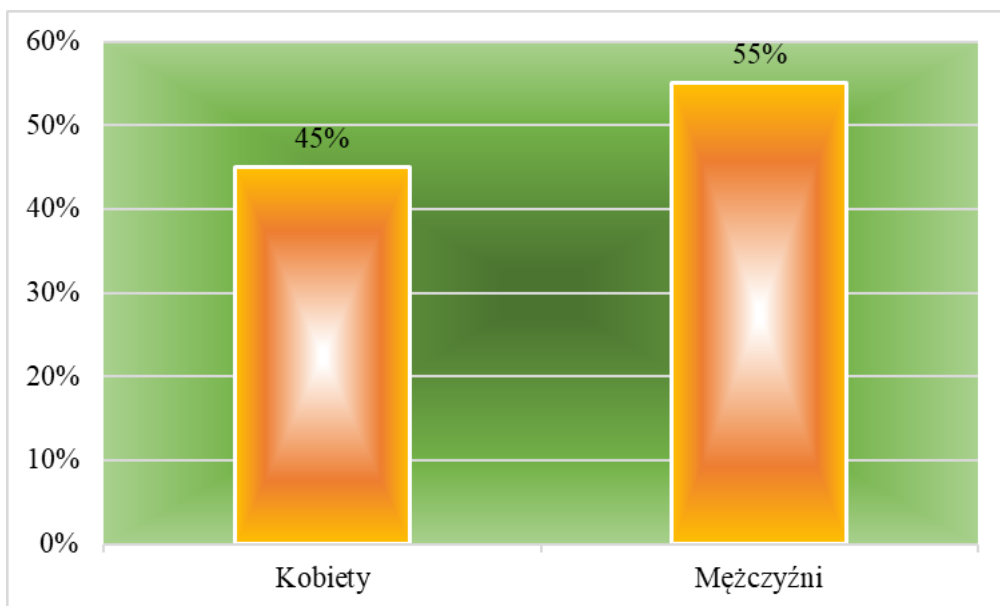


Ryc. 4. Wiek badanych pacjentów

Ponad połowa pacjentów to osoby w wieku od 64 do 75 lat, co czwarty pacjent ma mniej niż 63 lata, nieco mniej badanych (20%) to osoby powyżej 76. r. ż. Najstarszy pacjent ma 88 lat.

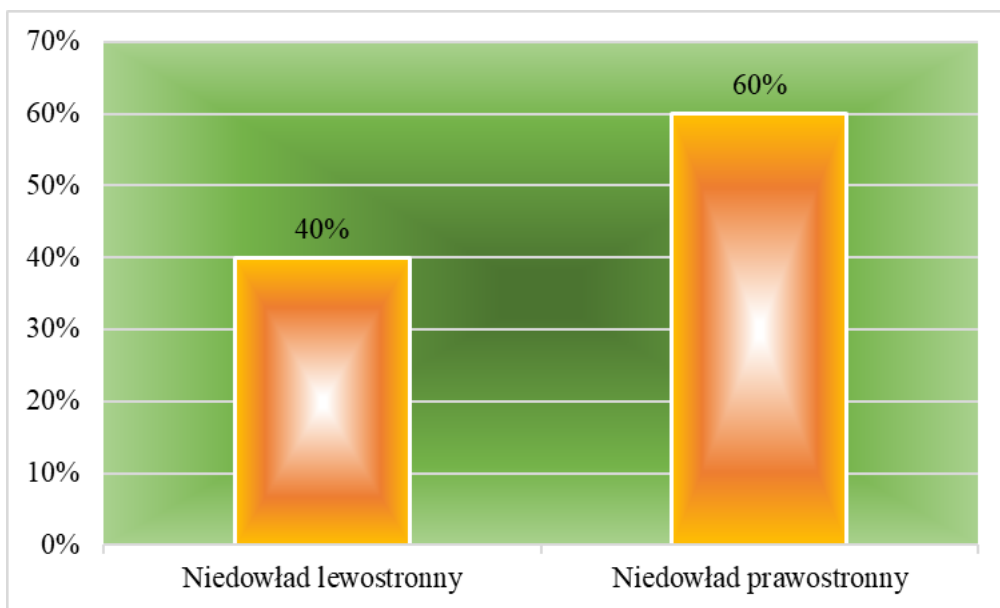
Podział pacjentów z uwzględnieniem płci prezentuje rycina 5.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl



Ryc. 5. Płeć pacjentów

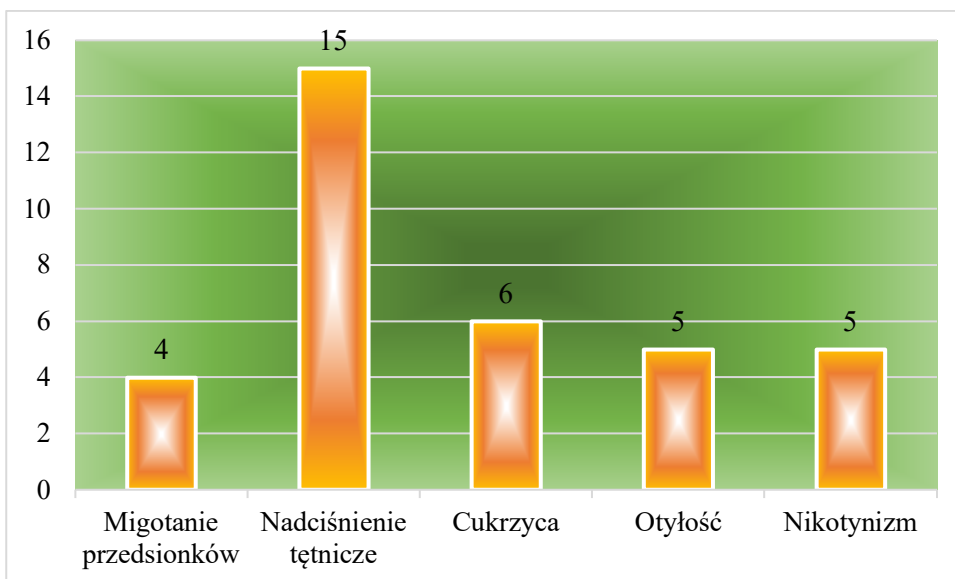
Podczas badania analizowano dokumentację dotyczącą choroby zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Pacjentów płci męskiej było nieznacznie więcej niż żeńskiej. Podział pacjentów z niedowładem prawo i lewostronnym prezentuje rycina 6.



Ryc. 6. Rodzaj niedowładu występujący u pacjentów

Więcej pacjentów, gdyż 60 % badanych, doznało niedowładu prawostronnego. Podczas analizy zwrócono uwagę również na choroby współistniejące pacjentów. Najczęstsze z nich wskazano na rycinie 7.

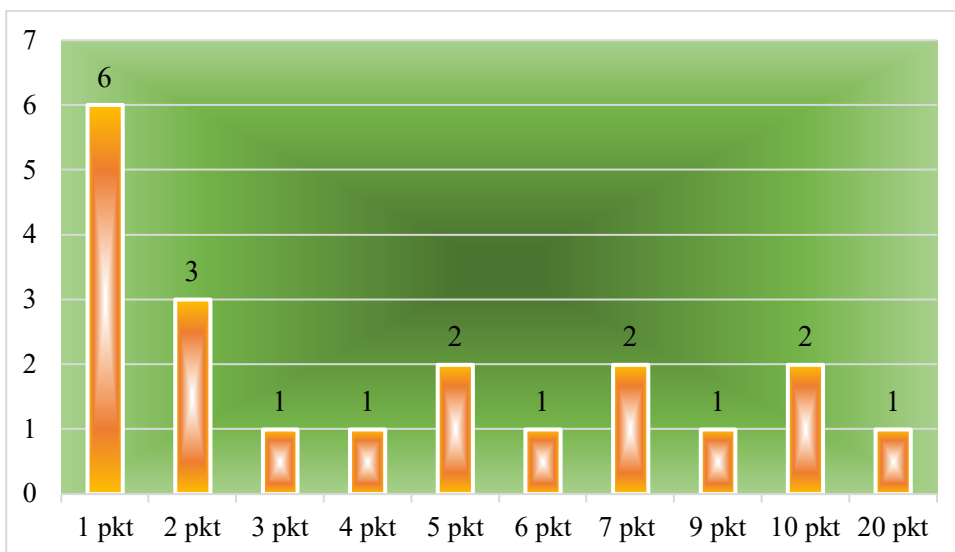
Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl



Ryc. 7. Najczęstsze choroby współistniejące pacjentów po udarze mózgu

Zdecydowanie najczęściej pojawiającym się w historii choroby schorzeniem jest nadciśnienie tętnicze, występuje ono u 15 spośród 20 pacjentów. U sześciu pacjentów zdiagnozowana była cukrzyca, pięciu zadeklarowało nikotynizm przewlekły. Ponadto wśród chorób towarzyszących nie zabrakło otyłości oraz migotania przedsionków.

Istotną informację o stanie pacjenta podczas przyjęcia na Oddział Rehabilitacji Neurologicznej zawiera punktacja skali dla typowych czynności dnia codziennego – Barthel ADL (maksymalna liczba punktów to 20, co oznacza pełną niezależność funkcjonalną). Rozkład liczby punktów pacjentów przyjmowanych do oddziału zaprezentowano na poniższej rycinie.



Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Ryc. 8. Liczba punktów w skali Bartel przy przyjęciu do Oddziału

Najwięcej pacjentów, czyli sześcioro spośród dwudziestu badanych, przy przyjęciu zostało ocenionych na poziomie jednego punktu, oznacza to, że były to osoby leżące, w znacznej mierze zależne od opieki osób drugih. Trzech pacjentów otrzymało dwa punkty, natomiast 10 osób miało od trzech do dziesięciu punktów. Jeden pacjent miał 20 punktów, co oznacza, że w pełni radził sobie z wszystkimi codziennymi czynnościami.

Czas, po którym wdrożono leczenie usprawniające po udarze u poszczególnych pacjentów oraz jego długość zawiera tabela 1.

Tabela 1. Czas wdrożenia oraz długość leczenia usprawniającego

Pacjent	Czas wdrożenia leczenia (od udaru mózgu)	Długość leczenia usprawniającego (dni z zabiegami)
Pacjent I	2 miesiące	7
Pacjent II	2 tygodnie	90
Pacjent III	10 dni	63
Pacjent IV	14 miesięcy	9
Pacjent V	6 tygodni	30
Pacjent VI	3 miesiące	90
Pacjent VII	2 tygodnie	14
Pacjent VIII	3 tygodnie	16
Pacjent IX	4 tygodnie	47
Pacjent X	3 tygodnie	93
Pacjent XI	2 miesiące	52
Pacjent XII	7 tygodni	87
Pacjent XIII	6 tygodni	30
Pacjent XIV	3 tygodnie	16
Pacjent XV	4 tygodnie	67
Pacjent XVI	3 tygodnie	90
Pacjent XVII	4 tygodnie	48
Pacjent XVIII	7 tygodni	47
Pacjent XIX	3 miesiące	90
Pacjent XX	3 tygodnie	16

Większość pacjentów, których proces rehabilitacji poddany był analizie, trafiła na Oddział Rehabilitacyjny dwa lub trzy tygodnie po wystąpieniu udaru. Ośmiu pacjentów rozpoczęło leczenie w okresie 1,5 do trzech miesięcy po udarze, zaś jeden pacjent podjął rehabilitację po ponad roku.

4.2. Narzędzia badawcze

W celu zrealizowania niniejszych badań zastosowano analizę dokumentacji medycznej pacjentów. Przydatne okazały się dokumenty takie jak:

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

- Historia choroby
- Karta informacyjna
- Pierwsza ocena pacjenta
- Skala dla typowych czynności dnia codziennego – Barthel ADL
- Badanie przedmiotowe
- Karta Zabiegów Fizjoterapeutycznych
- Ocena zaburzeń funkcji poznawczych-behawioralnych oraz motorycznych zaburzeń mowy oraz połykania po nabytych uszkodzeniach mózgu u chorych dorosłych
- Karta diagnozy i terapii psychologicznej.

Analiza dokumentacji medycznej badanych pacjentów ukierunkowana była na określenie roli wczesnej rehabilitacji pacjentów po przebytych udarze mózgu.

Historia choroby dostarcza niezbędne podstawowe uporządkowane informacje o przyjęciu pacjenta, przebiegu hospitalizacji oraz jego wypisie. Dokumentami dodatkowymi, które dołącza się do historii choroby są pozostałe wskazane elementy. Informują między innymi o wynikach wykonanych konsultacji, zabiegach fizjoterapeutycznych i zaleceniach.

Ocenę sprawności pacjenta przy przyjęciu do oddziału wykonuje się przy pomocy skali dla typowych czynności dnia codziennego – Barthel ADL. Obejmuje ona takie aspekty funkcjonowania jak: kontrola zwieraczy odbytu i pęcherza, dbałość o własną osobę, korzystanie z toalety, jedzenie, przesiadanie się, poruszanie się, ubieranie się, chodzenie po schodach oraz kąpiel [82].

W celu zaplanowania przebiegu leczenia usprawniającego dokonywana jest szczegółowa ocena pacjenta pod kątem jego zdolności do utrzymania pozycji stojącej, siedzącej bądź lokomocji. Służy do tego pierwsza ocena pacjenta. Wówczas określa się także, czy istnieje potrzeba zastosowania rehabilitacji mowy oraz terapii z psychologiem.

Kwestionariusz oceny zaburzeń funkcji poznawczych-behawioralnych oraz motorycznych zaburzeń mowy oraz połykania po nabytych uszkodzeniach mózgu u chorych dorosłych służy do określenia stopnia nasilenia poszczególnych dysfunkcji. Wśród nich ocenia się zaburzenia mowy, językowe, funkcji pamięciowych, percepcyjne, systemu wykonawczego, wyższej organizacji ruchu, komunikacji interpersonalnej, a także zaburzenia emocjonalno–osobowościowe. Stopień nasilenia poszczególnych typów dysfunkcji określany był przy pomocy Kwestionariusza oceny zaburzeń funkcji poznawczych-behawioralnych oraz motorycznych zaburzeń mowy oraz połykania po

Uzyskaj pomoc – poprawprac.pl

nabytych uszkodzeniach mózgu u chorych dorosłych. Skala opisu głębokości deficytu wygląda następująco: 0 oznacza brak zaburzeń, 1 to śladowe zaburzenia funkcji, ale niewpływające zasadniczo na funkcjonowanie w codziennych sytuacjach życiowych, 2 – lekkie zaburzenie funkcji wpływające na funkcjonowanie w codziennych sytuacjach życiowych, 3 – zaburzenie funkcji w umiarkowanym nasileniu zakłócające wyraźnie codzienne funkcjonowanie oraz 4- zaburzenie funkcji w stopniu ciężkim uniemożliwiające samodzielne funkcjonowanie w sytuacjach codziennych. Maksymalna liczba punktów, czyli 36, oznacza, że pacjent posiada znaczne zaburzenia we wszystkich wskazanych obszarach w stopniu ciężkim, co uniemożliwia mu funkcjonowanie, na co dzień.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

5. Wyniki badań empirycznych

Sprawność funkcjonalna

Badani przyjmowani na Oddział Rehabilitacji byli osobami w dużym stopniu zależnymi od pomocy innych w czynnościach codziennych. Ich średni wynik uzyskany za pomocą Skali Barthel przed rehabilitacją wynosił 4,8 punktu, zaś po rehabilitacji wynik poprawił się do średniej 11,6 punktu. Ogólny wynik samodzielności funkcjonalnych badanych został przedstawiony w tabeli 2. Natomiast w tabeli 3. przedstawione zostały szczegółowe wyniki pomiaru Skalą Barthel.

Tabela 2. Sprawność funkcjonalna przed i po rehabilitacji oceniana skalą Barthel

	Przed rehabilitacją					Po rehabilitacji				
	x	SD	Me	min	max	x	SD	Me	min	max
<u>Skala Barthel</u>	4,8	4,67	3,5	1	20	11,6	4,86	12	1	20

Tabela 3. Punktacja poszczególnych pacjentów w skali Bartel ADL

Pacjent	Punkty przy przyjęciu	Punkty przy wypisie
Pacjent I	10	10
Pacjent II	2	16
Pacjent III	1	7
Pacjent IV	20	20
Pacjent V	1	1
Pacjent VI	7	15
Pacjent VII	2	8
Pacjent VIII	1	10
Pacjent IX	5	12
Pacjent X	3	16
Pacjent XI	1	11
Pacjent XII	4	12
Pacjent XIII	6	12
Pacjent XIV	5	17
Pacjent XV	1	6
Pacjent XVI	7	16
Pacjent XVII	2	7
Pacjent XVIII	10	16
Pacjent XIX	7	15
Pacjent XX	1	5

Zdolność utrzymania pozycji

Ocenie podlegała zdolność samodzielnego utrzymania pozycji siedzącej i stojącej. Przed rehabilitacją, co czwarty pacjent był w stanie przyjąć i utrzymać pozycję stojącą.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Jednak 4 osoby z tej grupy wymagały dodatkowej asekuracji. Natomiast po rehabilitacji zdolność tę opanowało 95 % badanych. Szczegółowe dane przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Zdolność utrzymania pozycji stojącej

Pozycja stojąca	Przed rehabilitacją		Po rehabilitacji	
	n	%	n	%
Samodzielnie	1	5	13	65
Z asekuracją	4	20	6	30
Niezdolny	15	75	1	5

Prawie wszyscy uczestnicy badania potrafili utrzymać stabilną pozycję siedzącą. Jedynie 25% badanych nie posiadało tej umiejętności przed rehabilitacją. Wcześniej wdrożone usprawnianie przyczyniło się do poprawy zdolności utrzymania pozycji siedzącej. Po zakończonej rehabilitacji 95% utrzymywało samodzielnie pozycję siedzącą na krześle. Szczegółowe dane przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Zdolność utrzymania pozycji siedzącej na krześle

Pozycja siedząca	Przed rehabilitacją		Po rehabilitacji	
	n	%	n	%
Samodzielnie	11	55	19	95
Z asekuracją/oparciem	4	20	1	5
Niezdolny	5	25	0	0

Analizie poddana została również zdolność badanych do samodzielnej zmiany pozycji w leżeniu. W tabeli 6. Przedstawione zostały wyniki oceny umiejętności przewracania się na bok w łóżku badanych przed i po rehabilitacji. U 40 % badanych zdolność ta uległa poprawie.

Tabela 6. Zdolność utrzymania pozycji w leżeniu

Obrót na bok	Przed rehabilitacją		Po rehabilitacji	
	n	%	n	%
Samodzielnie	11	55	19	95
Z pomocą innych osób	8	40	0	0
Niezdolny	1	5	1	5

Lokomocja

Ocenie podlegała zdolność lokomocji badanych osób po udarze mózgu. W tym celu wykonano test drogi na dystansie 10 metrów. Niemal połowa badanych (45%) przed rozpoczęciem rehabilitacji nie była w stanie wykonać tego testu, a 40% badanych poruszało się na wózku inwalidzkim. Po zakończonej rehabilitacji dystans 10 metrów pokonało z/ lub

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

bez zaopatrzenia ortopedycznego 70 % badanych, pozostałe sześć osób poruszało się na wózku inwalidzkim. Szczegółowe dane prezentowane są w tabeli 7.

Tabela 7. Test drogi

Test drogi	Przed rehabilitacją		Po rehabilitacji	
	n	%	n	%
Samodzielnie	1	5	1	5
Z pomocą lokomocyjną- kula, trójnóg, balkonik, poręcze	2	10	13	65
Na wózku inwalidzkim	8	40	6	30
Niezdolny	9	45	-	-

Sprawność poznawczo- behawioralna

W toku analizy brano pod uwagę występujące u pacjentów deficyty w zakresie funkcji poznawczych. Wśród badanych zaobserwowano zaburzenia takie jak: afazja, dyzartia, zaburzenia procesów wykonawczych, percepcji, systemów uwagi.

Ogólny wynik deficytów poznawczo-behawioralnych pacjentów został przedstawiony w tabeli 8.

Tabela 8. Ocena zaburzeń funkcji poznawczych – behawioralnych

	Przed rehabilitacją					Po rehabilitacji				
	x	SD	Me	min	max	x	SD	Me	min	max
<u>Skala zaburzeń</u>	16,45	7,36	14,5	3	32	9,5	4,915068	8	3	20

Stopień nasilenia zaburzeń w zakresie funkcji poznawczo-behawioralnych pacjentów przed rehabilitacją wynosił średnio 16,45/36 pkt. Zaś po rehabilitacji, widać znaczną poprawę na tej płaszczyźnie, średni wynik badanych nie przekroczył 10 punktów.

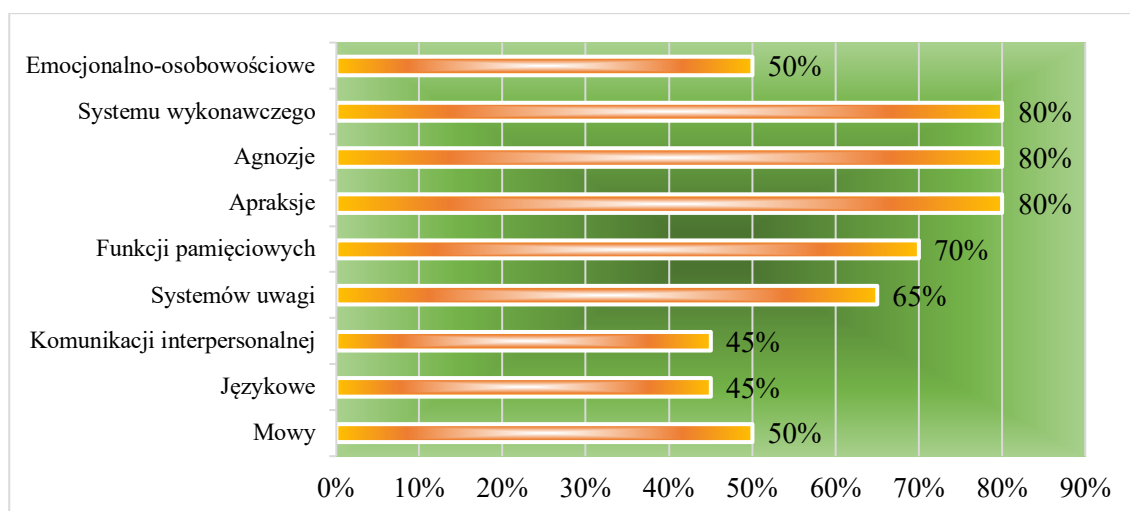
Informacje dotyczące sumy punktów uzyskanych przez poszczególnych badanych zarówno przed, jak i po rehabilitacji, zawiera tabela 9.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Tabela 9. Punktacja poszczególnych pacjentów

Pacjent	Ocena funkcji poznawczych i behawioralnych przed rehabilitacją	Ocena funkcji poznawczych i behawioralnych po rehabilitacji
P I	14	10
P II	15	9
P III	27	20
P IV	3	3
P V	9	5
P VI	10	5
P VII	12	6
P VIII	25	15
P IX	11	5
P X	19	12
P XI	32	15
P XII	13	9
P XIII	12	6
P XIV	18	6
P XV	23	15
P XVI	18	15
P XVII	26	16
P XVIII	10	6
P XIX	11	5
P XX	21	7

Wyszczególniono występowanie zaburzeń w zakresie funkcji poznawczych w stopniu wpływającym na funkcjonowanie w codziennych sytuacjach życiowych. Dane przed rehabilitacją zaprezentowano na ryc. 9. oraz po rehabilitacji na ryc. 10.

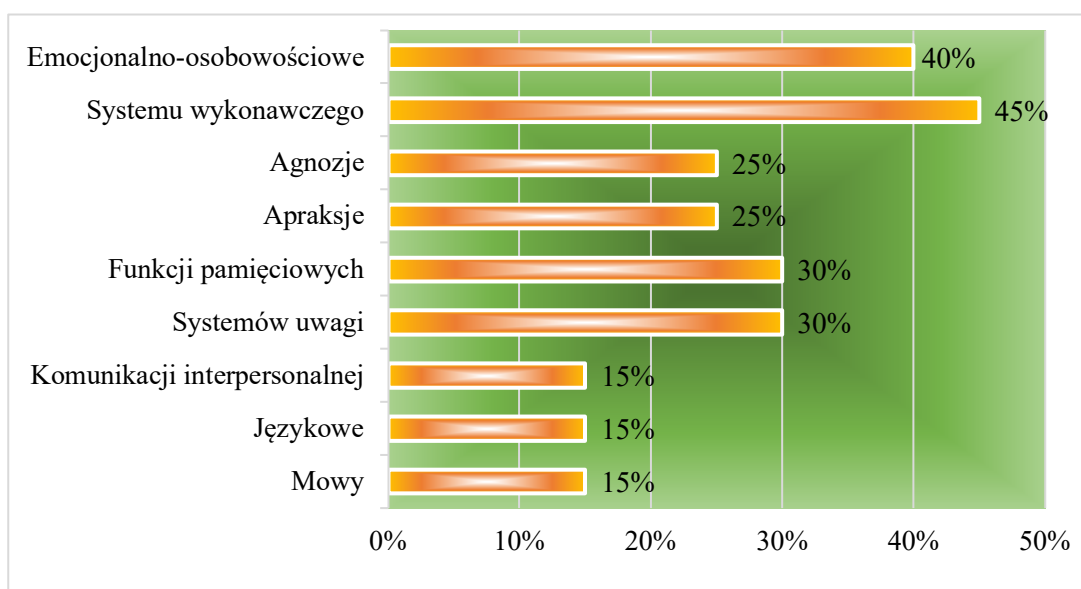


Ryc. 9. Występowanie poszczególnych dysfunkcji wśród badanych pacjentów przed rehabilitacją

Uzyskaj pomoc – poprawprac.pl

U znacznej grupy pacjentów (80%) występowały zaburzenia systemu wykonawczego, apraksje oraz agnozje. Nieco mniej osób (70%) doznało zaburzeń funkcji pamięciowych, w zakresie systemów uwagi - 65%.

Częstymi deficytami, jakich doświadczają osoby po udarze mózgu są zaburzenia komunikacji interpersonalnej, językowe (inne niż afazja i dyzartia), zaburzenia mowy oraz problemy emocjonalno-osobowościowe.



Ryc. 10. Występowanie poszczególnych dysfunkcji wśród badanych pacjentów po rehabilitacji

Dane dotyczące występowania zaburzeń poznawczo- behawioralnym zarówno przed jak i po rehabilitacji przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10. Występowanie zaburzeń w zakresie poznawczo- behawioralnym u badanych

Rodzaj zaburzenia	Przed rehabilitacją					Po rehabilitacji				
	x	SD	Me	min	max	x	SD	Me	min	max
Mowy	1,5	1,50	1,5	0	4	0,7	0,71	1	0	2
Językowe	1,4	1,57	0,5	0	4	0,65	0,73	0,5	0	2
Komunikacji interpersonalnej	1,55	1,43	1,5	0	4	0,7	0,71	1	0	2
Systemów uwagi	1,9	1,21	2	0	4	1,05	0,74	1	0	2
Funkcji pamięciowych	2,05	0,97	2	0	4	1,25	0,77	1	0	3
Apraksje	2,05	0,86	2	0	4	1,15	0,85	1	0	3
Agnozje	2,1	0,89	2	0	4	1,05	0,80	1	0	3
Systemu wykonawczego	2,35	1,01	2	0	4	1,6	0,92	1	0	4
Emocjonalno-osobowościowe	1,55	0,74	1,5	0	3	1,35	0,73	1	0	3

Uzyskaj pomoc – poprawprac.pl

Płeć

W toku analizy wzięto pod uwagę, czy wyniki rehabilitacji zależą od płci pacjentów. W badanej grupie 9 osób stanowiły kobiety, zaś 11 mężczyzn. Porównano ogólną sprawność funkcjonalną kobiet oraz mężczyzn przed rehabilitacją i po procesie leczenia usprawniającego. Ogólne dane zawarto w tabeli 11.

Tabela 11. Sprawność funkcjonalna pacjentów mierzona skalą Bartla z podziałem na płeć

	Przed rehabilitacją					Po rehabilitacji				
	x	SD	Me	min	max	x	SD	Me	min	max
Kobiety	5,67	6,10	4	2	20	12,67	4,92	12	2	20
Mężczyźni	4,09	3,24	3	1	18	10,73	4,86	11	1	18

Wśród kobiet średnia liczba punktów w skali Bartla przed rehabilitacją wyniosła 5,67, w grupie mężczyzn zaś 4,09, po procesie rehabilitacyjnym w obu grupach wskaźnik ten uległ podwyższeniu do odpowiednio 12,67 oraz 10,73, co oznacza porównywalny progres w zakresie sprawności podejmowania czynności dnia codziennego.

Porównano także poziom zaburzeń poznawczo-behawioralnych u pacjentów z podziałem na płeć.

Tabela 12. Zaburzenia poznawczo-behawioralne pacjentów z podziałem na płeć

	x	SD	Me	min	max	x	SD	Me	min	max
	Kobiety	14,78	7,14	13,00	3	32	8,89	5,35	6,00	3
Mężczyźni	17,82	7,60	18,00	2	30	10,00	4,73	10,00	2	18

Wśród pacjentek Oddziału poziom zaburzeń poznawczo-behawioralnych przed wdrożeniem rehabilitacji oceniony został średnio na 14,78/36 pkt., zaś średni wynik mężczyzn wynosił 17,82 pkt. Po pobycie usprawniającym w warunkach szpitalnych, zarówno u kobiet, jak i mężczyzn, zauważono poprawę, gdyż stopień zaburzeń zmalał.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

6. Dyskusja

Badania dotyczące problematyki rehabilitacji po udarze mózgu wskazują, że wczesne podjęcie działań rehabilitacyjnych pozytywnie oddziałuje na rozwój plastyczności mózgu, co przekłada się na polepszenie ogólnego stanu pacjenta. Rehabilitacja neurologiczna pacjentów po okresie pół roku od wystąpienia udaru w sposób znacznie mniej zauważalny wpływała na sprawność możliwości ruchowych oraz komunikacyjnych niż w przypadku wdrożenia jej w terminie do trzech miesięcy od zaistnienia udaru. Pacjenci, których przebieg rehabilitacji analizowany był w badaniach własnych, w większości trafiali do Oddziału Rehabilitacji Neurologicznej dwa lub trzy tygodnie po wystąpieniu udaru, w przypadku tylko jednej osoby czas ten wynosił więcej niż trzy miesiące. Pacjenci, którzy podjęli tak wczesną rehabilitację oraz ich pobyt na Oddziale nie został powikłany innymi schorzeniami osiągnęli znaczny progres w zakresie samoobsługi, poruszania się, wykonywania codziennych czynności. Oczywiście koniec pobytu w Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej nie oznacza, że proces rehabilitacji został zakończony, pacjenci powinni kontynuować go w warunkach ambulatoryjnych i domowych.

Zgodnie z przeprowadzonymi analizami, w ostrej fazie udaru mózgu, tuż po jego wystąpieniu, mniej więcej, co piąty badany nie jest w stanie autonomicznie poruszać się w otoczeniu, zaś w między 25 a 50% przypadków pacjentowi niezbędna jest stała opieka i wsparcie w zakresie podejmowaniu regularnych, rutynowych działań [66]. Z analizy dokumentacji badanych przez mnie pacjentów wynika, że podjęcie wczesnej rehabilitacji po wystąpieniu udaru mózgu pozytywnie wpływa na poziom sprawności ruchowej i motorycznej pacjentów. Przed rozpoczęciem leczenia usprawniającego, sprawność funkcjonalna pacjentów mierzona skalą Bartel wynosiła średnio 4,8/20 punktu, zaś po leczeniu określono ją średnio na poziomie 11,6/20 punktu. Świadczy to o osiągnięciu znacznych postępów zauważonych u większości pacjentów w zakresie podstawowych sprawności codziennych, w tym czynności samoobsługowych.

Liczne badania udowodniły także, że niezwykle ważną rolę w skuteczności rehabilitacji osób po udarze mózgu pełni indywidualność podejścia oraz jego multidyscyplinarność [56, 66]. W ramach tworzenia planu rehabilitacji oraz w trakcie jego wdrażania niezbędne jest wzięcie pod uwagę aktualnych zdolności i wymiarów zaistniałych nieprawidłowości funkcjonowania pacjenta. Wszechstronność stosowanej rehabilitacji wiąże się z wykorzystywaniem różnorodnych narzędzi i technik oddziaływania na chorego przez wykwalifikowany zespół specjalistów z wielu dziedzin [67].

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Analiza ta potwierdziła fakt, iż natychmiastowe podjęcie terapii poudarowej pozytywnie oddziałuje na późniejsze zdolności wykonywania przez pacjentów rutynowych działań związanych z samoobsługą. Kluczowym elementem jest maksymalne odtworzenie utraconych zdolności w zakresie poruszania się. W wyniku rehabilitacji większość pacjentów poruszających się na wózku inwalidzkim osiągnęło sprawność samodzielnego poruszania się przy pomocy zaopatrzenia ortopedycznego takiego jak: kula łokciowa bądź balkonik. W moich badaniach efekty rehabilitacji zauważalne są także w zakresie zdolności pacjentów do utrzymania pozycji stojącej oraz siedzącej. Przed rozpoczęciem procesu rehabilitacji 75% badanych było niezdolnych do utrzymania pozycji stojącej, zaś w wyniku podjętych działań usprawniających grupa ta zmniejszyła się do 5 %, większość pacjentów, czyli 65 % było w stanie stać samodzielnie z pomocą ortopedyczną lub bez. Natomiast biorąc pod uwagę umiejętność utrzymania pozycji siedzącej na krześle, przed rehabilitacją zdolność ta została opanowana przez 55% pacjentów, a po zakończeniu rehabilitacji odsetek pacjentów zwiększył się do 95 %, oznacza to znaczny postęp w zakresie kompetencji ruchowych pacjentów po przebytym udarze mózgu.

W zakresie sprawności motorycznych, badana była zdolność pacjentów do pokonania dystansu 10 metrów. O ile przed rehabilitacją niemal połowa badanych nie była w stanie wykonać testu drogi, zaś 40% pacjentów pokonała drogę na wózku inwalidzkim, to po procesie rehabilitacji wszyscy pacjenci mogli ten test wykonać, choć 30 % z nich na wózku inwalidzkim. Z powyższego wynika, że wdrożenie wczesnej rehabilitacji po wystąpieniu udaru mózgu korzystnie wpływa na poziom sprawności ruchowej i motorycznej pacjentów.

Warto zaznaczyć również, iż w ramach wielu opracowań badawczych, jako jeden z kluczowych elementów, uniemożliwiających pełny powrót do zdrowia po udarze mózgu, określa się zaburzenia depresyjne. Aktualny stan wiedzy wskazuje, iż istotnym elementem odpowiedniej rehabilitacji jest ewaluacja psychologiczna chorego, aby zidentyfikować ewentualne symptomy depresji. Badani przeze mnie pacjenci przyjmowani na Oddział Rehabilitacji Neurologicznej przejawiali deficyty w zakresie funkcji poznawczych i behawioralnych, przy czym najczęściej były to zaburzenia funkcji pamięciowych, apraksje, agnozje i systemu wykonawczego, dotyczyły one ponad połowy badanych. Po zakończeniu leczenia stacjonarnego zaburzenia tego typu dotyczyły mniej niż jednej trzeciej części pacjentów.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

Duża część osób, która doświadczyła udaru i poddawana jest rehabilitacji stacjonarnej, mierzyć się musi też z odmiennymi schorzeniami, które również wziąć należy pod uwagę w ramach terapii. Jak wynika z analizy przeprowadzonej przez Stępień-Wałek i wsp. [75], jest to najczęściej otyłość, nadciśnienie, cukrzyca, uzależnienie od nikotyny oraz migotanie przedsionków. W badanej przez mnie grupie pacjentów wśród najbardziej powszechnych chorób współtowarzyszących również znalazły się choroby takie jak: nadciśnienie, cukrzyca oraz przewlekły nikotynizm.

W badaniach porównawczych przeprowadzonych w 2006 roku przez Paolucci, Bragoni, Coiro i wsp. [76] nie wykazano istotnej statystycznie zależności między płcią pacjenta a efektywnością podejmowanej przez niego rehabilitacji poudarowej. W ramach przeprowadzonego badania własnego określono, że wyniki rehabilitacji, zarówno w aspekcie sprawności funkcjonalnych, jak i korygowania deficytów poznawczo-behawioralnych, nie są uzależnione od płci.

Należy podkreślić, że wyniki rehabilitacji u pacjentów po przebytych udarach mózgu uzależnione są od indywidualnych możliwości pacjentów, ich chorób współistniejących, historii choroby oraz rodzaju doznanego udaru mózgu. Rehabilitacja jest bardzo istotnym czynnikiem umożliwiającym w jak największym stopniu odzyskanie sprawności funkcjonalnej przed udarem. Aby wdrożone leczenie usprawniające przyniosło najbardziej zadowalające efekty, powinno być rozpoczynane w możliwie wczesnym okresie od wystąpienia udaru. Należy wskazać także, że rehabilitacja powinna być dostępna dla wszystkich pacjentów po przebytych udarach mózgu, zapewniając im kompleksową i ciągłą opiekę.

Uzyskaj pomoc – poprawaprac.pl

7. Wnioski

- 1) Końcowa ocena pacjentów po procesie wczesnej rehabilitacji w większości przypadków ulega poprawie, dotyczy ona ogólnej sprawności fizycznej, motorycznej i samodzielności w wykonywaniu czynności dnia codziennego.
- 2) U pacjentów po przebytych udarach mózgu, którzy podjęli wczesną rehabilitację w okresie do trzech miesięcy od wystąpienia udaru zauważono wzrost sprawności ruchowej w zakresie utrzymywania pozycji siedzącej i stojącej.
- 3) Pacjenci w wyniku wdrożonej wczesnej rehabilitacji osiągnęli wyższą sprawność lokomocji.
- 4) U większości pacjentów, którzy w wyniku udaru nabyli dysfunkcje mowy i zaburzenia językowe, zauważono po procesie rehabilitacji zmniejszenie tych zaburzeń do poziomu umożliwiającego codzienne funkcjonowanie.
- 5) U pacjentów, którzy w wyniku udaru nabyli zaburzenia takie jak apraksja czy agnozja, nastąpił spadek nasilenia objawów, jednak proces usprawniania wymaga kontynuacji w warunkach domowych.
- 6) Efekty podjętej wczesnej rehabilitacji pacjentów po udarach mózgu nie zależą od płci.