

Justyna Redlicka¹, Lidia Włodarczyk², Elżbieta Miller^{1,3}

Rehabilitacja po usunięciu guza mózgu w obserwacji dwuletniej – opis przypadku

Rehabilitation after brain tumour removal in a two-year follow-up – a case report

¹ Oddział Rehabilitacji Neurologicznej, III Szpital Miejski im. dr. K. Jonschera, Łódź, Polska

² Oddział Neurologii, Wielospecjalistyczny Szpital Miejski im. dr. E. Warmińskiego, Bydgoszcz, Polska

³ Zakład Medycyny Fizycznej, Katedra Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź, Polska

Adres do korespondencji: Elżbieta Miller, Zakład Medycyny Fizycznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, pl. Hallera 1, 90-647 Łódź, e-mail: elzbieta.dorota.miller@umed.lodz.pl

Streszczenie

Wstęp: Nowotwory mózgu stanowią 2% zachorowań na nowotwory złośliwe w Polsce. Kompleksowa rehabilitacja po usunięciu guza jest niezbędna do odzyskania sprawności psychoruchowej. **Opis przypadku:** Prezentowany przypadek kliniczny dotyczy pacjentki po usunięciu guza mózgu (*papilloma plexus choroidei*) umiejscowionego w okolicy kąta mostowo-mózdzkowego i IV komory mózgu. Chora została poddana miesięcznemu programowi rehabilitacji w oddziale rehabilitacji neurologicznej. **Metody:** Do oceny skuteczności zastosowanego leczenia użyto skali dla typowych czynności dnia codziennego (Barthel Index of Activities of Daily Living – Barthel ADL) oraz skal Rankina, Lovetta, Montreal Cognitive Assessment i Beck Depression Inventory. **Wyniki:** Poprawiła się przede wszystkim samoobsługa – w ciągu dwóch lat pacjentka stała się osobą samodzielną (wynik w skali Barthel ADL: 12 *versus* 20). **Wnioski:** Przypadki takie jak przedstawiony w pracy wymagają długoterminowej rehabilitacji, która może doprowadzić do znacznej poprawy funkcjonalnej.

Słowa kluczowe: guz mózgu, rehabilitacja, stan funkcjonalny, jakość życia

Abstract

Introduction: Brain tumours account for 2% of malignancies in Poland. Comprehensive rehabilitation is essential for regaining psychomotor aptitude following tumour removal. **Case report:** We present a clinical case of a patient having undergone the removal of a brain tumour (*papilloma plexus choroidei*) located in the area of the cerebellopontine angle and the 4th ventricle of the brain. The patient went through a 1-month structured rehabilitation programme at the Neurological Rehabilitation Department. **Methods:** The following tools were used to assess the effectiveness of the treatment: Barthel Index of Activities of Daily Living (Barthel ADL), Rankin, Lovett, Montreal Cognitive Assessment and Beck Depression Inventory scales. **Results:** First and foremost, the patient's ability to carry out daily self-care activities improved. She became fully self-reliant within two years (Barthel ADL 12 *versus* 20). **Conclusions:** Cases similar to the one discussed here require long-term rehabilitation that may ultimately facilitate significant functional improvement.

Key words: brain tumour, rehabilitation, functional status, quality of life

WSTĘP

Według Krajowego Rejestru Nowotworów nowotwory mózgu stanowią 2% zachorowań na nowotwory złośliwe w Polsce (<http://onkologia.org.pl/mozg-c71>). Wprowadzenie w latach 80. ubiegłego wieku nowoczesnych technik neuroobrazowania zwiększyło liczbę rozpoznań nowotworów mózgu o 35%, co pozwoliło na rozpoczynanie leczenia we wczesnej fazie rozwoju (<http://onkologia.org.pl/nowotwory-mozgu/#d>).

Zgodnie ze skróconą klasyfikacją histopatologiczną pierwotnych nowotworów ośrodkowego układu nerwowego Światowa Organizacja Zdrowia (*World Health Organization*, WHO) wyróżniła w 2007 roku siedem grup tych nowotworów: neuroepitelialne, nerwów czaszkowych i rdzeniowych, opon, chłoniaki i nowotwory układu krwiotwórczego, nowotwory pochodzące z pierwotnych komórek rozrodczych, nowotwory okolicy siodła tureckiego oraz guzy przerzutowe. Rokowanie i leczenie zależą od wyniku badania histopatologicznego usuniętego guza lub materiału pobranego podczas biopsji (Fijuth *et al.*, 2013).

Brodawczak (*papilloma plexus choroidei*) to nowotwór występujący najczęściej u dzieci i młodzieży. Jest dobrze unaczyniony i powoduje szybki rozwój wodogłowia (Walecki i Chojnacka, 2007). Podstawową metodą leczenia brodawczaka stanowi zabieg operacyjny (Fijuth *et al.*, 2013). Pierwotne guzy mózgu wiążą się z powstaniem zmian fizycznych, poznawczych i psychospołecznych. Dlatego kompleksowa rehabilitacja psychoruchowa powinna być podejmowana tak szybko, jak pozwala na to stan chorego (Langbecker i Yates, 2016).

Celem pracy jest przedstawienie procesu rehabilitacji pacjentki po usunięciu brodawczaka okolicy prawego kąta mostowo-mózdzkowego i IV komory mózgu.

OPIS PRZYPADKU

Dziewiątego października 2013 roku do Kliniki Nowotworów Układu Nerwowego została przyjęta 30-letnia pacjentka z zawrotami głowy, zaburzeniami równowagi, uczuciem zatykania prawego ucha i nasileniem bólów głowy (trwających od roku).

Przed przyjęciem na oddział, 29 września 2013 roku, przeprowadzono badanie MR mózgu, które wykazało guz wielkości 55 × 40 × 40 mm, rozrastający się w półkuli mózdzkowej w okolicy tylnej jamy czaszki: prawego kąta mostowo-mózdzkowego i IV komory po prawej stronie mózgu z uciskiem na rdzeń przedłużony. Nie wykluczono naciekania, a IV komora została zwężona, uciśnięta i częściowo zajęta przez guz.

Chorą zoperowano 14 października 2013 roku; guz usunięto przez kraniotomię podpotyliczną prawostronną. W badaniu histopatologicznym – brodawczak (*papilloma plexus choroidei*, WHO GI). Po operacji doszło do nasilającego się zespołu mózdzkowego, który uniemożliwiał pacjentce samodzielne chodzenie. Pojawiły się zaburzenia połykania, dyzartria i niedosłuch na prawe ucho.

Szóstego listopada 2013 roku pacjentka – na etapie chodzenia z asekuracją, ze znacznymi zaburzeniami równowagi i koordynacji ruchowej, oczopląsem, podwójnym widzeniem, drętwieniem prawej połowy twarzy, niedowładem prawych kończyn i ograniczonym zakresem samoobsługi – została przyjęta na Oddział Rehabilitacji Neurologicznej.

METODY

Chorą poddano kompleksowej rehabilitacji, trwającej od 6 listopada do 6 grudnia 2013 roku. W badaniu oceniano sprawność funkcjonalną, a także stan psychiczny przy przyjęciu i wypisie oraz po dwóch latach od operacji. Posłużono się skalami przedstawionymi w tab. 1.

Po zakończeniu pobytu w Oddziale Rehabilitacji Neurologicznej pacjentka poruszała się za pomocą podpórki dwukołowej. Poprawiła się wydolność chodu – chora z asekuracją innej osoby wchodziła i schodziła po schodach. Zmniejszyły się zaburzenia równowagi. Odnotowano poprawę koordynacji ruchowej, siły mięśniowej kończyn prawych i zakresu samoobsługi.

Po dwóch latach od usunięcia guza mózgu pacjentka porusza się samodzielnie (również po schodach) i odczuwa niewielkie zaburzenia równowagi zależne od ciśnienia krwi. W zakresie samoobsługi jest całkowicie samodzielną, z niewielką pomocą zajmuje się gospodarstwem domowym i wychowywaniem dziecka.

WYNIKI

W prezentowanym przypadku poprawiła się przede wszystkim samoobsługa (wynik w skali dla typowych czynności dnia codziennego – Barthel ADL: 12 *versus* 20). Dzięki kompleksowej, ciągłej i systematycznej rehabilitacji pacjentka stała się osobą samodzielną. Mimo lekkich objawów związanych z zaburzeniami równowagi, które występują pod wpływem zmiany ciśnienia krwi, jest w stanie wykonywać obowiązki domowe oraz czynności związane z samoobsługą i funkcjonowaniem w społeczeństwie, co odzwierciedla wynik w skali Rankina (zmiana z 3 do 1 punktu). Wyniki testów funkcjonalnych i psychologicznych zestawiono w tab. 1.

OMÓWIENIE

Brodawczaki stanowią 0,9–2% nowotworów mózgu u dzieci. Przeważnie występują przed drugim rokiem życia, częściej u chłopców. Cechują się małą złośliwością (WHO I°) – w przeciwieństwie do raka spłotu naczyniówkowego (WHO III°). Brodawczak umiejscowiony w obrębie układu komorowego mózgu jest guzem, którego przyczep, a zarazem źródło ukrwienia znajduje się w splocie naczyniówkowym. Większość nowotworów lokalizuje się w obrębie komór bocznych. Proces chorobowy najczęściej występuje w środkowej części komory, w rogu skroniowym lub w obrębie otworu Monroe. Rzadziej rozwija się

Rodzaj skali (norma – maks. objawy)	Rehabilitacja neurologiczna		
	Przyjęcie	Wypis	Dwa lata później
Barthel ADL* (20–0)	12	14	20
Rankina (0–5)	3	2	1
MoCA** (30–0)	27	27	29
BDI*** (0–63)	8	8	7
Lovetta (5–0)	KGP 3, KDP 3	KGP 3+, KDP 4	KGP 4, KDP 4

* Barthel ADL – Barthel Index of Activities of Daily Living; skala dla typowych czynności dnia codziennego.
 ** MoCA – Montreal Cognitive Assessment.
 *** BDI – Beck Depression Inventory.

Tab. 1. Wyniki testów funkcjonalnych i psychologicznych

w komorze III i IV, a bardzo sporadycznie pojawia się poza układem komorowym – między innymi, jak w przedstawionym przypadku, w kącie mostowo-mózdkowym. Spotyka się także wieloogniskowe występowanie brodawczaka, najczęściej w obrębie obu komór bocznych mózgu. Umieszczenie nowotworu w IV komorze może spowodować ataksję, oczopląs, zaburzenia równowagi i uszkodzenie nerwów czaszkowych. Chorzy z brodawczakiem spłotu naczyniówkowego są poddawani zabiegowi chirurgicznemu (Zakrzewski, 2004).

Zaprezentowany przypadek dotyczy chorej, u której guz mózgu (brodawczak) i operacja jego usunięcia doprowadziły do pogorszenia stanu zarówno fizycznego, jak i psychicznego. Umieszczenie guza w tak rzadkiej lokalizacji, jego wielkość i wiek pacjentki wywołały nasze zainteresowanie efektami rehabilitacji i poprawy w okresie późnym. Na podstawie omówionego przypadku można stwierdzić, że wczesna kompleksowa rehabilitacja kontynuowana w warunkach domowych może pozwolić na odzyskanie znacznej części utraconych funkcji.

Chora od dwóch lat usilnie stara się zwiększać własne możliwości fizyczne przez rehabilitację w ośrodkach rehabilitacji dziennej i w warunkach domowych (przez pierwszy rok codziennie, następnie raz w tygodniu). Pacjentka poprawia swoją jakość życia również poprzez aktywny udział w życiu rodzinnym i społecznym; chodzi na bieżni, pływa. Han i wsp. (2015) – na podstawie badań klinicznych – także podkreślają, że rehabilitacja jest ważnym elementem leczenia chorych z nowotworem mózgu.

WNIOSKI

Przedstawiony przypadek wskazuje na konieczność prowadzenia długoterminowej rehabilitacji, która może skutkować znaczną poprawą funkcjonalną.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo

- Fijuth J, Dziadziuszko R, Biernat W *et al.*: Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego. In: Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych – 2013 r. Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej 2013: 36–64.
- Han EY, Chun MH, Kim BR *et al.*: Functional improvement after 4-week rehabilitation therapy and effects of attention deficit in brain tumor patients: comparison with subacute stroke patients. *Ann Rehabil Med* 2015; 39: 560–569.
- Krajowy Rejestr Nowotworów. Available from: <http://onkologia.org.pl/mozg-c71>.
- Krajowy Rejestr Nowotworów. Available from: <http://onkologia.org.pl/nowodwory-mozgu/#d>.
- Langbecker D, Yates P: Primary brain tumor patients' supportive care needs and multidisciplinary rehabilitation, community and psychosocial support services: awareness, referral and utilization. *J Neurooncol* 2016; 127: 91–102.
- Walecki J, Chojnacka E: Diagnostyka obrazowa guzów wewnątrzczaszkowych. Część I – guzy neuroepitelialne. *Onkol Prakt Klin* 2007; 3: 177–197.
- Zakrzewski K: Nowotwory mózgu wieku dziecięcego. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2004: 99–102.