

## LITERATURA

- [1] Holschneider A., Hutson J., Pena A. i wsp.: Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations. *Journal of Pediatric Surgery* 2005; 40: 1521-1526.
- [2] Shorthouse A.J.: Anal fistula. *Journal of the Royal Society of Medicine* 1994; 87: 491-493.
- [3] Parks A.G., Gordon P.H., Hardcastle J.D.: A classification on fistula – in – ano. *Br J Surg* 1976; 63:1-12.
- [4] Inceoglu R., Gencosmanoglu R.: Fistulotomy and drainage of deep postanal space abscess in the treatment of posterior horseshoe fistula. *BMC Surgery* 2003; 3:10.
- [5] Sudół-Szopińska I., Szczepkowski M., Bielecki K. i wsp.: Ocena przydatności endosonografii bez i z kontrastem w diagnostyce przetok odbytniczych (pierwotnych i nawrotowych). *Pol Przegl Chir* 2004; 76: 938-948.
- [6] Poen A.C., Felt-Bersma R.J., Eijssbouts Q.A. i wsp.: Hydrogen peroxide-enhanced transanal ultrasound in the assessment of fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1147.
- [7] Ratto C., Gentile E., Merico M. i wsp.: How can the assessment of fistula-in-ano be improved? *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1375.
- [8] Felt-Bersma R.J., Cazemier M.: Endosonography in anorectal disease: an overview. *Scand. J. Gastroenterol. Suppl.* 2006; 243:165-174.
- [9] Kruskal J.B., Kane R.A., Morrin M.M.: Peroxide-enhanced anal endosonography: technique, image interpretation and clinical applications. *Radiographics* 2001; 21:173-189.
- [10] Schaefer A.O., Baumann T., Langer M.: MRI for the detection of anorectal fistulas. *RoFo*, 2006; 178: 1095-1104.
- [11] Buchanan G.N., Halligan S., Williams A.: Effect of MRI on clinical outcome of recurrent fistula-in-ano. *Lancet* 2002; 360: 1661-1662.
- [12] Adamczyk T., Kluczevska E., Waniczek D. i wsp.: Przetoki okołodbytnicze – diagnostyczne metody obrazowe i ich zastosowanie. *Pol J Radiol* 2009; 74(3):1-5.
- [13] Beets-Tan R.G., Beets G.L., van der Hoop A.G. i wsp.: Preoperative MRI of anal fistulas: Does it really help the surgeon? *Radiology* 2001; 218:75-84.
- [14] Sangwan YP, Rosen L, Riether RD i wsp.: Is simple fistula – in – ano simple? *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 885-889.
- [15] Zimmerman D.D., Delemar J.B., Gosselink M.P. i wsp.: Smoking affects the outcome of transanal mucosal advancement flap repair of transsphincteric fistulas. *Br J Surg* 2003; 90(3): 351-4.
- [16] Gustafsson U.M., Graf W.: Randomized clinical trial of local gentamicin-collagen treatment in advancement flap repair for anal fistula. *Br J Surg* 2006; 93(10):1202-7.
- [17] Christoforidis D., Pieh M.C., Madoff R.D. i wsp.: Treatment of transsphincteric anal fistulas by endorectal advancement flap or collagen fistula plug: a comparative study *Dis Colon Rectum*. 2009; 52(1):18-22.
- [18] Cintron J.R., Park J.J., Orsay C.P. i wsp.: Repair of fistulas-in-ano using fibrin adhesive: long-term follow-up. *Dis Colon Rectum* 2000; 43(7): 944-9.
- [19] Swinscoe M.T., Ventakasubramaniam A.K., Jayne D.G.: Fibrin glue for fistula-in-ano: the evidence reviewed. *Tech Coloproctol* 2005; 9(2):89-94.
- [20] Christoforidis D., Pieh M.C., Madoff R.D. i wsp.: Treatment of transsphincteric anal fistulas by endorectal advancement flap or collagen fistula plug: a comparative study *Dis Colon Rectum*. 2009; 52(1):18-22.
- [21] Mizrahi N., Wexner S.D., i wsp.: Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? *Dis Colon Rectum*. 200; 45(12):1616-21.
- [22] Mitlas L.E., van Wijk J.J., Gosselink M.P. i wsp.: Seton drainage prior to transanal advancement flap repair: useful or not? *Int J Colorectal Dis* 2010; 25(12):1499-502.
- [23] Soltani A., Kaiser A.M. Endorectal advancement flap for cryptoglandular or Crohn's fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 2010; 53(4): 486-95.

JERZY ROTTERMUND<sup>1</sup>, ANDRZEJ KNAPIK<sup>2</sup>, ANDRZEJ MYŚLIWIEC<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Wydział Fizjoterapii, Wyższa Szkoła Administracji w Bielsku-Białej

<sup>2</sup> Wydział Opieki Zdrowotnej, Studium WFiS, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

<sup>3</sup> Katedra Metod Specjalnych Fizjoterapii i Sportu Osób Niepełnosprawnych, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach

## Zaburzenie konwersyjne – opis przypadku

### *Conversion disorder – a case study*

#### **Streszczenie:**

*W pracy przedstawiono przypadek 15-letniej dziewczynki, która zgłosiła się do Gabinetu Fizjoterapii w celu poprawy funkcji motorycznych, upośledzonych po wypadku. Trudności diagnostyczne wynikające ze znacznej liczby zróżnicowanych niepowiązanych ze sobą symptomów neurologicznych nie pozwoliły na określenie bezpośrednio po urazie prawidłowego rozpoznania – Zaburzenie konwersyjne. Zaprezentowano techniki wykonywanych zabiegów usprawniających oraz uzyskane efekty wspólnej 7-miesięcznej pracy. Artykuł zawiera również istotne informacje o diagnostyce i leczeniu schorzenia oraz sugestie prowadzenia kompleksowej rehabilitacji ze szczególnym zwróceniem uwagi na rolę ćwiczeń fizycznych w powrocie do zdrowia.*

#### **Abstract:**

*The thesis presents the case of a 15 year old girl who reported to a physiotherapy clinic in order to improve her motor functions after becoming disabled in an accident. The diagnostic difficulties stemming from numerous diversified neurological symptoms, which were not inter-related, did not allow for the correct diagnosis of conversion disorder directly after the injury. The treatment techniques performed to improve the patient's condition as well as the effects of a joint 7-month effort are presented in the thesis. The article also includes significant information about the diagnostics and treatment of the condition as well as suggestions about carrying out comprehensive rehabilitation with special emphasis on the role of physical exercises in the recovery.*

**Słowa kluczowe:** zaburzenie konwersyjne, fizjoterapia, psychoterapia

**Keywords:** conversion Disorder, physiotherapy, psychotherapy

## Wprowadzenie

Wśród wielu metod leczniczych przywracających sprawność osobom chorym istotne miejsce w kompleksowej terapii zajmuje fizjoterapia. Stała się ona integralną częścią postępowania w wielu dziedzinach medycyny. Jednym z fundamentalnych celów nowoczesnej fizjoterapii jest jednoczesna aktywizacja ciała i umysłu prowadząca w ostateczności do sprawnego funkcjonowania. Ciało to narządy i układy z jednym z najważniejszych, układem nerwowym – ośrodkowym, obwodowym i autonomicznym – powstałym jako pierwszy w rozwoju płodowym. Doskonalenie się ciała i umysłu zarówno w łonie matki, jak i w kolejnych okresach rozwoju dokonuje się w wyniku przekazanego w genach „samodoskonalenia” oraz jako reagowanie organizmu na bodźce fizyczne i psychologiczne w trakcie codziennych kontaktów w środowisku. Brak takiej stymulacji w trakcie rozwoju w ostateczności powoduje upośledzenie w funkcjonowaniu człowieka, a u osób z niepełną sprawnością powstałą w wyniku urazów lub chorób, opóźnia, względnie uniemożliwia osiągnięcie poprawnej sprawności psychoruchowej i zadowolenia z jakości życia.

## Opis przypadku

W dniu 2 marca 2011 roku do Gabinetu Fizjoterapii w Skoczowie w ramach programu unijnego skierowanego do dzieci i młodzieży niepełnosprawnej, zgłosiła się 15-letnia pacjentka. Zasadniczym problemem dziewczynki były zaburzenia w poruszaniu się, siedzeniu i wykonywaniu celowych ruchów.

Przeprowadzając wywiad [1] uzyskano następujące informacje o przyczynie i dotychczasowym leczeniu istniejącej dysfunkcji.

W dniu 13.05.2010 roku w trakcie lekcji wychowania fizycznego doszło do zderzenia głowami z kolegą. W wyniku urazu okolicy ciemieniowej po lewej stronie dziewczynka upadła i straciła świadomość. Po odzyskaniu świadomości nie potrafiła samodzielnie wstać, wystąpił bardzo silny ból głowy. Dziewczynka została przewieziona do szpitala, gdzie została hospitalizowana na dziecięcym oddziale chirurgicznym. Wykonane dwukrotnie badanie TK głowy nie wykazało nieprawidłowości. W konsultacjach neurologicznej i neurochirurgicznej stwierdzono m.in. zaburzenie czucia powierzchownego, dodatni objaw Romberga, nie wykazano natomiast patologii pourazowej, określono stan chorej jako przemawiający za wstrząśnieniem robaka mózdzku. Konsultacja laryngologiczna oprócz obustronnego niedosłuchu potwierdziła wstrząśnienie błędnika. Przez pierwsze 5 dni utrzymywały się silne bóle głowy w miejscu urazu, w kolejnych dniach już o mniejszym zmiennym nasileniu. Przez cały czas pobytu w szpitalu

Fizjoterapia prowadzona u chorych z uszkodzeniami w obrębie mózgu należy do najtrudniejszych zagadnień w rehabilitacji. Sukces w usprawnianiu zależy od miejsca, charakteru i wielkości uszkodzeń, wewnętrznej motywacji chorego oraz jakości i skuteczności prowadzonej terapii bezpośrednio po zaistniałym incydencie wywołującym deficyty, jak również w kolejnych etapach zdrowienia. Nie zawsze usprawnianie przynosi pożądane efekty. Mogą wytworzyć się nowe patologiczne wzorce ruchowe, kompensują one wprowadzone dysfunkcje i pozwalają na wykonywanie poszczególnych czynności, ale bez należytej koordynacji. Nadrzędną intencją prowadzonych zabiegów usprawniających jest usuwanie problemów ruchowych i poprawa sprawności psychomotorycznej bez względu na towarzyszące deficyty funkcjonalne i wiek chorych.

Celem naszego opracowania jest przedstawienie problemu diagnostycznego osób dotkniętych zaburzeniem konwersji, postępowania medycznego oraz możliwości oddziaływań fizjoterapeutycznych w prowadzonej kompleksowej rehabilitacji.

utrzymywały się zaburzenia równowagi. Dziewczynka została wypisana ze szpitala z rozpoznaniem „*Wstrząs mózgu, mózdzku i błędnika. Pourazowe bóle i zawroty głowy*” i przekazana bezpośrednio do dalszej diagnostyki (wykluczenie organicznego podłoża zaburzeń) oraz leczenia do Chorzowskiego Centrum Pediatrii i Onkologii na Oddział Neurologii Dziecięcej.

W Centrum przebywała w dniach 26.05-09.06.2010, określono rozpoznanie „*Zaburzenia emocjonalne. Zaburzenia równowagi – obserwacja w kierunku zmiany organicznej oraz neuroinfekcji niepotwierdzona. Stan po urazie głowy 13.05.2010 r.*”. Z przedłożonej dokumentacji wynika, że wówczas chora wykazała brak stabilizacji tułowia, dysmetrię z kończyn górnymi i dolnymi nasilającą się przy zamkniętych oczach oraz brak oczopląsu. Ponadto nie stwierdzono zaburzeń siły mięśniowej, napięcia mięśniowego, objawów patologicznych, odruchy głębokie były prawidłowe. Wykonano MR głowy i odcinka szyjnego kręgosłupa, wynik bez odchylenia od normy wykluczył istnienie procesu ekspansyjnego, zmian pourazowych i demielinizacyjnych oraz wad rozwojowych. W badaniu laboratoryjnym stwierdzono podwyższoną leukocytozę, w rozmazie limfopenię oraz podwyższony poziom AIAT. Badanie p.mrdz wykluczyło neuroinfekcję, a badanie w kierunku boreliozy nie potwierdziło choroby. W trakcie konsultacji psychologicznej określono, że zespół objawów nie pozwalał na określenie ich topograficznego związku z uszkodzeniem struktur ośrodkowych, co przy bardzo dobrym stanie ogólnym i prawidłowych wynikach innych badań poddawał w wątpliwość organiczne podłoże istniejących

zmian. W dokumentacji odnotowano również samodzielne chodzenie i siedzenie, chód chwiejny, czynności dowolne wykonywane bez problemu (sprawne pisanie na komputerze, samodzielne jedzenie). [Z przeprowadzonego uzupełniającego wywiadu z matką dziewczynki, nie potwierdziła ona aż takiej samodzielności w codziennym funkcjonowaniu, jak określa to dokumentacja medyczna]. Całość obrazu klinicznego sugeruje psychogenne tło zaburzeń.

Po okresie leczenia szpitalnego pacjentka korzystała z leczenia sanatoryjnego, oraz okresowo z porad psychologa. Uczęszczała do gimnazjum uzyskując bardzo dobre wyniki w nauce.

W wieku dwu lat była operowana z powodu zeza, wielokrotnie hospitalizowana z powodu wady wzroku (astygmatyzm). Rozwój psychoruchowy przebiegał prawidłowo.

W badaniu przedmiotowym w marcu 2011 stwierdzono chód mózdkowy (chwiejny od ściany do ściany), próba Romberga była niemożliwa do wykonania z powodu zaburzenia równowagi i braku umiejętności samodzielnego przyjęcia pozycji stojącej. W pozycji leżącej tyłem dziewczynka przesuwiała biodra w lewą stronę, korekta sylwetki wywoływała zdziwienie określane „pozycją nienaturalną i krzywą”. W leżeniu tyłem skręt głowy w prawą stronę inicjuje uniesienie miednicy po stronie prawej, skręt w lewo wywołuje podobną reakcję miednicy po stronie lewej. Identyczne „wymuszenie” ruchu obserwowano w pozycji siadu prostego z podparciem na dłoniach. Kończyna dolna lewa w trakcie leżenia tyłem układa się w rotacji zewnętrznej, stopa w zgięciu podszwowym. Po lewej stronie ciała w obrębie kończyn i tułowia odnotowano zaburzenie czucia powierzchniowego i głębokiego oraz brak reakcji na dotyk, ucisk, zmianę temperatury i ból. Pacjentka przy otwartych oczach nie potrafiła utrzymać kończyny górnej lewej w żądanej pozycji, ruchy kończyną wykonuje w pełnych zakresach, lecz bez koordynacji, ruchy te można określić jako balistyczne. Test lewy palec wskazujący – nos wykonany w pozycji leżącej tyłem z otwartymi oczyma jest ujemny. Dotknięcie lewą ręką prawej kończyny górnej ze wskazaniem konkretnych anatomicznych części ciała było utrudnione przy otwartych oczach, a z zamkniętymi wręcz niemożliwe. Izolowane ruchy w obrębie lewej stopy są niewykonalne, przy każdym ruchu pojawiają się akty globalne całej kończyny dolnej. Próba utrzymania zgiętej lewej kończyny dolnej w stawie kolanowym z oparciem stopy w pozycji pośredniej była niewykonalna z uwagi na wzmożone napięcie odwodzieli uda lewego. Badanie zborności ruchów lewa pięta – prawe kolano również nie było możliwe do wykonania. Przy zmianie pozycji na leżenie przodem lub klęk prosty pacjentka zgłasza wystąpienie zawrotów głowy i nudności. Dziewczynka ma umiejętność siedzenia

samodzielnie jedynie opierając się lewą kończyną górną o krawędź krzesła, obciążając tylko lewy pośladek. Uniesienie lewej kończyny i zwolnienie kontaktu z podłożem powoduje natychmiastowe pochylenie tułowia w lewą stronę z tendencją do upadku. Na pytanie: jak siedzisz w trakcie lekcji? odpowiada, że opiera się lewym bokiem tułowia o ścianę. Podobnie w staniu, chora wspiera się (bardzo umiejętnie i dyskretnie) lewym podudziem lub kolanem o przedmioty, ścianę. Zakres i koordynacja ruchów kończyn prawych prawidłowa. Przy 5-minutowym siedzie płaskim z oparciem dłoni z tyłu zgłasza zmęczenie i osłabienie kończyny górnej prawej. Nie ma umiejętności przyciągnięcia się względnie podparcia prawą kończyną górną z boku lub z przodu.

Badania antropometryczne: masa ciała – 53kg, wysokość ciała – 168cm. Kontakt słowny prawidłowy, odpowiada na pytania logicznie.

Po analizie przedstawionych przez pacjentkę dokumentów medycznych oraz przeprowadzonego badania dla potrzeb fizjoterapii, a przed przystąpieniem do wykonywania zabiegów usprawniających należało odpowiedzieć sobie na pięć poniższych kwestii.

1. Jakie są problemy funkcjonalne u chorej?
2. Jaki można wyznaczyć cel dla planowanej fizjoterapii?
3. Jakie strategie i metody działania można obrać w trakcie prowadzenia terapii?
4. Jaki jest sposób monitorowania przebiegu terapii?
5. Czy można określić wskazania i przeciwwskazania do prowadzonego procesu usprawniania?

Ad 1. Zasadniczym problemem dziewczynki były trudności w swobodnej lokomocji, brak możliwości wykonywania szeregu codziennych czynności. Deficyty ruchowe przekładają się na ograniczenie w funkcjonowaniu w środowisku szkolnym, utrudniają kontakt z rówieśnikami i realizację planów życiowych.

Ad 2. Nadrzędnym celem prowadzonego usprawniania miało być przywrócenie umiejętności w pełni samodzielnego chodzenia i siedzenia, wykonywania aktów ruchowych jako sekwencji skoordynowanych czynności. Nie określono ostatecznego terminu osiągnięcia doskonałości ruchowej, gdyż przy aktualnym stanie psychomotorycznym pacjentki było to nierealne. Dlatego przyjęto strategię „małych kroków” w krótkich jednostkach czasowych, by poprawić kontrolę motoryczną chorej, stabilność i mobilność ciała, ze szczególnym uwzględnieniem pracy ekscentrycznej mięśni w warunkach działania grawitacji.

Ad 3. Z uwagi na młody wiek pacjentki i problemy w funkcjonowaniu w środowisku ustalono, że zabiegi fizjoterapeutyczne będą odbywały się codziennie przez pięć dni w tygodniu, w godzinach porannych, przed rozpoczęciem lekcji w szkole. Planowano, że będą to zajęcia indywidualne, czas ich trwania uzależniony będzie

od tolerancji na dozowany wysiłek i reakcji organizmu na ćwiczenia, maksymalnie do jednej godziny zegarowej.

W realizacji celów rehabilitacyjnych, uwzględniając nie-spójność objawów i rozpoznań z hospitalizacji, prowadzący zajęcia zamierzali wykorzystać ćwiczenia równoważne i koordynacyjne, prowadzone w zróżnicowanych pozycjach wyjściowych. Planowano zastosować różnorodne metody kinezyterapii, dobrane indywidualnie do aktualnych możliwości fizycznych pacjentki. Czynniki elektrofizyczne miały mieć charakter uzupełniającej terapii i być dozowane okresowo. Poszukując najkorzystniejszych technik w rozwiązywaniu istniejących problemów zgłaszanych przez pacjentkę, w terapii należało opierać się przede wszystkim na potencjale nieuszkodzonych bądź najsprawniejszych sfer ruchowych (najlepiej skoordynowanych, bezbolesnych, o poprawnym zakresie ruchu) i wykorzystywać je do uzyskiwania aktywności motorycznej w uszkodzonych obszarach aparatu ruchu w oparciu o mechanizm iradiacji, czyli przeniesienia poprawnego pobudzenia.

W ramach prowadzonej fizjoterapii niezbędne jest wsparcie psychologiczne, szczególnie u osób z zaburzonymi emocjami, a jednocześnie bardzo ambitnych [2]. Pacjentka prezentuje właśnie takie zachowania, stąd w trakcie terapii należy wskazywać i akcentować nawet drobne sukcesy w poprawie stanu zdrowia i funkcji, dodając wiary i motywując do kolejnych ćwiczeń. Takie są obecnie oczekiwania od fizjoterapeutów z pełnymi kompetencjami zawodowymi.

Ad 4. Testy oceny stanu neurologicznego, samodzielne chodzenie i siedzenie oraz wykonywanie czynności z coraz większą precyzją miały posłużyć jako ocena efektów prowadzonego usprawniania.

Ad 5. Po konsultacjach z lekarzem neurologiem ustalono, że najkorzystniejszą formą terapii będą ćwiczenia z wieku rozwojowego, by pacjentka poznała schemat własnego ciała, uzyskała prawidłowe napięcie mięśniowe. Przewidywano wykorzystanie metod PNF i Bobath dla przywrócenia funkcji. Z zabiegów fizykoterapeutycznych planowano wykorzystać pola magnetyczne, zabiegi wodne, sollux oraz masaż. Zabiegi o dużym obciążeniu i intensywności nietolerowane przez chorą oraz ćwiczenia oporowe stanowiły przeciwwskazanie.

Zajęcia usprawniające rozpoczęto od ćwiczeń czynnych kończyn oraz tułowia w pozycji leżenia z uwzględnieniem faz kontroli motorycznej, nierozzerwalnie związanych z osiąganiem nowych możliwości poruszania się. Wspomagano się w terapii zarówno wcześniejszymi doświadczeniami i umiejętnościami, pochodzącymi ze schematów rozwoju ruchowego dziecka, jak i wielozmysłowym bodźcowaniem, polegającym na czasowym i przestrzennym sumowaniu się w obrębie synaps pobudzeń różnego rodzaju (bodźce dotykowe, wzrokowe, słuchowe, równo-

ważne, proprioceptywne). Ćwiczenia kończynami prawymi pacjentka wykonywała bez problemu, dlatego więcej czasu poświęcono na aktywizację kończyn lewych. Ruchy tułowia również wykonywała pacjentka asymetrycznie, np. unosząc miednicę. Dodatkowym utrudnieniem była istniejąca już kompensacja (po stronie lewej), która komplikowała wykonywanie żądanych ruchów. Koniecznym stało się wyeliminowanie błędnych wzorców ruchowych, by w ich miejsce wprowadzić akty skoordynowane, prawidłowe. Zadanie to stanowiło wyzwanie dla terapeutów, gdyż dziewczynka po ćwiczeniach funkcjonowała w szkole, środowisku domowym utrwalając błędne nawyki. W związku z brakiem czucia po stronie lewej jedynie korekta wzrokowa ruchu oraz informacja słowna terapeuty umożliwiały wykonanie prawidłowego ruchu.

W trzecim dniu zabiegowym wycofano się z ćwiczeń w pozycji leżenia przodem i kłęk. Powodem był brak tolerancji na ćwiczenia wykonywane w tych pozycjach, manifestujący się zawrotami i bólem głowy, nudnościami w trakcie zajęć oraz informacja o nudnościach i silnym bólu głowy uniemożliwiającym uczestnictwo w lekcjach w późniejszych godzinach (dnia wczorajszego). Nie powtarzano ćwiczeń równoważnych na piłce Bobath'a gdyż wystąpiły również negatywne objawy.

Ćwiczenia w pozycji siedzącej wykonywano przed lustrem, by chora samodzielnie próbowała uzyskać poprawną pozycję. Dodatkowo terapeuta trzymając dłonie pod pośladkami korygował słownie nierównomierne obciążenie (zdecydowanie większe na stronę lewą). Z uwagi na brak możliwości stania w tym okresie nie prowadzono ćwiczeń w tej pozycji. W tym okresie praca ukierunkowana była na uzyskanie w terapii sytuacji zadaniowych, w których pacjentka może (w miarę doskonalenia) podejmować próby odtworzenia funkcji, nie tylko w trakcie prowadzonych ćwiczeń, ale i w codziennych czynnościach.

Terapię uzupełniono 20 zabiegami magnetostymulacji (aparat Viofor JPS) z wykorzystaniem maty, stosując parametry zabiegu P2, M2, a czas jego trwania 12 minut [3].

Do kolejnej konsultacji w Klinice Otolaryngologii w Warszawie (26.04-29.04.2011) odbyło się łącznie 23 spotkania terapeutyczne, dziewczynka przyjęła prawidłową wyprostowaną pozycję leżąc tyłem, potrafiła utrzymać kończynę górną lewą w żądanej pozycji, ruchy stały się bardziej skoordynowane. Chód, jak sama określała „stał się pewniejszy i mniej chwiejny”, stanie i siedzenie bez podparcia w dalszym ciągu było niemożliwe.

W czasie hospitalizacji w Klinice Otolaryngologii wykonano MR głowy – obraz mózgowia prawidłowy, badanie potencjałów słuchowych wywołanych pnia mózgu obustronnie bez cech patologii, wyniki stymulacji n. twarozowego, n. nadoczodołowego oraz odruchów mrugania bez większych nieprawidłowości, w zapisie EEG ze zmianami o charakterze podrażnieniowym w obu okolicach

tylno-skroniowych z przewagą strony lewej, z tendencją do uogólnienia w czasie HV. Również testy okoruchowe są prawidłowe. Sporządzono wypis z rozpoznaniem „*Zaburzenia równowagi o podłożu organicznym. Stan po przebytych wstrząśnieniu mózgu*”. Po zapoznaniu się z nowymi dokumentami medycznymi kontynuowano wcześniej zaplanowany program, różnicując pozycje wyjściowe do ćwiczeń, wprowadzając stopniowo bardziej złożone i trudniejsze sekwencje ruchowe. Wielokierunkowa i wielopłaszczyznowa stymulacja wymuszała tworzenie nowych i doskonalenie istniejących prawidłowych wzorców ruchowych.

W miesiącach maj – wrzesień odbyło się 75 spotkań terapeutycznych. Ćwiczenia wykonywano na materacu, z wykorzystaniem drabinek przyściennych, z piłką Bobath'a, na taborecie. Postęp w koordynacji ruchów kończyn strony lewej, powolny powrót umiejętności utrzymania równowagi w staniu i w siedzeniu pozwalały na zwiększenie zakresu proponowanych ćwiczeń. W domu, jako uzupełniające ćwiczenie równowagi, korzystała z huśtawki ogrodowej. Pacjentka nie zgłaszała w tym okresie jakichkolwiek negatywnych odczuć w trakcie usprawniania, jak i w pozostałych częściach dnia. Postępowanie fizjoterapeutyczne zamiennie uzupełniono naświetlaniem lampą sollux z promieniowaniem IR, polem magnetycznym niskich częstotliwości oraz masażem wodnym lub ręcznym w seriach po 15 zabiegów. Celem rozszerzenia terapii o zabiegi fizykalne było zmniejszenie napięcia mięśniowego (po stronie lewej), a w środowisku wodnym dodatkowo zmniejszenie ciężaru kończyn [4].

Efektom prowadzonej rehabilitacji było przywrócenie umiejętności samodzielnego siedzenia, wykonywanie ruchów celowych lewą kończyną górną (również po przeciwnej stronie ciała) oraz posługiwanie się kończyną górną prawą przy podporach i chwytach. Największy postęp uzyskano w chodzie, pacjentka poruszała się w linii prostej, bez wychyleń. Przemieszczała się samodzielnie na dystansie 5 km, zaczęła również biegać w terenie otwartym i jeździć na rowerze stacjonarnym.

Zwieńczeniem poprawy w funkcjonowaniu oraz powrotu „do normalności” stało się uczestnictwo w zajęciach hipoterapeutycznych (jazda na koniu w kłusie) oraz nauka gry na gitarze ze swobodnym poruszaniem palcami lewej ręki po strunach znajdujących się na gryfie.

Uzyskała promocję do następnej klasy z wyróżnieniem, we wrześniu wygrała konkurs ortograficzny na szczeblu gminnym. Interesuje się przedmiotami humanistycznymi, jest uczennicą pełniącą szereg funkcji w szkole.

27.09.2011, w trakcie zajęć lekcyjnych wystąpił na szczycie głowy bardzo silny ból z promieniowaniem do lewej skroni. Ból nasilał się, pojawiły się zawroty głowy oraz nudności. Towarzyszyło zaburzenie widzenia, nasilały się objawy niedowładu połowiczego. Stan dziewczynki

pogarszał się błyskawicznie i została hospitalizowana w Szpitalu na Oddziale Pediatrycznym, nie mogła się poruszać, jedyną pozycją akceptowaną było leżenie na plecach z wymuszonym skruceniem głowy w lewą stronę. Wystąpiła częściowa niepamięć zdarzeń. Badanie TK głowy nie wskazało zmian w OUN. W badaniu neurologicznym stwierdzono lewostronny „niedowład” oraz brak czucia po lewej stronie. Po trzech dniach została wypisana z rozpoznaniem „*Porażenie połowicze nieokreślone*” i skierowana na dalsze badania i obserwację w kierunku *zaburzeń konwersyjnych* ponownie do Chorzowskiego Centrum Pediatrii i Onkologii w którym przebywała do 04.10.2011. Objawy i dysfunkcje były identyczne jak bezpośrednio po wypadku w 2010. Wykonane badania MR głowy, laboratoryjne oraz wideo EEG nie potwierdziły istnienia nowych ognisk patologicznych. Konsultacja psychologiczna wskazała na *realne podejrzenie psychogenego podłoża objawów lub ich zdecydowana agrawacja*. Z kolei konsultacja psychiatryczna diagnozowała: *po wykluczeniu podłoża organicznego rozpoznano zaburzenia konwersyjne*. Stan zdrowia chorej poprawiał się, została wypisana z rozpoznaniem *Zaburzenia konwersyjne* z zaleceniem psychoterapii oraz wskazanej farmakoterapii.

Po powrocie z leczenia dziewczynka stawiała się w Gabinetcie Fizjoterapii w stanie funkcjonalnym bardzo zbliżonym do marca, możliwości ruchowe są identyczne. Jednym z zaleceń medycznych jest odpoczynek, relaks i zmniejszenie obciążenia zajęciami oraz obowiązków. Dlatego mimo dużej chęci ze strony chorej do ponownego podjęcia ćwiczeń w miesiącu październiku 2011 zajęcia usprawniające zostały zawieszono (jest to moment przygotowywania pracy).

### **Zaburzenia konwersyjne**

Zespół konwersyjny to szereg objawów, które rozciągnięte są w czasie, a wola odgrywa najważniejszą rolę. U pacjentów występuje brak dowolnej kontroli objawów izolowanych dysfunkcji. Najczęściej chorzy mają dobre zdrowie psychiczne, sytuacja rodzinna i środowiskowa nie budzą zastrzeżeń. Nieduży odsetek pacjentów ma zaburzenia psychiczne oraz negatywne doświadczenia z okresu dzieciństwa (np. molestowanie) [5]. W przeciwieństwie do objawów konwersji obejmujących narząd ruchu, chorzy z symptomami napadów epileptycznych zgłaszają częściej nadużycia z dzieciństwa [6]. Określenie konwersja wprowadził Zygmunt Freud traktując transformacje (przeniesienie) odczuwanego niepokoju i lęku pacjenta w objawy fizyczne manifestującymi się różnymi symptomami [7, 8].

Obecnie w międzynarodowych systemach diagnostyczno-klasyfikacyjnych termin *zaburzenia histeryczne lub konwersyjne* został zmieniony na zaburzenia dysocjacyjne. Prezentowana definicja w ICD-10 charakteryzuje zaburzenia dysocjacyjne jako częściową lub całkowitą utratę

zdolności do integracji pomiędzy wspomnieniami z przeszłości, poczuciem własnej tożsamości, bezpośrednimi wrażeniami i kontrolą wykonywania dowolnych ruchów [9]. W warunkach prawidłowego funkcjonowania wspomnienia i ruchy dowolne są pod kontrolą świadomości. W patologicznych sytuacjach możliwość świadomej kontroli jest upośledzona i stan taki charakteryzuje zaburzenia dysocjacyjne. Efektem jest brak skoordynowania czynności psychicznych ze świadomością, co skutkuje autonomiznym i samodzielnym wywieraniem wpływu na zachowanie chorego przez pewne funkcje psychiczne. Pacjent swoje emocje i lęki przekształca w pierwotne objawy somatyczne, skupia uwagę otoczenia (rodziny, środowiska szkolnego, pracy) na sobie, w ten sposób odsuwając się od pełnienia skomplikowanych i nie akceptowalnych ról.

układu nerwowego i wprowadzają skutecznie w błąd personel medyczny, utrudniając ustalenie poprawnej diagnozy. Dokładne badania diagnostyczne wykluczające chorobę somatyczną są niezbędne do faktycznego rozpoznania. Dlatego postawienie rozpoznania zaburzeń dysocjacyjnych uważa się za jedno z najtrudniejszych z pogranicza psychiatrii i neurologii.

Do zaburzeń dysocjacyjnych należą:

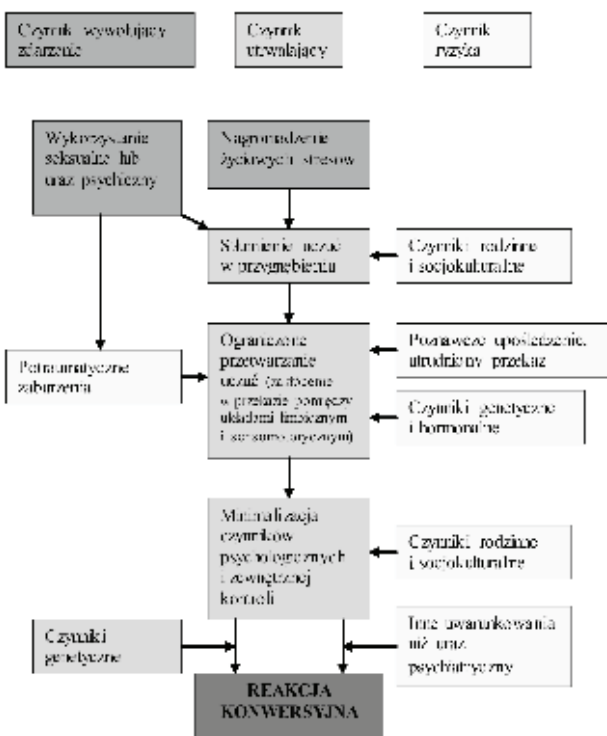
- Amnezja dysocjacyjna,
- Fuga dysocjacyjna,
- Trans i opętanie,
- Dysocjacyjne zaburzenie ruchu i czucia,
- Drgawki dysocjacyjne,
- Dysocjacyjne znieczulenie, utrata czucia zmysłowego, głuchota, ślepotą [9].

Nieznacznie inny podział proponują źródła amerykańskie na: amnezję dysocjacyjną, fugę dysocjacyjną, dysocjacyjne zaburzenie tożsamości, zaburzenia depersonalizacyjne oraz zaburzenia dysocjacyjne bliżej nieokreślone [11].

Dane epidemiologiczne zaburzeń konwersyjnych są rozbieżne, od 11 do 300 osób na 100 000 populacji, częściej chorują kobiety (60%) [7]. W dzieciństwie pierwszy atak choroby następuje pomiędzy 10 a 15 r.ż., u dziewczynek dwa razy częściej odnotowuje się schorzenie niż u chłopców. Choroba oraz towarzyszące dysfunkcje wzmacniają się i dłużej trwają, gdy chory ma sojusznika, utwierdzającego go w przekonaniu, iż objawy są pochodzenia organicznego. Sojusznikiem tym może być członek rodziny, względnie osoba z zespołu rehabilitacyjnego [12].

Dla potrzeb niniejszego opracowania przedstawimy zaburzenia w obszarze narządu ruchu i czucia. Pacjent ma niemożność lub utrudnione wykonywanie dowolnych aktów ruchowych, niedowład względnie porażenie. Innym objawem są bezwiedne, mimowolne i nieskoordynowane lub dziwaczne ruchy. Chory ma problemy ze stanem (astazja) i wykonywaniem ruchów kończyną dolną (abazja). Mogą pojawić się problemy z aparatem mowy (dysfonia, afonia). Zaburzenie czucia najczęściej nie odpowiada obszarom unerwienia czuciowego i stwierdza się różnice w rodzajach czucia. Wielkość dysfunkcji ruchowych zależy od aktualnego stanu emocjonalnego oraz liczby osób badających lub pracujących z chorym. W sytuacji narastającego stresu, gdy ruchy chorego są dziwaczne i nie odpowiadają obrazowi określonej jednostki klinicznej diagnoza jest stosunkowo prosta. Jednak gdy objawy kliniczne są zbieżne z symptomami konkretnych chorób neurologicznych postawienie trafnej diagnozy jest utrudnione. Problem staje się tym większy, im dłuższy jest czas utrzymujących się objawów, wtedy szczegółowe badanie neurologiczne i szeroka diagnostyka są niezbędne.

Leczenie rozpoczyna się od określenia poprawnego rozpoznania i powinno mieć interdyscyplinarny charakter [13]. Trudności występują w momencie przekazania choremu diagnozy, najczęściej nie akceptują oni psychologicznego



Ryc. 1. Biopsychologiczna koncepcja powstawania zaburzeń konwersacji

Źródło: C.M. Stonnington, J.J. Bary, R.S. Fisher, *Conversion Disorder, Am J Psychiatry*, 2006, 9, 1513.

Fig. 1. Biopsychological concept of conversion disorder emergence  
Source: C.M. Stonnington, J.J. Bary, R.S. Fisher, *Conversion Disorder, Am J Psychiatry*, 2006, 9, 1513.

Istnieją dowody, że percepcja jest nienaruszona, lecz modulacja czuciowa i planowanie ruchu osłabione są przez zakłócenia płynące z mózgu, płatów czołowych i układu limbicznego [10]. Biopsychologiczny schemat powstania zaburzenia konwersji ilustruje ryc. 1. Zaburzenia te zmieniają się w czasie, następują nagle, narastają z dnia na dzień lub w odstępie paru godzin, ustępują po paru tygodniach lub miesiącach. Kolejną charakterystyczną cechą jest występowanie objawów somatycznych bez świadomego pobudzenia, które wskazują na istnienie choroby

podłoża dokonujących się dysfunkcji. Dlatego informacja ta powinna zostać przekazana ostrożnie i z wyczuciem [14]. Neurolodzy i psychiatry w pierwszej kolejności odpowiadają za analizę przeprowadzonych badań, wprowadzenie odpowiedniego leczenia farmakologicznego, by osiągnąć wyleczenie. W zdecydowanej większości wczesna diagnoza może zostać osiągnięta dzięki nowoczesnej technice badawczej i identyfikacji niezgodności symptomów. Kompleksowa rehabilitacja wymaga aktywnej pracy psychologa, który spowoduje rozładowanie emocji i pacjent zacznie sobie radzić z otaczającymi problemami, wykorzystuje się w tym celu terapię poznawczo-behawioralną [5, 15]. Terapia może być prowadzona grupowo lub indywidualnie. Istotną rolę przypisuje się fizjoterapii z fizycznym usprawnianiem, stosując ćwiczenia odpowiednie do możliwości chorych [16]. Ćwiczenia te powinny poprawić funkcje zmniejszając symptomy lub przyczynić się do ich całkowitego ustąpienia.

Hipnoza może być przydatna jako postępowanie uzupełniające, traktowana jako wzbogacenie prowadzonej szerokiej terapii [17].

Wielu pacjentów dobrze toleruje postępowanie ambulatoryjne, szczególnie w sytuacji gdy dobrze układa się współpraca zespołu leczącego z rodziną. W sytuacji dłuższej utrzymujących się i niezaniakających objawów konieczna jest hospitalizacja, celem przeprowadzenia leczenia jednoczesnego przez wielu specjalistów. Zmiana otoczenia, izolacja od rodzinnego środowiska staje się koniecznością [18].

## Dyskusja

Występujące zaburzenia konwersyjne stanowią obronę przed skutkami urazu psychicznego, chory w ten sposób radzi sobie z problemem, lecz nie rozwiązuje go. Odsuwa go w czasie, to z kolei opóźnia proces zdrowienia [11].

Opisywany jest przypadek 53-letniej kobiety z objawami drętwienia twarzy i kończyn, z porażeniem mięśni twarzy [19]. Niepokój, muzyka i zmęczenie zwiększały nasilenie symptomów chorobowych, leczenie farmakologiczne nie przynosiło spodziewanych efektów. Wykonane badania diagnostyczne nie wykazały zmian organicznych, podobnie jak u naszej chorej. Praca z psychoterapeutą, który pomógł zidentyfikować i znormalizować emocje przyniosła skutek.

Kolejną osobą z zaburzeniami konwersji jest dziewczynka, z objawami prawie identycznymi jak nasza pacjentka, różnią się jedynie problemami z mową [16], które nie wystąpiły w prezentowanym przez nas przypadku. Jako czynnik sprawczy zaburzeń sugerowano konflikt psychologiczny, niemożność poradzenia sobie z pewnymi myślami lub uczuciami wywołały objawy fizyczne. W tym artykule zaprezentowano również przypadek 14-letniej Jane, która trafiła do leczenia szpitalnego po 4 tygodniach po urazie odniesionym na gimnastyce. Chora skarżyła się na dolegliwości bólowe ramion i kręgosłupa od szyi do

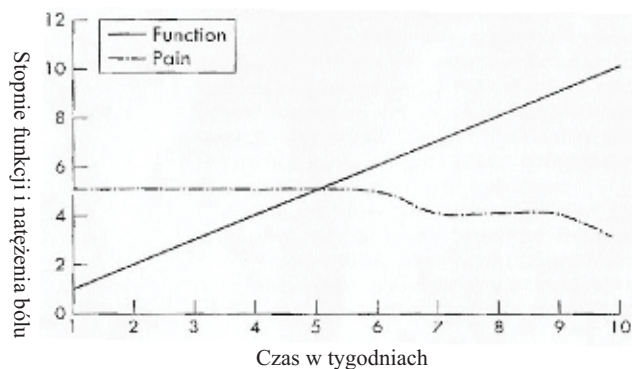
łędźwi. W domu leżała w łóżku, środki przeciwbólowe nie były skuteczne, samodzielnie mogła jedynie przemieścić się na odległość 10 metrów. Przeprowadzona diagnostyka nie odnotowała zmian organicznych w układzie nerwowym. Konsultacje specjalistyczne lekarskie spowodowały postawienie należytej diagnozy i wskazały konieczność terapii z psychologiem medycznym oraz fizjoterapeutą. Pobyt w szpitalu spowodował izolację od rodziny i pozwolił na wdrożenie specjalistycznych metod, bez ingerencji najbliższych. Wytonowane, spokojne ćwiczenia mają zmniejszyć niesprawność, ograniczyć ból. Zbyt intensywne ćwiczenia powodują niejednokrotnie narastanie objawów i pogorszenie stanu zdrowia. U chorych obserwuje się chęć do wzmożonej aktywności fizycznej – tak było w omawianym przez nas przypadku, należy jednak powstrzymać się i nie dopuścić do takich zachowań. Czasami prowadzi to do szybszej poprawy funkcji motorycznych. Fizjoterapeuta wspólnie z Jane ustalił 5 celów do realizacji, po opanowaniu określonej czynności przechodzili do kolejnych. Służyło to motywacji do pracy. Pacjenci z niepełnosprawnością (jak większość populacji) mają gorsze i lepsze dni. Nadmierny wysiłek w dniach lepszych może wywołać zmęczenie i w ostateczności pogorszenie funkcji w kolejnych dniach. Z kolei ograniczenie aktywności fizycznej w gorszych dniach powiększa znużenie, przesuując osiągnięcie celu na dalsze dni. Proponowany tygodniowy program kinezyterapeutyczny obejmował chodzenie od 10 m do 50 m, rzucanie piłką od 2 do 8 minut, oraz powtarzane ćwiczenia ze zmiennym dozowaniem powtórzeń (tab. 1). Zasadą jest, by do osiągnięcia pełnej sprawności, chory przebywał w szpitalu. W prostych, nieskomplikowanych zaburzeniach konwersji hospitalizacja nie trwa dłużej niż 10 dni. Po 3 tygodniach pobytu w szpitalu Jane osiągnęła sprawność funkcjonalną, a bóle ustąpiły po kolejnych 3 tygodniach. Wtedy mogła powrócić do domu. Graficzny postęp poprawy funkcji i zmniejszenia się dolegliwości bólowych prezentuje rycina 2.

Badania wskazują, że u 50-90% chorych uzyskuje się poprawę stanu zdrowia i krótkoterminowe zanikanie objawów. Około 25% pacjentów ma nawroty symptomów, dokonujące się w zróżnicowanym okresie czasowy. Obserwowane są przypadki utrzymującej się niepełnosprawności

Cecha	Poniedziałek/ Wtorek	Środa/ Czwartek	Piątek/ Sobota	Niedziela/ Poniedziałek
Bieg	10 m	25 m	20 m x 2	50 m
Rzut piłką	2 min	4 nim	6 min	8 nim
Ćwiczenia	1 cykl x 5	1 cykl x 7	1 cykl x 9	2 cykle x 6

Tab. 1. Tygodniowy program zajęć usprawniających  
Źródło: P. Calvert, J. Jureidini, *Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained sings and symptoms*, *Arch Dis Child*, 2003, 88, s. 401.

Tab. 1. Weekly improvement exercises programme  
Source: P. Calvert, J. Jureidini, *Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained sings and symptoms*, *Arch Dis Child*, 2003, 88, p. 401.



Ryc. 2. Funkcja i ból w czasie powrotu Jane do zdrowia  
 Źródło: P. Calvert, J. Jureidini, *Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained sings and symptoms*, Arch Dis Child, 2003, 88, s. 401.

Fig. 2. Function and pain during Jane's recovery  
 Source: P. Calvert, J. Jureidini, *Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained sings and symptoms*, Arch Dis Child, 2003, 88, p. 401.

nawet po ustąpieniu objawów [20, 21]. Podstawowym zadaniem rehabilitacji u osób z objawami neurologicznymi to przywrócenie codziennych funkcji, a to jest domeną fizjoterapeutów. Program zajęć powinien określać plan i strukturę dnia, należy przestrzegać określonych zasad. Jedną z nich jest ustalenie z pacjentem celu do osiągnięcia na najbliższe dni (tydzień), spowoduje to współpracę, zgodę i entuzjazm w wykonywaniu ćwiczeń. Nie będzie oporu ze strony pacjenta, a osiągnięcie wyznaczonego celu poprawi wewnętrzną motywację [16].

### Podsumowanie

Wielu pacjentów z zaburzeniami konwersji miało wypadek, uraz, względnie w dzieciństwie doznało traumatycznych przeżyć. Symptomy fizyczne pojawiają się nawet po kilkunastu latach od incydentu, w sytuacjach trudnych, gdy chory nie radzi sobie z wewnętrznymi emocjami. Choroba dotyka osoby obowiązkowe i kompetentne, ambitne, skupiające swoją uwagę na pomocy innym niż sobie.

Wczesna diagnoza ograniczy niepotrzebnie prowadzoną terapię i koszty z nią ponoszone. Doświadczenie osób pracujących z pacjentami z zaburzeniem konwersji wskazuje na konieczność wszechstronnego podejścia, w celu osiągnięcia długotrwałego powodzenia. Nieodzowna jest cierpliwość, traktowanie „mocne” chorego spowoduje jedynie frustrację i jego niemoc, nadwyręży nieufność do zespołu leczącego. Grono leczących powinno znać wzajemnie metody i techniki terapeutyczne, dobrze z sobą współpracować z korzyścią dla osób chorych.

W prezentowanym przez nas przypadku dziewczynki objawy neurologiczne pojawiły się bezpośrednio po wypadku. Można było wnioskować, że symptomy te były właśnie wynikiem urazu. Prowadzone badania i dogłębna diagnostyka potwierdziły problemy funkcjonalne chorej i wskazano rozpoznanie schorzenia. Prowadzona przez nas

fizjoterapia przynosiła poprawę stanu zdrowia. Wykonywane zabiegi, metody kinezyterapeutycznego postępowania z pacjentką były zbliżone do prezentowanych wytycznych w literaturze. Prawidłowe rozpoznanie *Zaburzenia konwersyjne* postawiono 1,5 roku po wypadku.

Terapia prowadzona przez nas w miesiącach marzec-wrzesień 2011 uzmysłowiła, że bardzo często fizjoterapeuci pracują z pacjentami, a wskazane rozpoznania medyczne nie w pełni się potwierdza. Należy zatem wnioskować do grona fizjoterapeutów, by w swojej pracy zawodowej kierowali się rozsądkiem, szczególnie w terapii osób z niespójnymi objawami, u których występuje szereg wątpliwości.

Schorzenie *Zaburzenie konwersyjne* jest kolejnym obszarem działania fizjoterapeutów, którzy pomagają pacjentom przyspieszając powrót do zdrowia.

### LITERATURA

- [1] Sobów T., *Praktyczna psychogeriatrya, rozpoznawanie i postępowanie w zaburzeniach psychicznych u chorych w wieku podeszłym*. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2010.
- [2] Pąchalska M., *Neuropsychologia kliniczna. Urazy mózgu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [3] Sieroń A. (red.), *Zastosowanie pól magnetycznych w medycynie*. Ośrodek Wydawniczy „Augustana”, Bielsko-Biała 2000.
- [4] Kasprzak W. (red.), *Fizjoterapia kliniczna*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.
- [5] Tarek A., Gaber Z.K., (tłum. J. Talar), *Rehabilitacja neurologiczna. Przypadki kliniczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
- [6] Stone J., Sharpe M., Binzer M., *Motor conversion symptoms and pseudoseizures: a comparison of clinical characteristics*. Psychosomatics, 2004, 45, 492-499.
- [7] Jarema M., Rabe-Jabłońska J. (red.), *Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.
- [8] Breuer J., Freud S., *Studies on hysteria*, (original work published 1893-1895), in The Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, vol. II, Edited and translated by J. Strachey, A. Strachey, Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis, London 1955, pp vii-xxxii, 1-311.
- [9] Mazur R. (red.), *Neurologia kliniczna*, Via MEDICA, Gdańsk 2005.
- [10] Black D.N., Seritan A.L., Taber K.H., Hurley R.A., *Conversion hysteria: lessons from functions imagig*. J Neuropsychiatry Clin Neurosci, 2004, 16, 245-251.
- [11] Kaplan H.I., Sadock B.J., Sadock V.A., *Psychiatria kliniczna*, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2004.
- [12] Leary P.M., *Conversion disorder in childhood-diagnosed too late, investigated too much?* JR Soc Med., 2003, 96 (9), 436-438.
- [13] Heruti R.J., Levy A., Adunski A., Ohry A., *Conversion motor paralysis disorder: overview and rehabilitation model*. Spinal Cord, 2002, 40, 327-334.
- [14] Stone J., Binzer M., Sharpe M., *Illness beliefs and locus of control: a comparison of patients with pseudoseizures and epilepsy*. J Psychosom Res, 2004, 57, 541-547.
- [15] Goldstein L.H., Deale A.C., Mitchell-O'Malley S.J., Toone B.K., Mellers J.D., *An evaluation of cognitive behavioral therapy as a treatment for dissociative seizures: pilot study*. Cong Behav Neurol 2004, 17, 41-49.
- [16] Calvert P., Jureidini J., *Restrained rehabilitation: an approach to children and adolescents with unexplained sings and symptoms*, Arch Dis Child, 2003, 88, 399-402.
- [17] Moene F.C., Spinhoven P., Hoogduin K.A., van Dyck R., *A randomised controlled clinical trial on the additional effect of hypnosis in a comprehensive disorder of the motor type*. Psychother Psychosom, 2002, 71, 66-76.
- [18] McDade G., Brown S.W., *Non-epileptic seizures: management and predictive factors of outcome*. Seizure, 1992, 1, 7-10.
- [19] Stonnington C.M., Barry J.J., Fisher R.S., *Conversion Disorder*, Am J Psychiatry 163:9, September 2006, 1510-1517.
- [20] Baker J.H., Silver J.R., *Hysterical paraplegia*. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1987, 50, 375-382.
- [21] Pestana E.M., Foldvary-Schaefer N., Marsillio D., Morris H.H., *Quality of life in patients with psychogenic seizures*, Neurology, 2003, 60, 1.