

PADACZKA / EPILEPSY

MAGDALENA SIEGIEDA

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

Zaburzenia rozwojowe u dzieci z padaczką

Development disorders in children with epilepsy

STRESZCZENIE

W przypadkach padaczki wieku rozwojowego mogą narastać zaburzenia psychomotoryczne jako objawy z jednej strony postępujących zmian biologicznych, negatywnych czynników psychospołecznych, a także ubocznych skutków leczenia farmakologicznego, prowadząc do neurodezintegracji. Wyniki badań wskazują, że nawet u dzieci bez zaburzeń rozwoju intelektualnego i motorycznego przewlekłość padaczki i jej leczenia powoduje narastanie deficytów w zakresie rozwoju językowego, sprawności komunikacyjnych, funkcji poznawczych i psychicznych, funkcjonowania emocjonalnego, a także ruchowego.

Słowa kluczowe: padaczka, zaburzenia rozwoju mowy, zaburzenia poznawcze, zaburzenia emocjonalne, zaburzenia motoryczne

SUMMARY

In cases of developmental age epilepsy, development disorders may increase as symptoms, on the one hand, of progressing biological changes, negative psychosocial factors and unintended effects of pharmacological treatment, thus resulting in neuro-disintegration. The assessment of the motor, cognitive and communication skills of a child with epilepsy enables determination of the kind and range of disorders, the dynamics of motor and cognitive processes.

Key words: epilepsy, speech development disorders, cognitive disorders, emotion disorders, motor disorders

1. WPROWADZENIE

Padaczka i jej leczenie wpływają na działanie mózgu. Mózg steruje ludzkim poznaniem oraz wszystkimi innymi czynnościami. Wskutek padaczki poznanie świata jest zakłócone, a zaburzone funkcjonowanie układu nerwowego wpływa

na zaburzenia rozwoju psychomotorycznego. Padaczka jako choroba przewlekła i nawracająca może się ujawniać zakłóceniami na poziomie procesów neurobiologicznych, poznawczych, społeczno-emocjonalnych i socjalnych (Fischer 2005).

Problem padaczki występującej u dzieci i młodzieży jest znacznie bardziej złożony niż u osób dorosłych i nie chodzi o częstość występowania czy rokowanie. Wielość nakładających się czynników patogennych o różnym natężeniu, u dzieci będących na różnych etapach szeroko rozumianego rozwoju, powoduje ogromną różnorodność ujawnionych typów odchyleń od normy, stopni ich natężenia i konfiguracji objawów.

Zróznicowany obraz kliniczny padaczki wieku rozwojowego i metod jej leczenia wymaga zastosowania wielospecjalistycznych procedur. W skład zespołu diagnostyczno-rehabilitacyjnego wchodzi: neurolog dziecięcy, psychiatra dziecięcy, logopeda, fizjoterapeuta, psycholog, pedagog. Do ich zadań należą ocena, kontrola i terapia rozwoju dziecka w poszczególnych sferach jego funkcjonowania. W najogólniejszym zarysie: rozwoju biologicznego, psychicznego, poznawczego, ruchowego, emocjonalnego oraz językowego i komunikacyjnego. W procesie diagnostyczno-terapeutycznym szczególna rola przypada logopedom, bowiem to oni, programując terapię stymulującą rozwój sprawności językowych i komunikacyjnych jako kompetencji najbardziej złożonych, muszą w swych standardach postępowania uwzględnić dane pozostałych specjalistów (Kozłowska 2015, 356).

Należy oddziaływać stymulująco na wszelkie sfery funkcjonowania dziecka, poddając je terapii ogólnorozwojowej, mieszczącej się w nurcie metod integracyjnych, wspierającej rozwój procesów psychomotorycznych i emocjonalno-motywacyjnych. Odpowiednio zaprogramowana i wczesnie podjęta terapia umożliwi dzieciom wyrównanie deficytów, co za tym idzie pełne uczestnictwo w życiu społecznym i poprawę jego jakości.

Uznając zasadność wielokierunkowej stymulacji rozwoju dzieci z padaczką, za cel pracy przyjęto omówienie najpowszechniejszych zaburzeń funkcjonowania w sferach: poznawczej, emocjonalnej, ruchowej oraz językowej. Rozpoznanie deficytów w poszczególnych sferach funkcjonowania dziecka pozwala ukierunkować oddziaływania rewalidacyjno-terapeutyczne na niwelowanie bądź minimalizowanie zmian dezintegracyjnych.

2. CZYNNIKI MAJĄCE WPŁYW NA OBRAZ ZABURZEŃ W PADACZCE

Wystąpienie zaburzeń rozwojowych u dzieci z padaczką i ich obraz są uwarunkowane wieloma czynnikami. Pierwszą grupę stanowią czynniki biologiczne związane z padaczką: wiek dziecka, w którym wystąpiły pierwsze napady, po-

stać napadów, lokalizacja zaburzeń aktywności bioelektrycznej mózgu, częstość epizodów padaczkowych. Do drugiej grupy należą czynniki terapeutyczne, tzw. objawy polekowe. Trzecia grupa czynników obejmuje zmienne środowiskowe związane ze stosunkiem rodziny i środowiska szkolnego do choroby dziecka – tabela 1.

Wpływające na obraz zaburzeń w padaczce czynniki biologiczne, farmakologiczne i środowiskowe mogą zakłócać prawidłowy rozwój dziecka we wszystkich jego sferach funkcjonowania.

3. OBRAZ ZABURZEŃ W PADACZCE

Wymienione czynniki patogenne powodują całą gamę odchyłeń od norm rozwojowych, począwszy od łagodnych deficytów w niektórych sferach, po neurodegenerację w przypadku padaczek lekoopornych o ciężkim przebiegu. Wyniki badań wskazują, że nawet u dzieci bez zaburzeń rozwoju intelektualnego i motorycznego przewlekłość padaczki i jej leczenia powoduje narastanie deficytów w zakresie rozwoju językowego, sprawności komunikacyjnych, funkcji poznawczych i psychicznych, funkcjonowania emocjonalnego, a także ruchowego.

3.1 Zaburzenia w sferze poznawczej

Wystąpienie padaczki w wieku rozwojowym i kumulacja działania czynników patogennych mogą doprowadzić do spowolnienia bądź zahamowania rozwoju umysłowego, a także zanikania nabytych wcześniej umiejętności. Charakterystyczne w omawianej grupie są także przejściowe deficyty poznawcze związane z występowaniem subklinicznych wyładowań bioelektrycznych oraz stosowaniem leczenia przeciwpadaczkowego. Zaburzenia rozwoju poznawczego przejawiają się zaburzeniami pamięci, myślenia, percepcji, uwagi i koncentracji. Najpowszechniejsze w sferze poznawczej są zaburzenia percepcyjne, obejmujące zwłaszcza percepcję słuchową oraz, nieco rzadziej, percepcję wzrokową.

Jednym z pierwszych objawów rozwijających się procesów patofizjologicznych są zaburzenia pamięci. Deficyty pamięci u dzieci z padaczką pojawiają się niejednokrotnie, zanim ujawią się w pełni objawy padaczki. Już ich łagodne formy są uciążliwe, w związku z tym szybko diagnozowane przez najbliższe otoczenie. Utrzymywanie się zaburzeń pamięci oraz dołączenie dysfunkcji poznawczych w innych sferach może zaświadczać o ujawnieniu procesu neurodegeneracyjnego. Wyniki badań wielu autorów wskazują, że padaczka może być zaburzeniem postępującym, prowadzącym do zmian otępiennych. Według niektórych statystyk zespół otępienny dotyczy od 20% do nawet 30% chorych (Grabowska 2005, 56). Natomiast nabyte wcześniej umiejętności i wiadomości traci w większym bądź

Tabela 1. Zmienne warunkujące obraz zaburzeń rozwojowych u dzieci z padaczką (Kozłowska, Panasiuk, 2015):

Lp.	Rodzaj czynnika	Charakterystyka czynnika	Skutki działania czynnika
1	biologiczny	czas wystąpienia pierwszego napadu	im wcześniej wystąpi pierwszy napad, tym negatywne konsekwencje dla rozwoju dziecka są większe
		postać napadów	od łagodnych objawów mioklonicznych (skurcze najczęściej w obrębie kończyn i twarzy), poprzez występujące nawet kilkanaście razy dziennie napady nieświadomości, do najbardziej niepokojących dużych napadów toniczno-klonicznych
		lokalizacja ogniska padaczkowego w mózgu	najgorsze są konsekwencje napadów zlokalizowanych w płatach skroniowych i czołowych mózgu
		częstość występowania napadów	każdy kolejny napad zwiększa ryzyko wystąpienia ośpienia
		występowanie stanu padaczkowego	utrzymująca się ponad 30 minut utrata przytomności, co za tym idzie niedotlenienia mózgu, może prowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń mózgu
		czas trwania choroby	długotrwałe działanie czynników patologicznych powoduje narastanie deficytów rozwojowych
2	farmakologiczny	leczenie farmakologiczne	może mieć charakter neurotoksyczny – negatywnie wpływać na funkcjonowanie układu nerwowego; leki przeciwpadaczkowe wyciszają pobudliwość neuronalną i, w konsekwencji, napady, jednak ponieważ wpływ ten ma charakter globalny, wyciszeniu ulegać mogą też układy neuronalne zaangażowane w rozwój i podtrzymywanie funkcjonowania poznawczego
3	środowiskowy	nadmiernie opiekuńcza postawa rodziców i najbliższego otoczenia	ograniczenie dziecka aktywności fizycznej i kontaktu z rówieśnikami
		lęk otoczenia i odrzucenie przez środowisko	niezrozumienie i napiętnowanie dziecka przez wychowawców i środowisko szkolne

mniej stopniu nawet 45% badanych (Siemianowski, 2008, 30). Do czynników zwiększających ryzyko wystąpienia ośpienia zalicza się: zmiany organiczne OUN, czas utrzymywania się napadów nawet jeśli brak zmian organicznych, lokalizację ogniska w płatach skroniowych, przebyty stan padaczkowy, napady toniczno-kloniczne, lekooporność, niewłaściwe leczenie.

Zaburzenia myślenia ujawniają się głównie zwolnieniem toku procesów myślowych i ich mniejszą elastycznością. U dzieci z padaczką stwierdzone są ograniczenia w samodzielnym rozumowaniu, wnioskowaniu i rozwiązywaniu problemów. Dodatkowo mniejsza odporność na działanie różnego typu pozytywnych i negatywnych bodźców oraz zaburzenia kontroli emocji i zaleganie afektu potęgują obraz zaburzeń myślenia.

Dzieci z padaczką w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami czy rodzeństwem mają deficyty w zakresie koordynacji wzrokowo-ruchowej, obniżoną kinestezję i kinezę, zaburzoną ocenę relacji przestrzennych, spowolnienie tempa uczenia się wzrokowo-ruchowego (Lezak, Howieson, Loring 2004). Zaburzenia rozwoju funkcji percepcyjno-motorycznych powodują zubożenie ogólnej aktywności życiowej oraz w konsekwencji są przyczyną trudności szkolnych. W badaniach Ewy Mojs problemy w nauce sygnalizuje 37% dzieci z padaczką, podczas gdy w statystycznie istotnej grupie kontrolnej złożonej z dzieci zdrowych tylko 4% (Mojs 2011). Problem dotyczy głównie opanowania umiejętności czytania i pisania, czytania ze zrozumieniem, zapamiętywania przerabianego materiału oraz liczenia. Istotnym problemem w planowaniu procesu terapeutyczno-rehabilitacyjnego są także zaburzenia uwagi i koncentracji. Mała podzielność uwagi i obniżona zdolność selekcji bodźców, dodatkowo niemożność skoncentrowania się na zadaniu, wpływają na obniżenie zdolności rozumienia i tworzenia pojęć oraz powierzchowność sądów.

Wyniki badań autorów polskich i zagranicznych wskazują związek miejsca wyładowań z określonymi zaburzeniami (Engel 2001; Kotagal, Luders, Williams, Nichols 1995; Halczuk 2005). W zależności od typu padaczki pacjenci z uogólnionymi, obejmującymi cały mózg napadami, wykazują bardziej rozległe deficyty niż osoby, u których występują napady ogniskowe. Klasyfikowanie padaczek w zespoły również może mieć znaczenie prognostyczne. Wyniki badań Iwoiny Halczuk, przeprowadzone na grupie 251 osób, wskazują związek lokalizacji wyładowań z określonymi objawami. W grupie pacjentów z młodzieńczą padaczką miokloniczną wzrasta ryzyko upośledzenia funkcji czołowych – myślenie abstrakcyjne, planowanie, elastyczność umysłu. Dzieci z łagodną padaczką z wyładowaniami w okolicy skroniowej uzyskują gorsze wyniki w zakresie IQ, pamięci, percepcji wzrokowej, płynności słownej, precyzyjnych czynności ruchowych (Halczuk 2005, 363–370).

Reasumując, u dzieci z padaczką objawy osłabienia aktywności poznawczej, zubożenia zainteresowań oraz osłabienia ogólnej aktywności życiowej składają się na typowy obraz ograniczeń poznawczych. Badacze obserwują obniżanie się wyników testów psychologicznych ze wzrastającymi zakłóceniami bioelektrycznej funkcji mózgu. Relatywnie najrzadziej deterioracji podlega inteligencja, jako funkcja najbardziej złożona. „Jest to najprawdopodobniej związane z faktem, że szereg daleko leżących od siebie obszarów jest zaangażowanych w realizację tej funkcji oraz ze względu na istnienie zjawisk plastyczności w układzie nerwowym” (Mojs 2001, 60).

3.2 Zaburzenia w sferze emocjonalnej

Stwierdzone deficyty poznawcze znacząco korelują z zaburzeniami sfery emocjonalno-motywacyjnej. Najogólniej można je podzielić na pierwotne i wtórne. Pierwotne zaburzenia emocjonalne, podobnie jak zaburzenia poznawcze, mogą być spowodowane tym samym czynnikiem, który wywołał padaczkę lub powstają na skutek uszkodzeń OUN w przebiegu padaczki lub są związane z leczeniem farmakologicznym. Wtórne zaburzenia emocjonalne powstają na skutek nieprawidłowych oddziaływań środowiskowych – przede wszystkim rodzicielskich i rówieśniczych. Zaburzenia emocjonalne mają więc etiologię „organiczną” lub/i sytuacyjno-środowiskową (Mojs, Gajewska, Głowacka, Samborski 2007, 82).

W literaturze przedmiotu najczęściej opisuje się zaburzenia osobowości, zaburzenia nastroju i lękowe oraz zaburzenia zachowania (Kanner, Soto, Gross-Kanner 2004). W polskiej literaturze te swoiste dla padaczki zaburzenia osobowości, nazywane są charakteropatią epileptoidalną. Jej cechy swoiste to „osłabienie aktywności poznawczej, zubożenie zainteresowań, sugestywność, sztywność i powolność w myśleniu, rozwlekłość wymowy, pedanteria w działaniu, a w sferze emocjonalnej – kapryśność, drażliwość, wybuchowość, zmienność nastroju, przylepność uczuciowa, egocentryczność i nastawienie hipochondryczne” (Harris, Barraclough 1997; Kościelska 1971, 207). Nie ma jednak zgody na niezmiernie aktualne przed laty stwierdzenie, że chorych na padaczkę cechuje „osobowość padaczkowa”.

Zaburzeniem nastroju najczęściej diagnozowanym u osób z padaczką jest depresja. Odsetek chorych na padaczkę z depresją jest istotnie wyższy niż w populacji ogólnej, można więc przypuszczać, że działanie czynników z nią związanych jest mechanizmem zwiększającym ryzyko wystąpienia tej choroby. W przypadku zaburzeń depresyjnych wzrasta również ryzyko myśli i prób samobójczych. Znacznie częściej niż w populacji ogólnej u chorych z padaczką występują różnego typu zaburzenia lękowe, wahania nastroju i nieadekwatne reakcje emocjonalne (Mojs 2011, 71).

Zaburzenia emocjonalne pierwotne są ściśle powiązane z zaburzeniami funkcjonowania mózgu. Patologiczne objawy zaburzeń emocjonalnych u dzieci

z padaczką, takie jak zaburzenia zachowania, wahania nastroju, nadpobudliwość psychoruchowa, drażliwość, agresja i inne, są wymieniane również w opisach konsekwencji innych zaburzeń związanych z organicznym uszkodzeniem mózgu. Wyniki badań Ewy Mojs potwierdzają, że u dzieci z padaczką o ustalonej etiologii, w porównaniu z idiopatyczną, sfera emocjonalna zostaje zaburzona częściej i w większym stopniu. Czas trwania choroby wpływa znacząco na kształtowanie się zaburzeń sfery emocjonalnej w zakresie parametrów: nieśmiałość i złość. U pacjentów z padaczką leczoną w systemie monoterapii w porównaniu z grupą leczoną dwoma lekami występuje wyższy poziom lęku rozumianego jako stan w momencie badania. Padaczka o wczesnym początku i długiej historii leczenia stanowi czynnik ryzyka powstawania trudności w relacjach interpersonalnych (Mojs 2011, 71).

Obok biologicznych przyczyn zaburzeń na dynamikę rozwoju emocjonalnego dziecka wpływ ma określone nastawienia w jego najbliższym środowisku. Dzieci z padaczką, których rodzice i najbliższe otoczenie przejawiają niekorzystne postawy (nadmiernie opiekuńcze, niekonsekwentne, odrzucające), częściej cechuje labilność emocjonalna, wysoki poziom agresji i nadpobudliwość psychoruchowa.

Wyniki badań ujawniają korelację między rozwojem funkcji poznawczych a emocjami: zaburzenia poznawcze powodują narastanie zaburzeń emocjonalnych – zakłócenia stanów emocjonalnych niekorzystnie wpływają na rozwój funkcji poznawczych (Davidson, Irwin 1999).

3.3 Zaburzenia w sferze psychicznej

Nierzadko objawy napadów padaczkowych przybierają postać zaburzeń o charakterze psychicznym. Należy różnicować objawy psychiczne o podłożu neurologicznym od tych, które mają podłożę psychogenne. Objawy, mimo iż podobne, wynikają z zupełnie różnych przyczyn i mechanizmów. Są zespoły psychopatologiczne mniej lub bardziej charakterystyczne dla padaczki, najbardziej powszechne to psychogenne napady rzekomopadaczkowe oraz zaburzenia dystymiczne. Większość problemów psychiatrycznych występuje jednak niezależnie od rozwoju padaczki, choć i w tych przypadkach nie sposób wykluczyć nakładania się czynników związanych z sytuacją życiową chorego itp. Należą do nich depresje, stany urojeniowe, zaburzenia lękowe, zaburzenia osobowości, nadużywanie alkoholu i substancji psychoaktywnych (Rajna, Baran, Farkas, Veres 2005, 185).

Zaburzenia psychiczne mogą współwystępować z padaczką, ale mogą być również spowodowane przez utrzymujące się napady i/lub nieprawidłowe leczenie przeciwpadaczkowe. Do czynników zwiększających ryzyko wystąpienia zaburzeń psychicznych związanych z padaczką i jej leczeniem należą (Huć 2005, 322):

A. Grupa czynników niezwiązanych z padaczką – wcześniejsze występowanie u pacjenta zaburzeń psychicznych czy obciążenie chorobami psychicznymi w rodzinie, obciążenia psychospołeczne, którymi pacjent jest obciążony w większym stopniu niż reszta społeczeństwa

B. Grupa czynników związanych z padaczką – czas trwania padaczki, częstość i ciężkość napadów, typ i podłoże zespołu padaczkowego oraz lokalizacja ogniska.

Zaburzenia psychiczne u dzieci z padaczką Aniela Popielarska dzieli na napadowe zaburzenia psychiczne i przewlekłe zaburzenia psychiczne. Zaburzenia napadowe są związane z umiejscowieniem ogniska padaczkowego najczęściej w płacie skroniowym. „Wielość połączeń decyduje o różnorodności objawów, wśród których wyróżnić można zaburzenia postrzegania, trudności intelektualne, problemy afektywne i emocjonalne, zakłócenia poczucia czasu i objawy psychoruchowe” (Popielarska, Popielarska 2000, 302–306). Psychozy u dzieci z padaczką występują rzadko i są zazwyczaj związane z uszkodzeniem struktury ośrodkowego układu nerwowego, zwłaszcza zlokalizowanego w okolicy skroniowej oraz współwystępującym upośledzeniem umysłowym.

3.4 Zaburzenia w sferze ruchowej

Padaczka wyłącza dziecko z naturalnych zadań rozwijających kondycję fizyczną. Dzieci te nie uczestniczą w zabawach rówieśniczych, zajęciach pozalekcyjnych, wycieczkach, obozach i koloniach, są zwalniane z zajęć wychowania fizycznego. Na to nakładają się częste hospitalizacje i inne ograniczenia narzucane przez rodziców. Osłabiają one właściwą stymulację, niezbędną dla prawidłowego rozwoju ruchowego. Dzieci wyłączone z wszelkiej aktywności fizycznej uzyskują gorsze wyniki w testach sprawnościowych, mają zaburzenia koordynacji ruchowej i równowagi, są niezdolne ruchowo.

Neurobiologiczne podłoże procesu chorobowego powoduje mniejszą odporność na działanie bodźców, zwłaszcza silnych i długotrwałych. To w konsekwencji powoduje wycofanie się dziecka z jakiegokolwiek aktywności. Zwiększona męczliwość i zaburzenia motywacyjne dodatkowo utrudniają działania rehabilitacyjne.

W porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami czy rodzeństwem dzieci z padaczką częściej wykazują zaburzenia motoryczne o typie dyspraksji. Najczęstsze jej objawy to niezdolność ruchowa, zaburzenia motoryki dużej i małej, czucia kinestetycznego, obniżona kineza, deficyty w zakresie koordynacji wzrokowo-ruchowej, zaburzenia rozwoju integracji percepcyjno-motorycznej. W ocenie logopedycznej dyspraksja tego typu powoduje językowe zaburzenia realizacyjne związane z niską sprawnością motoryczną aparatu artykulacyjnego oraz trudnościami w opanowaniu umiejętności czytania i pisanie. Zaburzenia grafomotoryki, we-

dług niektórych autorów, dotyczą prawie 50% dzieci, a u 20% z nich zostały zdiagnozowane zaburzenia o typie dysleksji lub dysgrafii (Mojs, Gajewska, Głowacka, Samborski 2007, 83). Ich wyrazem jest również spowolnione tempo działania, brak elastyczności zachowania, zubożenie ogólnej aktywności życiowej.

Do charakterystycznych zaburzeń w sferze ruchowej należą różnego typu niedowłady: niedowład połowiczny, kończyn górnych lub dolnych, mięśni twarzy. Mogą one mieć charakter czasowy, związany z napadami (poprzedzają napad lub utrzymują się jakiś czas po nim). Mogą również przybierać postać niedowładów związanych z organicznym uszkodzeniem mózgu. Te mają charakter trwałe i podlegają długiej, wielospecjalistycznej rehabilitacji.

3.5 Zaburzenia w sferze językowej i komunikacyjnej

Występowanie zaburzeń językowych i komunikacyjnych u dzieci z padaczką jest powszechne, jednak stan tych sprawności nie jest porównywalny – padaczka rozpoczynająca się w poszczególnych etapach nabywania mowy pociąga różne konsekwencje dla językowego funkcjonowania dziecka. Wyniki badań wykazują, że problemy językowe ma 20% dzieci z padaczką – „najczęściej są to problemy z generowaniem i rozumieniem mowy, przetwarzaniem fonologicznym oraz fluencją słowną” (Nieminen, Eriksson 2009, 378). Trudności w nauce typowe dla dzieci z padaczką dotyczą natomiast umiejętności czytania, pisania, czytania ze zrozumieniem i matematyki.

Podobnie jak problemy rozwojowe w każdej z wyżej opisanych sfer zaburzenia językowe i komunikacyjne można podzielić na zaburzenia napadowe i trwałe. W napadach ogniskowych, w których ognisko padaczkorodne zlokalizowane jest w okolicy ośrodka mowy, wyróżnić można typ napadów częściowych przebiegających z zaburzeniami mowy. „Dzielią się one na napady dysfotyczne – są to wyładowania bioelektryczne szerzące się z okolic korowych ośrodków mowy, powodujące zaburzenia związane z mówieniem lub rozumieniem mowy. Drugą grupę stanowi padaczkowe zatrzymanie mowy, spowodowane przez zaburzenia czynności bioelektrycznej w dolnej części bruzdy środkowej lub w dodatkowym polu ruchowym, powodujące brak możliwości wypowiedzania słów przy jednocześnie zachowanym rozumieniu i mowie wewnętrznej” (Dowżenko 1980, 421). Zaburzenia językowe mające charakter trwałe są spowodowane utrzymującymi się zaburzeniami czynności bioelektrycznej mózgu lub jego uszkodzeniem, a także stosowanym leczeniem przeciwpadaczkowym.

Zaburzenia językowe wśród dzieci z padaczką w wieku szkolnym mają zróżnicowany charakter i według logopedycznej typologii zaburzeń mowy mieszczą się zarówno w grupie deficytów związanych z niewykształconą kompetencją językową, jak też w kategorii zaburzeń realizacyjnych, a w wielu wypadkach

także jako związanych z rozpadem nabytych wcześniej kompetencji językowej i komunikacyjnej (Grabias 2001). Ze względu na czas ujawnienia się trudności w stosunku do momentu wystąpienia padaczki można je podzielić na zaburzenia pierwotne i wtórne. Pierwotne zaburzenia językowe mają tę samą przyczynę co padaczka – zaburzenia funkcjonowania układu nerwowego lub jego uszkodzenia. Druga grupa to zaburzenia rozwoju języka i komunikacji wtórne w stosunku do padaczki, będące konsekwencją działania czynników z nią związanych.

Głębokość i charakter obserwowanych zaburzeń językowych w padaczce, podobnie jak zaburzeń psychomotorycznych i emocjonalnych, zależą od kombinacji wielu czynników. Jednak charakterystyczny dla sfery komunikacyjnej jest przede wszystkim moment wystąpienia napadów w zależności od stopnia opanowania kompetencji językowej. Padaczka wczesnodziecięca, występująca w pierwszych dwóch latach życia, w okresie prelingwalnym może prowadzić do opóźnienia w nabywaniu kompetencji językowej lub nawet do niemożności jej opanowania. Mowa u dziecka nie rozwija się w ogóle bądź rozwija się wolniej. Oceniając rozwój intelektualny dziecka z padaczką, należy postępować bardzo ostrożnie, ponieważ na obraz zaburzeń wpływ może mieć aktualny stan funkcjonowania mózgu, zakłócony procesem chorobowym, a także stosowane leki. U dzieci z padaczką, której początek wystąpił w okresie perilingwalnym, kompetencja językowa może nie rozwinąć się w pełni, co spowoduje wystąpienie niedokształcenia mowy o typie afazji (Panasiuk 2008). Niedostatecznie rozwinięte sprawności percepcyjne, w zakresie funkcji analizatorów czy słuchu fonemowego, powodują wady wymowy, a także trudności w opanowaniu umiejętności szkolnych, przede wszystkim problemy z czytaniem i pisaniem.

Częstość występowania dysleksji w populacji polskiej wg Haliny Spionek wynosi 10–15%, a wg Bogdanowicz 9–10%. Podczas badania różnorodności zmian neuropsychologicznych u osób z nieprawidłowym zapisem EEG z wyładowaniami iglic w okolicy centralno-skroniowej u 30% rozpoznano dysleksję (Wendorff, Wiśniewska 2006, 295). Autorzy ci uznają, że zarówno padaczka częściowa z wyładowaniami w okolicy ośrodka mowy, jak i dysleksja, są spowodowane rodzinnie występującymi zaburzeniami dojrzewania kory mózgowej. Dodatkowo u dzieci z padaczką i nabytym uszkodzeniem struktur OUN trudności mogą wiązać się z utratą umiejętności czytania i pisanie, diagnozowane są wówczas jako aleksja/dysleksja oraz agrafia/dysgrafia nabyte.

Przewlekłe działanie czynników patogennych u dzieci, które opanowały kompetencję językową, może prowadzić do zatrzymania rozwoju poznawczego, a czasem nawet utraty umiejętności wcześniej przez dziecko opanowanych. W tego typu sytuacjach, dowodząc regresu w czynnościach językowych, diagnozowana jest afazja dziecięca. Zaburzenia językowe (quasi-afatyczne) u dzieci z padaczką mogą przyjmować różne formy. Wystąpić mogą jako prze-

mijające zaburzenia mowy z niedowładem połowicznym, co świadczy o występowaniu napadów ogniskowych, w których ognisko padaczkowe zlokalizowane jest w ośrodkach mowy. Zaburzenia takie mogą wystąpić nagle i wycofać się wraz z końcem napadu padaczkowego. W innych przypadkach mogą mieć nagły lub powoli narastający początek, przyjmować specyficzny dla afazji obraz zaburzeń percepcyjnych, ekspresyjnych lub percepcyjno-ekspresyjnych o względnie trwałym charakterze, niezależnym od dynamiki napadów padaczkowych. Rozpoznanie afazji u dzieci z padaczką powinno być poprzedzone wnikliwą diagnozą. U dzieci z padaczką obserwujemy często atypową organizację funkcji mowy. „W padaczce wobec nieprawidłowej aktywności bioelektrycznej mogącej prowadzić do zakłóceń czynności mózgu może dojść z biegiem czasu do takiej reorganizacji jednostek funkcjonalnych, że zdolność poznawcza pozostaje zachowana” (Gross, Golby 2009, 162). Przeniesienie ośrodka mowy jest determinowane wiekiem pacjenta. Zależy w głównej mierze od neuroplastyczności mózgu i jego zdolności kompensacji¹.

Łagodniejsze objawy zaburzeń manifestują się ograniczeniami leksykalno-semantycznymi w postaci ubogiego zasobu słów i pojęć, a także zaburzeniami fluencji słownej. Istotnie często również na poziomie składniowym – wyrażając się budową zdań prostych, nierozwiniętych, często niepoprawnych gramatycznie. Wszelkie zaburzenia i trudności dotyczące sprawności językowych i komunikacyjnych przez logopedów są najpełniej rejestrowane w narracji. Nieprawidłowości dotyczą zarówno realizacji struktury narracji, braku spójności poukładania zdarzeń, dygresyjności oraz zaburzeń organizacji wypowiedzi, te z kolei skutkują niedostosowaniem wypowiedzi do norm społeczno-moralnych.

W jeszcze innych przypadkach zaburzenia kompetencji i sprawności językowej mogą w miarę trwania choroby stopniowo pogłębiać się, równoległe z deterioracją innych czynności poznawczych, doprowadzając do utraty umiejętności i wiedzy wcześniej przez dziecko nabytych. Szczególnie podatne, a zarazem wrażliwe na zaburzenia bioelektryczne są okolice skroniowe mózgu.

U dzieci z padaczką częściej niż w populacji ogólnej mogą ujawnić się dodatkowe zaburzenia realizacji wypowiedzi, szczególnie o charakterze dyzartrii oraz jąkania nabytego. Wyniki badań wskazują, że u 50% pacjentów z padaczką lekooporną obserwuje się znaczne ograniczenie płynności mowy (Grabowska-Grzyb, 2005, 56). Występują one u pacjentów ze strukturalnym uszkodzeniem mózgu oraz okresowo, w czasie napadu, a także w okresie okołonapadowym – poprzedzają napad i utrzymują się jakiś czas po napadzie, przebiegając w postaci wzrostu napięcia mięśniowego i/lub drgawek obejmujących twarz, gardło i krtań.

¹ Atypowa organizacja jest częstsza u pacjentów z padaczką niż w populacji ogólnej, co stanowi poparcie dla hipotezy, że uszkodzenie mózgu w padaczce prowadzi do reorganizacji czynności mowy.

Padaczka i jej leczenie zaburzą pracę mózgu, a co za tym idzie – ograniczają możliwości poznawcze człowieka. Ma to szczególne znaczenie w okresie rozwojowym, kiedy poszczególne funkcje rozwijają się i doskonalą. Odpowiednio zaprogramowana i wcześniej podjęta terapia umożliwi wyrównanie rozpoznanych deficytów, odzyskanie utraconych funkcji, a przez to zapewnienie dzieciom z padaczką pełnego uczestnictwa w życiu społecznym.

BIBLIOGRAFIA

- Davidson R. J., Irwin W., 1999, *The functional neuroanatomy of emotion and affective style*, "Trends Cognitive Sciences", 3, s. 11–21.
- Dowżenko A., 1980, *Padaczka i niektóre inne choroby napadowe*, [w:] *Neurologia kliniczna*, red. A. Dowżenko, I. Wald, A. Członkowska, Warszawa, s. 421.
- Engel J. Jr., 2001, *A proposed diagnostics scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology*, "Epilepsia", 42, s. 796–803.
- Fischer R., van Emde Boas W., Blume W., Elger C., Genton P., Lee P., Engel J. Jr., 2005, *Epileptic seizures and epilepsy: definition proposed by the ILAE and the International Bureau for Epilepsy*, "Epilepsia", 46, s. 470–472.
- Grabias S., 2001, *Perspektywy opisu zaburzeń mowy*, [w:] *Zaburzenia mowy. Mowa, teoria, praktyka*, red. S. Grabias, t. 1, Lublin, s. 11–43.
- Grabowska-Grzyb A., 2005, *Zaburzenia psychiczne w padaczce*, „Polski Przegląd Neurologiczny”, 2, s. 56.
- Gross R. G., Golby A., 2009, *Atypowa organizacja funkcji mowy w padaczce*, [w:] *Padaczka. Aspekty behawioralne w teorii i praktyce*, red. S. Schachter, G. Holmes, D. Kasteleijn-Nolst Trenite, Lublin, s. 162.
- Halczyk I., 2005, *Wpływ leków przeciwpadaczkowych na funkcje poznawcze*, „Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii”, 4, s. 363–379.
- Harris E. C., Barraclough B., 1997, *Suicide as an outcome for mental disorders: a meta-analysis*, „British Journal of Psychiatry”, 170, s. 205–228.
- Huć M., Kazibutowska Z., Motta E., Strzała-Orzeł M., Woźnik G., 2005, *Zaburzenia psychiczne związane ze stosowaniem leków przeciwpadaczkowych*, „Epileptologia”, 13, s. 322.
- Kanner A. M., Soto A., Gross-Kanner H., 2004, *Prevalance and clinical characteristics of postictal psychiatric symptoms in partial epilepsy*, "Neurology", 62, s. 708–713.
- Kościelska M., 1976, *Psychologiczne problemy w padaczce u dzieci*, Warszawa.
- Kościelska M., 1971, *Wpływ padaczki na rozwój dzieci*, „Psychologia wychowawcza”, nr 2, s. 206–220.
- Kotagal P., Luders H. O., Williams G., Nichols T. R., 1995, *Psychomotor seizures of temporal lobe onset: Analysis of symptom clusters and sequences*, "Epilepsy Res", 20, s. 49–67.
- Kozłowska M., 2015, *Standard postępowania logopedycznego w przypadku dzieci z padaczką*, [w:] *Logopedia. Standardy postępowania logopedycznego*, red. S. Grabias, J. Panasiuk, T. Woźniak, Lublin, s. 347–362.
- Kozłowska M., Panasiuk J., 2015, *Zaburzenia rozwoju ruchowego, poznawczego i komunikacyjnego u dzieci z padaczką*, [w:] *Innowacje w fizjoterapii*, t. 1, Lublin, s. 120–135.
- Lezak M. D., Howieson D. B., Loring D. W., 2004, *Neuropsychological assessment*, Fourth edition, Oxford/New York.

- Mazurowa M., Popielarska A., 1976, *Wpływ postaw rodzicielskich na powstawanie zaburzeń rozwoju psychoruchowego dzieci chorych na padaczkę*, „Neurol. Neurochir. Pol.” T. X, 2, s. 221.
- Michałowicz R. (red.), 2001, *Padaczka i inne stany napadowe u dzieci*, Warszawa, s. 117–118.
- Mojs E., 2011 *Funkcjonowanie emocjonalne dzieci i młodzieży z padaczką*, Poznań.
- Mojs E., Gajewska E., Głowacka M. D., Samborski W., 2007, *Występowanie zaburzeń poznawczych i emocji w padaczce i ich implikacje dla terapii*, „Annales Academiae Medicae Stetinensis Roczniki Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie”, 53, 3, 82.
- Nieminen P., Eriksson K. J., 2009, *Uczenie się i zachowanie: funkcje neuropoznawcze u dzieci*, [w:] *Padaczka. Aspekty behawioralne w teorii i praktyce*, red. S. Schachter, G. Holmes, D. Kasteleijn-Nolst Trenite, Lublin, s. 378.
- Panasiuk J., 2008, *Standard postępowania logopedycznego w przypadku alalii i niedokształcenia mowy o typie afazji*, „Logopedia”, 37.
- Popielarska A., Popielarska M., 2000, *Psychiatria wieku rozwojowego*, wyd. 3, Warszawa, s. 302–306.
- Rajna P., Baran B., Farkas M., Veres J., 2005, *Psychiatric comorbidity and epilepsy: recommendations for diagnosis and treatment*, „Epileptologia”, 13, s. 185.
- Siemianowski C., 2008, *Padaczka a otępienie*, „Przewodnik Lekarza”, 5, s. 30.
- Vingerhoets G., *Funkcje poznawcze*, [w:] *Padaczka. Aspekty behawioralne w teorii i praktyce*, red. S. Schachter, G. Holmes, D. Kasteleijn-Nolst Trenite, Lublin, s. 156.
- Wendorff J., Wiśniewska B., 2006, *Dysleksja: Czynniki etiopatogenetyczne, związki z padaczką*, „Epileptologia”, 14, s. 295.