

Ewa Pisula

NARZĘDZIA PRZESIEWOWE POMOCNE W ROZPOZNAWANIU RYZYKA AUTYZMU U DZIECI W WIEKU DO TRZECH LAT¹

Autyzm jest obecnie zaliczany do zaburzeń neurorozwojowych, których etiologia wiąże się ze złożonymi oddziaływaniami czynników genetycznych i środowiskowych². Przyczyny tego zaburzenia nie zostały jeszcze poznane, a diagnoza opiera się na stwierdzeniu określonych nieprawidłowości w zachowaniu dziecka³. Zgodnie z obowiązującymi współcześnie kryteriami diagnostycznymi Światowej Organizacji Zdrowia, ujętymi w klasyfikacji ICD-10⁴ (WHO, 2002), nieprawidłowości te manifestują się w trzech obszarach: zdolności do budowania relacji społecznych i uczestniczenia w nich, komunikowania się oraz występowania tzw. ograniczonych, sztywnych wzorców zachowania. Podobnie – choć niezupełnie tak samo – ujmuje zagadnienie kryteriów diagnostycznych autyzmu popularny także w Europie system klasyfikacyjny zaburzeń psychicznych opracowany przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne, znany jako DSM. Według jego piątej wersji, opublikowanej w maju 2013 roku, dla autyzmu charakterystyczne są zaburzenia w zakresie społecznego komunikowania się oraz ograniczone wzorce zachowania, aktywności i za-

¹ Praca dofinansowana ze środków Wydziału Psychologii UW w ramach projektu BST 164614.

² Zob. S.A. Currenti, *Understanding and determining the etiology of autism*, „Cellular and Molecular Neurobiology” 2010, vol. 30, s. 161–171; L. Dodds et al., *The role of prenatal, obstetric and neonatal factors in the development of autism*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2011, vol. 41, s. 891–902.

³ Zob. F.R. Volkmar et al., *Autism and pervasive developmental disorders*, „Journal of Child Psychology and Psychiatry” 2004, vol. 45, s. 135–170.

⁴ Zob. World Health Organization, *Manual of the International Statistical Classification of the Diseases, and Related Health Problems* (wyd. 10, vol. 1), Genewa 2002.

interesowań. W najnowszej edycji DSM wprowadzono termin „autystyczne spektrum zaburzeń” (ang. *autism spectrum disorders* – ASD), akcentując w ten sposób złożony charakter problemów typowych dla autyzmu i zwracając uwagę na to, że mamy w jego przypadku do czynienia nie tyle z jedną, ściśle określoną jednostką chorobową, ile z szeregiem zaburzeń charakteryzujących się pewnymi podobieństwami, jednak nieco się od siebie różniących.

Od dawna trwają próby ustalenia wskaźników umożliwiających jak najwcześniejsze rozpoznawanie autyzmu i zaburzeń pokrewnych. Ponieważ dotychczas nie udało się zidentyfikować jednoznacznych, biologicznych markerów tych zaburzeń, dąży się do określenia zachowań stanowiących najwcześniejsze, tzw. prediagnostyczne symptomy ASD. Dotyczą one przede wszystkim wspomnianych już powyżej zdolności dziecka do budowania relacji z innymi ludźmi, uczestniczenia w interakcjach społecznych, porozumiewania się z innymi osobami, a także szczególnych zainteresowań i nietypowych form aktywności, w tym m.in. związanych z zabawą.

Z badań prowadzonych nad wczesnym rozwojem dzieci, u których w późniejszym okresie życia zdiagnozowano autyzm, wynika, że już w pierwszym roku życia w ich zachowaniu mogą występować sygnały pomocne w rozpoznawaniu zwiększonego ryzyka zaburzeń ze spektrum autyzmu. Do sygnałów takich w pierwszym półroczu życia należą: brak wodzenia wzrokiem za przedmiotami, ograniczone zainteresowanie bodźcami społecznymi (w tym ludzką twarzą), nietypowy kontakt wzrokowy, brak uśmiechu oraz innych sposobów okazywania radości w sytuacjach społecznych, brak dostrojenia własnych emocji do okazywanych przez innych ludzi, nieadekwatna do sytuacji mimika i nietypowa ekspresja mimiczna, brak typowej reakcji na zachowanie innych ludzi skierowane do dziecka, brak zdolności do naprzemiennego uczestniczenia w interakcjach, w tym ograniczone zdolności inicjowania i podtrzymywania kontaktu⁵. Nieco później trudności mogą dotyczyć także braku typowej reakcji na własne imię, wskazywania, podążania wzrokiem za

⁵ Zob. G.T. Baranek, *Autism during infancy: a retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9–12 months of age*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 1999, vol. 29, nr 3, s. 213–224; R.J. Luyster, *Language Assessment and Development in Toddlers with Autism Spectrum Disorders*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2008, vol. 38, s. 1426–1438; P. Yoder et al., *Predicting social impairment and ASD diagnosis in younger siblings of children with Autism Spectrum Disorder*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2009, vol. 39, s. 1381–1391; E. Pisula, *Autyzm. Od badań mózgu do praktyki psychologicznej*, Gdańsk 2012.

obiektem wskazywanym przez kogoś czy też takim, któremu przygląda się inna osoba, braku rozumienia gestów społecznych (np. pa pa), a często także zubożonej wokalizacji i gaworzenia. Jak zauważają Werner ze współpracownikami (2000), szczególne znaczenie diagnostyczne może mieć brak złożonych zachowań społecznych, polegających np. na łączeniu patrzenia na inną osobę z adekwatną ekspresją mimiczną, tonem głosu czy gestykulacją.

Nieprawidłowości dotyczyć też mogą rozwoju ruchowego. Problemy w tym obszarze są wciąż słabo poznane i nierzadko w trakcie postępowania diagnostycznego nie łączy się ich z ryzykiem rozwoju autyzmu. Coraz więcej jest jednak badań, których wyniki wskazują na wiele nietypowych elementów w tym obszarze rozwoju dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu⁶.

Wartość diagnostyczna wczesnych, występujących w pierwszym roku życia dziecka, nieprawidłowości w rozwoju społecznym, komunikowaniu się, a także rozwoju ruchowym nie została dotąd jednoznacznie określona. Nadal też istnieją kontrowersje wokół tego, czy obecnie dysponujemy już wiedzą wystarczającą do tego, aby móc w pełni trafnie rozpoznać autyzm u dziecka w wieku poniżej dwunastu, a nawet osiemnastu miesięcy. Należy także podkreślić, że żaden pojedynczy wskaźnik behawioralny nie pozwala na to, żeby ocenić stopień zagrożenia rozwoju dziecka. Dopiero występowanie łącznie wielu nieprawidłowości we wczesnym rozwoju zwiększa ryzyko zaburzeń ze spektrum autyzmu, ale również to nie przesądza o diagnozie, która może zostać sformułowana w późniejszym okresie życia dziecka.

U dzieci w wieku powyżej dwóch lat ocenienie nietypowego zachowania może być nieco łatwiejsze, choć nadal rozpoznanie autyzmu sprawia wiele trudności. W zakresie relacji społecznych wskaźniki behawioralne obejmują brak spontanicznego dzielenia się zainteresowaniami (np. przynoszenia rodzicowi przedmiotów i pokazywania ich), ograniczoną zdolność do odczytywania emocji na podstawie wyrazu twarzy, postawy ciała i tonu głosu oraz wykorzystywania tych informacji do regulowania własnego zachowania (kiedy np. dziecko rezygnuje z pewnego zachowania, reagując na mimikę matki). Zubożone może też być okazywanie uczuć, a zainteresowanie innymi dzieć-

⁶ G. Esposito et al., *An exploration of symmetry in early autism spectrum disorders: Analysis of lying*, „Brain Development” 2009, vol. 31, s. 131–138; N.J. Minshew, *Underdevelopment of the postural control system in autism*, „Neurology” 2004, vol. 63, s. 2056–2061; B. Provost, B.R. Lopez, S. Heimerl, *A comparison of motor delays in young children: Autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2007, vol. 37, s. 321–328.

mi znacznie mniejsze niż w przypadku rówieśników. Nietypowy i zazwyczaj opóźniony jest rozwój mowy, dziecko może też powtarzać wypowiedzi innych osób, nie rozumiejąc ich treści, a także nie dążyć do porozumiewania się. Specyficzna jest zabawa zdominowana przez czynności polegające na porządkowaniu przedmiotów, ich układaniu (często według pewnego schematu) i wielokrotnym powtarzaniu tych samych form aktywności, a także braku wykorzystywania zabawek zgodnie z ich przeznaczeniem i w sposób funkcjonalny (np. ograniczanie się do kręcenia kołami samochodu, ciągle ładowanie go drobnymi przedmiotami i rozładowywanie). Niektóre dzieci przejawiają stereotypie ruchowe: kręcą się w kółko, kołyszą, trzepoczą rękami. Mogą też być nadmiernie przywiązane do rozmaitych rytuałów i rutyn – uporczywie czymś zainteresowane i ciągle powtarzające niektóre zachowania; mogą przejawiać nietypową wrażliwość na niektóre bodźce (zbyt dużą lub zbyt małą) oraz ograniczone w stosunku do swojego wieku zainteresowanie tym, co dzieje się w otoczeniu. Ponadto u części dzieci w drugim roku życia występuje regres w rozwoju, który początkowo ujawnia się w zakresie komunikowania się (np. dziecko przestaje naśladować gesty, potakiwać twierdząco głową, wypowiadać słowa w celu porozumiewania się). Nietypowe zainteresowania i wzorce zabawy stają się także bardziej widoczne u dzieci nieco starszych.

Tak więc najczęstsze wczesne objawy autyzmu występujące w pierwszym i drugim roku życia polegają na braku gotowości do nawiązywania relacji społecznych, w tym małym zainteresowaniu bodźcami społecznymi i nietypowym na nie reagowaniu (np. na wołanie dziecka po imieniu, wykorzystywanie kontaktu wzrokowego i ekspresji mimicznej w sytuacjach społecznych, brak emocjonalnej synchronii oraz zubożonej wokalizacji). Obejmują one także ograniczone zdolności naśladowania, tworzenia wspólnego pola uwagi i okazywania najbliższemu osobom przywiązania⁷. Uwagę zwracają nietypowe wzorce zabawy i zainteresowań. Wiele z tych nieprawidłowości zauważają rodzice, niektóre można też stosunkowo łatwo zaobserwować w zachowaniu dziecka. Informacje te są wykorzystywane w badaniach przesiewowych, pomocnych we wczesnym wyłanianiu dzieci z trudnościami rozwojowymi.

Badania przesiewowe (ang. *screening*) obejmują duże grupy osób, np. wszystkie dzieci w określonym wieku zamieszkujące na określonym terenie,

⁷ Zob. M. Sigman et al., *Early detection of core deficits in autism*, „Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews” 2004, vol. 10, s. 221–233; F. Volkmar, K. Charwarska, A. Klin, *Autism in infancy and early childhood*, „Annual Review of Psychology” 2005, vol. 56, s. 315–336.

lub też grupy wyodrębnione ze względu na wysokie ryzyko wystąpienia danego zaburzenia. W przypadku autyzmu badania takie mogą być prowadzone zarówno w całej populacji, np. wśród dzieci w wieku osiemnastu czy dwudziestu czterech miesięcy, jak i w szczególnych grupach – np. wśród rodzeństwa dzieci z autyzmem, wcześniaków, dzieci z opóźnieniem rozwoju motorycznego, dzieci z trudnościami w rozwoju mowy⁸. Wykorzystuje się w nim rozmaite narzędzia, pomocne w ocenie zagrożenia rozwoju dziecka.

NARZĘDZIA WYKORZYSTYWANE W BADANIACH PRZESIEWOWYCH POD KĄTEM AUTYZMU

Narzędzia przesiewowe wykorzystywane w badaniach pod kątem autyzmu u małych dzieci bazują na informacjach pochodzących od opiekunów dziecka albo z bezpośredniej obserwacji zachowania dziecka. Pełna diagnoza zaburzeń ze spektrum autyzmu jest złożona i czasochłonna, a ponadto wymaga zaangażowania zespołu składającego się z kilku specjalistów. Dostęp do niej jest ograniczony – w wielu rejonach Polski brakuje odpowiednich placówek, a czas oczekiwania na specjalistyczne badania jest bardzo długi (w wielu ośrodkach przekracza rok). Zdarza się również, że wysokie koszty diagnozy w całości lub dużej części muszą ponosić rodzice, co również ogranicza dostęp wielu dzieci do tego typu usług. Badania przesiewowe – znacznie tańsze i prostsze w sensie procedury – nie likwidują tych problemów i nie mogą zastąpić pełnego procesu diagnostycznego. Jednakże ich przeprowadzenie zwiększa szanse na wcześniejsze wyłonienie dzieci potrzebujących profesjonalnej pomocy. Dodatkowym atutem badań przesiewowych jest też objęcie nimi dużych grup dzieci.

Popularnym narzędziem pomocnym w wykrywaniu zagrożenia autyzmem u małych dzieci jest CHAT (*The Checklist for Autism in Toddlers*; S. Baron-Cohen, J. Allen i C. Gillberg). Został on opracowany w celu prowadzenia badań przesiewowych dzieci w wieku osiemnastu miesięcy, w trakcie kontrolnej wizyty u pediatry (w Polsce lekarz pediatra przeprowadza bilans dwulatk, w niektórych krajach Europy – badane są dzieci osiemnastomiesięczne). CHAT może być również stosowany w przypadku dzieci starszych, do dwudziestego czwartego lub nawet trzydziestego szóstego miesiąca życia, ale jego największą zaletą jest dostosowanie do wykrywania odstępstw od prawidłowego rozwoju już u dzieci osiemnastomiesięcznych.

⁸ Por. E. Pisula, op. cit.

CHAT składa się z krótkiego wywiadu z rodzicem oraz kilku prób klinicznych. Wywiad obejmuje dziewięć pytań, np. „Czy dziecko kiedykolwiek udawało na przykład, że robi herbatę, używając filiżanki i dzbanka-zabawek lub też udawało, używając innych przedmiotów? Czy dziecko kiedykolwiek używało swojego palca wskazującego, by wskazać coś, co je interesuje?” Badający – zgodnie z założeniami przyjętymi przez autorów jest nim lekarz pediatra – przeprowadza też pięć krótkich prób, w trakcie których obserwuje zachowanie dziecka, np. podaje dziecku czajnik i filiżankę – zabawki – i prosi o zrobienie herbaty (ocenie podlega, czy dziecko udaje, że nalewa herbatę, a następnie pije ją na niby). Inna próba polega na poproszeniu dziecka o wskazanie czegoś („Gdzie jest światło?”, „Pokaż mi światło”). Specjalista sprawdza, czy dziecko używa wskazującego palca, a także, czy nawiązuje kontakt wzrokowy z osobą, której prośbę spełnia.

Należy podkreślić, że zadania zawarte w CHAT mają dość dobrze udokumentowane naukowo podstawy teoretyczne⁹. Ponadto, narzędzie to zostało sprawdzone pod kątem trafności i rzetelności. Z badań wynika, że jego czułość (czyli zdolność do rozpoznania zagrożenia autyzmem w przypadku dzieci, u których ono rzeczywiście występuje) jest dość niska (w granicach ok. 0,2–0,4). Oznacza to wysoką liczbę tzw. wskazań fałszywie ujemnych, polegających na ocenieniu jako niezagrożonych autyzmem dzieci, u których w rzeczywistości zagrożenie takie istnieje i które – jakiś czas później – otrzymują taką diagnozę. Z kolei swoistość tego narzędzia jest bardzo wysoka (wynosi 0,98–1)¹⁰, co oznacza, że bardzo rzadko na podstawie jego wyników błędnie wskazane zostają jako zagrożone autyzmem dzieci, u których autyzm w rzeczywistości nie występuje. Istotne jest także, że na rezultaty badania znacząco wpływają kompetencje badającego – jego wiedza na temat rozwoju dzieci w drugim roku życia, umiejętność interpretowania zachowania dziecka, a także nawiązania z nim kontaktu. Mimo wskazanych powyżej ograniczeń Krajowe Towarzystwo Autyzmu (National Autistic Society) w Wielkiej Brytanii, jedna z najbardziej aktywnych na świecie organizacji działających

⁹ Zob. T. Charman, S. Baron-Cohen, *Screening for autism spectrum disorders in populations*, [w:] *Social and communication development in autism spectrum disorders: early identification, diagnosis and treatment*, red. T. Charman, W. Stone, New York 2006, s. 63–87.

¹⁰ Zob. G. Baird et al., *A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study*, „Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry” 2000, vol. 39, s. 694–702; M.L. Barton et al., *Screening young children for autism spectrum disorders in primary practice*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2012, vol. 42, s. 1165–1174.

na rzecz osób z autyzmem, rekomenduje CHAT pediatrom jako narzędzie pomocne w rozpoznawaniu trudności rozwojowych dzieci.

Na podstawie CHAT opracowano kilka innych narzędzi przesiewowych. Jednym z nich jest M-CHAT (*Modified-CHAT*)¹¹, wykorzystywany do badania dzieci w wieku od szesnastu do trzydziestu miesięcy. Jest to kwestionariusz złożony z dwudziestu trzech pytań, wypełniany przez rodziców/głównych opiekunów dziecka. Część pytań pochodzi bezpośrednio z części wywiadowej CHAT. W świetle wyników badań M-CHAT ma wysoką czułość (ok. 0,85), natomiast informacje o jego specyficzności nie są spójne (od ok. 0,43 do 0,95)¹². Wiadomo również, że trafność M-CHAT jest znacznie wyższa, jeśli po pozytywnym (czyli wskazującym na zagrożenie autyzmem) wyniku w badaniu kwestionariuszowym, z opiekunem przeprowadzony zostaje wywiad dotyczący zgłoszonych przez niego problemów. Wykazano także, że wyniki przesiewu z wykorzystaniem tego kwestionariusza zależą od wieku umysłowego dziecka oraz występowania zaburzeń ruchowych, zaburzeń wzroku lub słuchu¹³. Jest jednak oczywiste, że ten ostatni problem dotyczy także innych narzędzi przesiewowych. W Stanach Zjednoczonych M-CHAT jest rekomendowany pediatrom przez American Academy of Pediatrics do wykorzystywania podczas wizyt kontrolnych u dzieci w wieku od osiemnastu do dwudziestu czterech miesięcy.

Odmianą CHAT jest również Q-CHAT (*Quantitative CHecklist for Autism in Toddlers*)¹⁴, opracowany do badania dzieci w wieku od osiemnastu do dwudziestu czterech miesięcy. Jest to także kwestionariusz, składający się z dwudziestu pięciu pozycji, do których ustosunkowuje się rodzic/główny opiekun dziecka. W przeciwieństwie do wcześniej opisanych narzędzi, wypełniający ocenia nie tylko, czy dane zachowanie albo problem występują, lecz także – na pięciopunktowej skali Likerta – jaka jest ich częstość lub nasilenie.

¹¹ Zob. D.L. Robins et al., *The modified checklist for autism in toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2001, vol. 31, s. 131–144.

¹² Zob. M.L. Barton et al., op. cit.

¹³ Zob. C.K. Kuban et al., *Positive screening on the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) in extremely low gestational age newborns*, „Journal of Pediatrics” 2009, vol. 154, s. 535–540.

¹⁴ Zob. C. Allison, S. Baron-Cohen, S. Wheelwright et al., *The Q-CHAT (quantitative checklist for Autism in toddlers): A normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18–24 months of age. Preliminary report*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2008, vol. 38, s. 1414–1425.

Dotychczas zebrano niewiele danych na temat tego narzędzia, ale posiadane wstępne informacje są obiecujące¹⁵.

Dość popularnym narzędziem przesiewowym, stosowanym w badaniach naukowych, jest ESAT (*Early Screening of Autistic Traits Questionnaire*, Dietz i in., 2006)¹⁶. Może być on wykorzystywany do badania dzieci w wieku już od czternastego miesiąca życia. Kwestionariusz składa się z czternastu pytań, na które rodzic/opiekun odpowiada „Tak” lub „Nie”. Informacje na temat właściwości narzędzia są dobre, jego czułość oceniono na 0,88, ale swoistość jest znacznie gorsza (ok. 0,14)¹⁷.

Mniej znana od opisanych powyżej narzędzi jest bateria BISCUIT¹⁸, przeznaczona do badania dzieci w wieku od osiemnastu miesięcy do trzech lat. Bateria składa się z trzech narzędzi, które wypełnia diagnosta podczas wywiadu z rodzicem, oraz arkusza obserwacji. Skale wypełniane na podstawie wywiadu umożliwiają nie tylko wstępną ocenę obecności symptomów autyzmu, lecz także nasilenia problemów w zachowaniu oraz współwystępujących zaburzeń. Autorzy podają, że czułość narzędzia wynosi ok. 0,93, a swoistość 0,87. Aktualnie trwają prace nad pomiarem właściwości narzędzia w kilkunastu krajach, w tym w Polsce.

Wymienione powyżej narzędzia nie wyczerpują tematu narzędzi przesiewowych używanych w odniesieniu do zaburzeń ze spektrum autyzmu u dzieci w wieku do trzech lat. Jest wśród nich STAT (*Screening Test for Autism in Two-Year Olds*)¹⁹, służący do badania dzieci w wieku od dwudziestego czwartego miesiąca życia, a sprawdzany także w odniesieniu do dzieci młodszych. Narzędzie to zawiera wartościowe próby kliniczne, charakteryzuje się wysoką

¹⁵ Zob. ibidem.

¹⁶ Zob. C. Dietz et al., *Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14–15 months: Population screening with the early screening of autistic traits questionnaire (ESAT). Design and general findings*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2006, vol. 36, s. 713–722.

¹⁷ Zob. I.J. Oosterling et al., *Comparative Analysis of Three Screening Instruments for Autism Spectrum Disorder in Toddlers at High Risk*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2009, vol. 39, s. 897–909.

¹⁸ Zob. J.L. Matson, *What symptoms predict the diagnosis of autism or PDD-NOS in infants and toddlers with developmental delays using the Baby and Infant Screen for autism Traits*, „Developmental Neurorehabilitation” 2009, vol. 12, s. 381–388.

¹⁹ Zob. W.L. Stone et al., *Screening tool for autism in two-year-olds (STAT): Development and preliminary data*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2000, vol. 30, s. 607–612; W.L. Stone et al., *Psychometric properties of the STAT for early autism screening*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2004, vol. 34, s. 691–701.

czułością (0,92) i swoistością (0,85). Inny przykład to PDDST-II (*Pervasive Developmental Disorders Screening Test-II*)²⁰, zestaw kwestionariuszy do badania dzieci w wieku od dwunastu do czterdziestu ośmiu miesięcy. Kwestionariusze wypełniają rodzice. Z badań wynika, że w odniesieniu do dzieci w wieku od dwunastu do dwudziestu czterech miesięcy jest to narzędzie o bardzo dobrej czułości (0,92) i swoistości (0,91)²¹. Dla dzieci najmłodszych (w wieku dwunastu miesięcy) opracowano FYI (*The First Year Inventory*)²², kwestionariusz składający się z sześćdziesięciu trzech pozycji i również wypełniany przez rodziców. Dotychczas brakuje jednak danych na temat czułości i swoistości tego narzędzia, a przeprowadzone przy jego użyciu badanie objęło retrospektywne informacje pochodzące od rodziców dzieci w wieku przedszkolnym. Wciąż powstają nowe narzędzia, dąży się bowiem do tego, by miały one jak najlepsze właściwości przesiewowe, a jednocześnie były w miarę możliwości łatwe w użyciu i niezbyt kosztowne.

KONKLUZJA

Mimo wielu dziesięcioleci badań nad autyzmem trafne i wczesne rozpoznawanie tego zaburzenia wciąż sprawia trudności. Diagnoza nadal opiera się na stwierdzeniu u dziecka nietypowego wzorca zachowania, ujawniającego się zwłaszcza w relacjach społecznych. Trwają w związku z tym prace nad określeniem najwcześniejszych behawioralnych oznak zaburzeń z autystycznego spektrum. Sygnały ostrzegawcze, jak nazywa się te wcześnie występujące wskaźniki, są badane pod kątem specyficzności dla autyzmu oraz wartości prognostycznej dla dalszego rozwoju dziecka. Dotychczas nie udało się wyodrębnić jednego (ani nawet kilku) takich wskaźników wystarczających do wykrycia autyzmu. Współczesna wiedza pozwala raczej na sporządzanie list objawów, przy czym im więcej z nich występuje u dziecka, tym większe jest prawdopodobieństwo istnienia u niego zaburzeń ze spektrum autyzmu.

Narzędzia przesiewowe konstruowane są w celu wyłonienia w ogólnej populacji lub grup najwyższego ryzyka tych dzieci, które powinny zostać pod-

²⁰ Zob. B. Siegel, *Pervasive developmental disorders screening test-II (PDDST-II)*, San Antonio 2004.

²¹ Zob. M.L. Barton, op. cit.

²² Zob. J.S. Reznick et al., *A parent-report instrument for identifying one-year-olds at risk for an eventual diagnosis of autism: the first year inventory*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2007, vol. 37, s. 1691–1710.

dane pełnej procedurze diagnostycznej. Badania te obejmują duże grupy osób i mogą znacznie przyspieszyć rozpoczęcie procesu diagnostycznego u danego dziecka. Nie mogą one jednak zastąpić takiego procesu, ani też nie gwarantują, że wszystkie dzieci potrzebujące profesjonalnej pomocy w związku z zaburzeniami ze spektrum, pomoc tę otrzymają.

BIBLIOGRAFIA

- Allison C., Baron-Cohen S., Wheelwright S., et al., *The Q-CHAT (quantitative checklist for Autism in toddlers): A normally distributed quantitative measure of autistic traits at 18–24 months of age. Preliminary report*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2008, vol. 38, s. 1414–1425.
- Baird G., Charman T., Baron-Cohen S., Cox A., Swettenham J., Wheelwright S., Drew A., *A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study*, „Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry” 2000, vol. 39, s. 694–702.
- Baranek G. T., *Autism during infancy: a retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9–12 months of age*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 1999, vol. 29, s. 213–224.
- Barton M.L., Dumont-Mathieu T., Fein D., *Screening young children for autism spectrum disorders in primary practice*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2012, vol. 42, s. 1165–1174.
- Baron-Cohen S., Allen J., Gillberg C., *Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT*, „British Journal of Psychiatry” 1992, vol. 161, s. 839–843.
- Charman T., Baron-Cohen S., *Screening for autism spectrum disorders in populations*, [w:] *Social and communication development in autism spectrum disorders: early identification, diagnosis and treatment*, eds. T. Charman, W. Stone, New York 2006, s. 63–87.
- Currenti S.A., *Understanding and determining the etiology of autism*, „Cellular and Molecular Neurobiology” 2010, vol. 30, s. 161–171.
- Dietz C., Swinkels S., van Daalen E., van Engeland H., Buitelaar J., *Screening for autistic spectrum disorder in children aged 14–15 months: Population screening with the early screening of autistic traits questionnaire (ESAT). Design and general findings*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2006, vol. 36, s. 713–722.
- Dodds L., Fell D.B., Shea S., Armson B.A., Allen A.C., Bryson S., *The role of prenatal, obstetric and neonatal factors in the development of autism*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2011, vol. 41, s. 891–902.
- Esposito G., Venuti P., Maestro S., Muratori F., *An exploration of symmetry in early autism spectrum disorders: Analysis of lying*, „Brain Development” 2009, vol. 31, s. 131–138.

- Kuban C.K., O'Shea T.M., Allred E.N., Tager-Flusberg H., Goldstein D.J., Leviton A., *Positive screening on the Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) in extremely low gestational age newborns*, „Journal of Pediatrics” 2009, vol. 154, s. 535–540.
- Luyster R.J., Kadlec M.B., Carter A., Tager-Flusberg H., *Language Assessment and Development in Toddlers with Autism Spectrum Disorders*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2008, vol. 38, s. 1426–1438.
- Matson J.L., Fodstad J.C., Dempsey T., *What symptoms predict the diagnosis of autism or PDD-NOS in infants and toddlers with developmental delays using the Baby and Infant Screen for autism Traits*, „Developmental Neurorehabilitation” 2009, vol. 12, s. 381–388.
- Minschew N.J., Sung K., Jones B.L., Furman J.M., *Underdevelopment of the postural control system in autism*, „Neurology” 2004, vol. 63, s. 2056–2061.
- Oosterling I.J., Swinkels S.H., van der Gaag R.J., Visser J.C., Dietz C., Buitelaar J.K., *Comparative Analysis of Three Screening Instruments for Autism Spectrum Disorder in Toddlers at High Risk*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2009, vol. 39, s. 897–909.
- Pisula E., *Autyzm. Od badań mózgu do praktyki psychologicznej*, Gdańsk 2012.
- Provost B., Lopez B.R., Heimerl S., *A comparison of motor delays in young children: Autism spectrum disorder, developmental delay, and developmental concerns*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2007, vol. 37, s. 321–328.
- Reznick J.S., Baranek G.T., Reavis S., Watson L.R., Crais E.R., *A parent-report instrument for identifying one-year-olds at risk for an eventual diagnosis of autism: the first year inventory*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2007, vol. 37, s. 1691–1710.
- Robins D.L., Fein D., Barton M.L., Green J., *The modified checklist for autism in toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2001, vol. 31, s. 131–144.
- Siegel B., *Pervasive developmental disorders screening test-II (PDDST-II)*, San Antonio 2004.
- Sigman M., Dijamco A., Gratier M., Rozga A., *Early detection of core deficits in autism*, „Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews” 2004, vol. 10, s. 221–233.
- Stone W.L., Coonrod E.E., Ousley O.Y., *Screening tool for autism in two-year-olds (STAT): Development and preliminary data*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2000, vol. 30, s. 607–612.
- Stone W.L., Coonrod E.E., Turner L.M., Pozdol S.L., *Psychometric properties of the STAT for early autism screening*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2004, vol. 34, s. 691–701.

- Volkmar F., Chawarska K., Klin A., *Autism in infancy and early childhood*, „Annual Review of Psychology” 2005, vol. 56, s. 315–336.
- Volkmar F.R., Lord C., Bailey A., Schultz R., Klin A., *Autism and pervasive developmental disorders*, „Journal of Child Psychology and Psychiatry” 2004, vol. 45, s. 135–170.
- Werner E., Dawson G., Osterling J., Dinno N., *Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: a retrospective study based on home videotapes*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2000, vol. 30, 157–162.
- World Health Organization, *Manual of the International Statistical Classification of the Diseases, and Related Health Problems* (wyd. 10, vol. 1), Genewa 2002.
- Yoder P., Stone W.L., Walden T., Malesa E., *Predicting social impairment and ASD diagnosis in younger siblings of children with Autism Spectrum Disorder*, „Journal of Autism and Developmental Disorders” 2009, vol. 39, s. 1381–1391.
-

NARZĘDZIA PRZESIEWOWE POMOCNE W ROZPOZNAWANIU RYZYKA AUTYZMU U DZIECI W WIEKU DO TRZECH LAT

Streszczenie: Diagnoza zaburzeń ze spektrum autyzmu wciąż pozostaje wyzwaniem. Mimo obecności ich wczesnych symptomów już u najmłodszych dzieci (nawet niemowląt), są one rozpoznawane znacznie później. Jednym z istotnych powodów jest brak obiektywnych wskaźników, które pozwalałyby na trafną, wczesną diagnozę. Artykuł poświęcono przedstawieniu sygnałów ostrzegawczych, które już w pierwszym roku życia mogą wskazywać na ryzyko autyzmu. Omówiono także narzędzia przydatne w badaniach przesiewowych pod kątem autyzmu u dzieci w wieku poniżej trzech lat.

Słowa kluczowe: autyzm, diagnoza, narzędzia przesiewowe

AUTISM SCREENING TOOLS FOR CHILDREN UNDER THREE YEARS OF AGE

Summary: Diagnosis of autism spectrum disorders (ASDs) still remains a challenge. Despite the presence of early symptoms in the youngest children (even in infants), ASDs are identified much later. One of the important reasons for that is the lack of objective biological indicators allowing accurate early diagnosis. This paper aims at the presentation of the behavioral warning signals which may indicate risk of autism even in children aged under one year. Useful screening tools for autism in children under three years of age are also discussed.

Keywords: autism, diagnosis, screening tools