

Agnieszka Rynkiewicz<sup>1,2</sup>, Izabela Łucka<sup>3</sup>, Magdalena Szura<sup>4</sup>

## Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA) – nowe narzędzie diagnostyczne do diagnostyki zaburzeń ze spektrum autyzmu w czasie pandemii COVID-19

Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA) – a new diagnostic tool during the COVID-19 pandemic

<sup>1</sup> Zakład Psychiatrii, Instytut Nauk Medycznych, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polska

<sup>2</sup> Centrum Diagnostyki, Terapii i Edukacji SPECTRUM ASC-MED, Gdańsk, Polska

<sup>3</sup> Klinika Psychiatrii Rozwojowej, Zaburzeń Psychotycznych i Wiek Podeszłego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk, Polska

<sup>4</sup> Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polska

Adres do korespondencji: Agnieszka Rynkiewicz, Zakład Psychiatrii, Instytut Nauk Medycznych, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Warzywna 1A, Bud. G4, p. 136, 35-310 Rzeszów, ORCID: 0000-0002-9175-4937, e-mail: arynkiewicz@ur.edu.pl

**W** czasopiśmie „Pediatria Polska” (Polish Journal of Paediatrics) w numerze 4/2020 ukazała się praca Agnieszki Rynkiewicz, Romy Vasy, Izabeli Łuckiej i Artura Mazura pt.: *Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA) – nowe narzędzie diagnostyczne wykorzystywane do badań pacjentów podejrzewanych o zaburzenie ze spektrum autyzmu w czasie pandemii COVID-19 i konieczności zachowania społecznego dystansu* (Rynkiewicz *et al.*, 2020). Artykuł prezentuje badanie BOSA, tworząc podstawy do badań naukowych prowadzonych z tym narzędziem podczas pandemii COVID-19. Z raportu Centers for Disease Control and Prevention (2020) wynika, że w Stanach Zjednoczonych w 2020 roku u jednego z 54 konsultowanych dzieci rozpoznawano zaburzenie ze spektrum autyzmu (*autism spectrum disorder*, ASD). Z doświadczenia wiadomo, że tylko szybka i rzetelna diagnoza oraz wytrwale realizowany program terapeutyczny dają dzieciom z ASD szanse na rozwój maksymalnie wykorzystujący ich indywidualny potencjał, tak aby mogły aktywnie uczestniczyć w życiu społecznym. Tymczasem zalecenia nałożone przez stacje sanitarno-epidemiologiczne w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się koronawirusa praktycznie odcięły pacjentów od dostępu do placówek ochrony zdrowia. Pandemia COVID-19 postawiła przed światowym systemem opieki zdrowotnej nowe wyzwania. Doprowadziła do zmian, zmuszając do innowacyjności, m.in. rozwoju telemedycyny, i reorganizacji procesu terapeutycznego, ale także stworzyła nowe możliwości płynące z pracy w formie zdalnej. Jednakże prowadzenie diagnostyki pacjentów z podejrzeniem ASD za pomocą narzędzi telemedycyny, jak również w sytuacji, gdy diagnosta, pacjent lub rodzic zmuszeni

są zakładać maski ochronne lub przyłbice, jest szczególnie trudne, a czasem po prostu niemożliwe. ADOS-2 (protokół obserwacji do diagnozowania zaburzeń ze spektrum autyzmu) – badanie uznane za złoty standard diagnozy autyzmu – jest w takiej sytuacji niemiernodajne. **Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA)**, nowe narzędzie diagnostyczne, pomyślano jako odpowiedź na brak możliwości rzetelnego przeprowadzenia badania ADOS-2, aby zapewnić pacjentom z podejrzeniem ASD dostęp do diagnostyki pomimo pandemii. BOSA zostało opracowane przez prof. Catherine Lord (Lord *et al.*, 2020), współautorkę ADOS-2 (Lord *et al.*, 1999, 2012). Należy pamiętać, że tylko diagności wyszkoleni w ADOS-2 mogą stosować BOSA, ponieważ metoda badania opiera się na wybranych kodach ADOS-2, co z kolei wymaga specjalistycznego wyszkolenia (Rynkiewicz *et al.*, 2018). Niemniej instrukcje BOSA, prowadzące do poszczególnych interakcji z osobami diagnozowanymi w kierunku ASD, zostały opracowane w taki sposób, aby z badanym mógł pracować rodzic lub terapeuta. Jednak tylko diagnosta ADOS-2, dodatkowo przeszkolony w BOSA, może obserwować i miarodajnie ocenić wynik. Całe badanie z użyciem BOSA trwa do 15 minut. Powstały cztery wersje narzędzia, z których diagnosta może wybrać odpowiednią dla wieku i poziomu językowego danej osoby:

1. **BOSA-MV** – dla każdego wieku, dla uczestnika o minimalnym poziomie werbalnym (tj. pacjenta, który nie mówi lub używa tylko pojedynczych słów lub prostych zwrotów);
2. **BOSA-PSYF** – dla każdego wieku, dla uczestnika używającego elastycznej mowy zdaniowej lub mówiących płynnie dzieci w wieku poniżej 6–8 lat;

3. **BOSA-F1** – dla dzieci w wieku 6–10 lat, które biegle posługują się językiem;
4. **BOSA-F2** – dla dzieci w wieku 11 lat i starszych, które biegle posługują się językiem, a także dla dorosłych z mową płynną.

Diagnosta może obserwować przebieg badania za pomocą BOSA na żywo lub jako nagrane wideo, a następnie koduje analogicznie jak w ADOS-2 według nowego schematu kodów binarnych. Istnieje kilka opcji administrowania BOSA. Obserwację można wykonać przez lustro jednokierunkowe w sali obserwacyjnej, można to zrobić za pomocą telemedycyny, np. platformy Zoom lub transmisji wideo z innej kliniki. Badający może przebywać w tym samym pomieszczeniu co uczestnik obserwacji, z zachowaniem wymaganego dystansu społecznego. Obserwacja może odbywać się w domu badanego lub też diagnosta może obejrzeć i ocenić obserwację na podstawie materiału wideo, który został wcześniej zarejestrowany i przekazany do oceny.

Narzędzie BOSA zostało opracowane jako pilna potrzeba w obliczu pandemii COVID-19, dlatego osoby diagnozujące pacjentów z podejrzeniem zaburzeń ze spektrum autyzmu powinny interpretować ostateczny wynik w ramach klasyfikacji DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) i ICD-10 (wkrótce ICD-11) (The ICD-11. International Classification of Diseases, 11<sup>th</sup> Revision; World Health Organization, 1992) dla tej kategorii rozpoznai oraz połączyć to z oceną kliniczną badanego. Oznacza to, że wyniki zawsze powinny być uzupełnione o historię rozwoju pacjenta, wywiad medyczny oraz badania laboratoryjne w przypadku podejrzenia chorób współistniejących. Byłoby idealnie, gdyby metoda oceny funkcjonowania pacjenta metodą BOSA została uzupełniona o wywiad do diagnozy autyzmu – wersję zrewidowaną (Autism Diagnostic Interview – Revised, ADI-R), który można bez większego problemu przeprowadzić z rodzicem/opiekunem za pośrednictwem telemedycyny, np. na platformie Zoom. Naukowcy i klinicyści na całym świecie współpracują, gromadząc dane naukowe dla BOSA, starając się zapewnić wszystkim potencjalnym użytkownikom dostęp do tego narzędzia tak szybko, jak to tylko możliwe, aby pacjenci z podejrzeniem ASD i ich rodziny nie zostali pozbawieni odpowiedniej diagnostyki podczas niepewnego czasu pandemii COVID-19.

Narzędzie BOSA jest w pierwszych fazach badań psychometrycznych na świecie. Trwają prace badawcze z jego wykorzystaniem obejmujące grupy pacjentów z ASD oraz kontrolne. Wszystkie pytania dotyczące użytkowania BOSA oraz dostępnych wersji językowych narzędzia powinny być kierowane do Making Better Measures (MBM) (Lord *et al.*, 2020). Zarówno BOSA, jak ADOS-2 i BOSCC (Brief Observation of Social Communication Change) (Grzadzinski *et al.*, 2016) są objęte prawami autorskimi Western Psychological Services (2020) oraz Catherine Lord (Lord *et al.*, 2020). Publikacja przedstawia BOSA, przygotowując

naukowców i klinicystów do badań z wykorzystaniem nowego narzędzia w dobie kryzysu pandemii COVID-19.

Od października 2020 roku diagności ADOS-2 w Polsce mają bezpłatny dostęp do materiałów BOSA w języku polskim, które przygotowane zostały przez dr n. med. Agnieszkę Rynkiewicz, Kierownika Zakładu Psychiatrii, Instytutu Nauk Medycznych, Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz dr n. med. Izabelę Łucką z Kliniki Psychiatrii Rozwojowej, Zaburzeń Psychotycznych i Wieku Podeszłego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

W celu uzyskania dostępu do materiałów BOSA w języku polskim należy skontaktować się z Making Better Measures, e-mail: [makingbettermeasures@gmail.com](mailto:makingbettermeasures@gmail.com) oraz dr Alison Holbrook, e-mail: [AHolbrook@mednet.ucla.edu](mailto:AHolbrook@mednet.ucla.edu) z Lord Research Lab, Semel Institute for Neuroscience & Human Behavior, University of California Los Angeles, USA.

## Piśmiennictwo

- American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. American Psychiatric Association, Arlington, VA 2013.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): 2020 Community Report on Autism. Available from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/addm-community-report/documents/addm-community-report-2020-h.pdf> [cited: 17 August 2020].
- Grzadzinski R, Carr T, Colombi C *et al.*: Measuring changes in social communication behaviors: preliminary development of the Brief Observation of Social Communication Change (BOSCC). *J Autism Dev Disord* 2016; 46: 2464–2479.
- Lord C, Holbrook A, Dow D *et al.*: Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA). Version: 7-28-2020; <https://www.semel.ucla.edu/autism/bosa-training> [cited: 29 July 2020].
- Lord C, Rutter M, DiLavore PC *et al.*: Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS). Western Psychological Services, Los Angeles, CA 1999.
- Lord C, Rutter M, DiLavore PC *et al.*: Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2) Manual (Part I): Modules 1–4. Western Psychological Services, Torrance, CA 2012.
- Rutter M, Le Couteur A, Lord C: Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R). Western Psychological Services, Los Angeles, CA 2003.
- Rynkiewicz A, King B, Kalisz K *et al.*: Competent users and standards of use for Autism Diagnostic Interview – Revised (ADI-R) and Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2). *Psychiatr Psychol Klin* 2018; 18: 399–404.
- Rynkiewicz A, Vasa R, Łucka I *et al.*: Brief Observation of Symptoms of Autism (BOSA) – nowe narzędzie diagnostyczne wykorzystywane do badań pacjentów podejrzewanych o zaburzenie ze spektrum autyzmu w czasie pandemii COVID-19 i konieczności zachowania społecznego dystansu. *Pediatr Pol* 2020 – accepted.
- The ICD-11. International Classification of Diseases, 11<sup>th</sup> Revision. World Health Organization. Available from: <https://icd.who.int/en> [cited: 29 July 2020].
- Western Psychological Services (WPS). Available from: <https://www.wpspublish.com/> [cited: 29 July 2020].
- World Health Organization: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. World Health Organization, Geneva 1992.