

Czym jest spektrum autyzmu?

Zaburzenia ze spektrum autyzmu to grupa zaburzeń neurorozwojowych, których objawy, według najnowszej Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób ICD-11, można ująć w dwóch kategoriach:

- trudności w nawiązywaniu i podtrzymywaniu interakcji społecznych i komunikacji społecznej
- skłonności do ograniczonych, nieelastycznych, powtarzalnych zachowań, czynności i zainteresowań, które są wyraźnie nietypowe lub nadmierne

Objawy znacznie utrudniają funkcjonowanie w życiu osobistym, rodzinnym, społecznym, w sferze edukacyjnej, zawodowej, itd. Zwykle są widoczne już we wczesnym dzieciństwie, ale mogą stać się bardziej wyraźne też później, gdy wymagania społeczne zaczną przekraczać możliwości osoby. Objawy mogą występować w rozmaitych kombinacjach i nasileniu, przez co społeczność osób w spektrum autyzmu jest bardzo różnorodna. Utrzymują się i występują u osoby w różnych sytuacjach i nie da się ich wytłumaczyć inaczej, np. całościowymi zaburzeniami rozwoju.

Niektóre osoby z zaburzeniami ze spektrum autyzmu są w stanie “odpowiednio” funkcjonować w różnych kontekstach dzięki wyjątkowemu wysiłkowi, tak że ich deficyty mogą nie być widoczne dla innych (tzw. maskowanie). W takich przypadkach diagnoza zaburzeń ze spektrum autyzmu jest nadal właściwa i nie należy lekceważyć trudności, z jakimi się zmagają (wynikłych nie tylko z objawów, ale i z trudu włożonego w ich tłumienie).

Objawy związane z komunikacją i relacjami

Wiele osób ze spektrum autyzmu, z powodu swoich objawów i ich konsekwencji, doświadcza osamotnienia i cierpi z jego powodu. Ponieważ brakuje im „naturalnych” umiejętności niezbędnych do budowania relacji, często nie mogą realizować tej potrzeby posiadania bliskich związków emocjonalnych z innymi ludźmi.

Objawy związane konkretnie z komunikacją dotyczą komunikowania się werbalnie (słownie) i niewerbalnie, rozumienia funkcji komunikowania się, rozumienia komunikatów i ekspresji (min, mowy ciała).

Z trudności w komunikowaniu się niewerbalnie można wymienić:

- słabe rozumienie komunikatów niewerbalnych od innych osób (wyrazu twarzy, gestów,
- trudności z łącznym odczytywaniem komunikatów werbalnych i niewerbalnych (zwłaszcza gdy są sprzeczne)
- trudności w utrzymaniu kontaktu wzrokowego
- ograniczone używanie i rozumienie gestów
- utrudniona spontaniczna zmiana wyrazu twarzy (np. reagowanie uśmiechem) i tonu głosu

W obszarze komunikacji werbalnej objawy mogą manifestować się przez:

- mutyzm (nieużywanie mowy w ogóle)
- opóźnienia w nauce mowy (np. do wieku przedszkolnego)
- echolalię (powtarzanie słów i zdań po innych, zamiast tworzyć własne komunikaty)
- stereotypie i persewacje (uporczywe, niekontrolowane powtarzanie słów, zdań, gestów, działań, wracanie do tych samych myśli, bez wyraźnego powodu i celu)
- ubogie słownictwo, często bogate w wąskim zakresie
- nadmiernie formalny sposób mówienia

- brak umiejętności inicjowania i podtrzymywania rozmowy
- dosłowne rozumienie komunikatów, trudności z rozumieniem sarkazmu, metafor, itp., albo rozumienie ich tylko do pewnego stopnia
- skłonność do długich monologów na specyficzne tematy

W przypadku spektrum autyzmu mówi się często o obniżonej empatii. Jest to dość nieprecyzyjne określenie i nierozumiane właściwie może prowadzić do tworzenia krzywdzących stereotypów. Przy spektrum autyzmu mózg jest tak „zaprogramowany”, że w bardzo ograniczonym stopniu wyodrębnia spośród bodźców te społeczne jako istotne i nie rozumie znaczenia informacji dotyczących emocji. Przez to osoby w spektrum poświęcają ludzkim twarzom i emocjom znacznie mniej uwagi, i nawet jeśli są w stanie te emocje dostrzec i odczytać, to nie łączą ich automatycznie z przyczynami, z kontekstem, z zachowaniem. W efekcie, rozumienie stanów psychicznych innych ludzi i „odpowiadanie” na nie, nie jest u osób w spektrum instynktowne, przez co często reagują nieadekwatnie do sytuacji.

Pozostałe objawy związane z trudnościami w interakcjach społecznych mają szerokie spektrum. Deficyty w tzw. odwzajemnianiu społeczno-emocjonalnym rozciągają się od nietypowych form zaangażowania w interakcje i niepowodzeń w dwustronnych konwersacjach, przez obniżone zdolności do dzielenia się emocjami, zainteresowaniami i adekwatnego reagowania, po całkowity brak inicjowania interakcji społecznych. Ograniczone są również zdolności do budowania i podtrzymywania relacji (poza tymi z opiekunami) - od trudności w dostosowaniu zachowania do różnych kontekstów społecznych, przez trudności w zdobywaniu przyjaciół i wspólną zabawę (zwłaszcza z użyciem wyobraźni, np. udawanie), po widoczny brak zainteresowania ludźmi.

Objawy związane z ograniczonymi, nietypowymi wzorcami zachowań

Nietypowy sposób myślenia osób w spektrum objawia się również poza kontekstem komunikacji i relacji. Cechuje go m.in. przesadna sztywność, czyli duża potrzeba przewidywalności i stałych schematów. Typowym przejawem tej nieelastyczności jest działanie według stałych scenariuszy, połączone z silnym protestem wobec zmian i niespójności. Może to być np. uparte chodzenie do szkoły/pracy tą samą drogą bez względu na sytuację, kupowanie takich samych ubrań na zmianę lub tylko zrobionych z określonego materiału, jedzenie dań przyrządzonych tylko w określony sposób lub wąskiej gamy produktów, zakładanie ubrań tylko w określonej kolejności. Zmiana takiego stałego schematu, zwłaszcza nagła i niespodziewana, powoduje silny stres, nierzadko owocujący napadami gniewu lub rozpacz, tzw. meltdownem.

Sposób postrzegania świata osoby spektrum charakteryzuje się też rozumowaniem w sposób bardziej dosłowny, ze skłonnością do poświęcania uwagi z pozoru nieistotnym szczegółom. Np. dziecko w spektrum, któremu pierwszy raz pokaże się banan i wyjaśni co to jest, może zrozumieć to tak, że bananem jest tylko ta jedna konkretna rzecz z tymi konkretnymi cechami (poza kształt, z odpowiednim układem brązowych plam na skórce, itd.), a nie każda wystarczająco podobna do niej.

Częste są też zachowania samostymulacyjne, zwane też stymowaniem (z ang. *stimming*), czyli ciągle powtarzanie danych czynności lub słów, pozornie bezsensowne, w rzeczywistości pomagające regulować emocje. Popularne są manieryzmy ruchowe (tzw. stereotypie) typu kołysanie się, trzepotanie rękami, obgryzanie paznokci, wrywanie nitek z materiału, obracanie się kółko.

Mają za zadanie pomóc rozładować napięcie, radzić sobie z uczuciem przebodźcowania i/lub wyrazić silniejsze emocje (nie tylko stres, również radość). W związku z tym praca nad zwalczaniem takich zachowań często nie jest konieczna, należy ją rozważyć, dopiero gdy stają się one niebezpieczne dla samej osoby w spektrum lub jej otoczenia (np. wyrywanie sierści psu, niszczenie przedmiotów, obgryzanie warg do krwi, zachowania autoagresywne).

Do grupy objawów dotyczących zachowań spoza kontekstu społecznego, zaliczają się też specyficzne zainteresowania, zarówno w formie kolekcjonowania przedmiotów, jak i gromadzenia wiedzy. U osób w spektrum są one uporczywe, wręcz obsesyjne i ograniczone do wąskich dziedzin, często nietypowych, jak np. instrukcje obsługi pralek, papierki po cukierkach czy słynne katastrofy, ale też bardziej „konwencjonalnych”, jak rasy psów, historia starożytnego Rzymu, czy filmy Disneya. Częstym przedmiotem fascynacji jest działanie różnych systemów i schematów, nie tylko związanych z działaniem różnych urządzeń (np. zegarów, pociągów, alarmów przeciwwłamaniowych), ale również klasyfikacji, trybu życia (np. gatunków zwierząt), procesów (np. produkcji kawy, ruchów planet). Zainteresowania te są realizowane w sposób nadmierny i bardzo drobiazgowy - osoby w spektrum zwykle poświęcają na to dużo czasu, uporczywie dążąc do skompletowania kolekcji do końca, godzinami szukając informacji na dany temat lub wyczerpująco monologując o nim w rozmowach. Popularne jest też silne przywiązanie do przedmiotów i posiadanie „talizmanów”, czasem nietypowych, jak klocek czy rękawiczka.

Wspólnym mianownikiem tych objawów jest duża schematyczność i powtarzalność oraz, w pewnym sensie, kontrola nad sytuacją. Sztywne zachowania i zainteresowania, w przeciwieństwie do deficytów komunikacyjno-społecznych, nie zawsze wymagają korekcji. Niezwykle zainteresowania

mogą nawet posłużyć jako narzędzie wsparcia osób w spektrum. Mogą posłużyć do:

- zwiększenia kontaktów z innymi ludźmi i budowania z nimi relacji przyjacielskich - np. przez różne kółka, kluby i fora internetowe, gdzie zainteresowania jako temat do rozmów
- rozwoju komunikacji - w rozmowach na interesujące je tematy, osoby w spektrum komunikują się skuteczniej (mówią więcej, płynniej, gestykulują, bardziej angażują się w interakcje)
- łagodzenia napięcia i dostarczania pozytywnych emocji - zgłębianie zainteresowań, do których osoby w spektrum są tak przywiązane, pozwala im się zrelaksować i miło spędzić czas
- budowaniu przyszłej kariery zawodowej - realizując swoje zainteresowania, osoby ze spektrum poszerzają swoją wiedzę i kompetencje w danym zakresie, niekiedy przydatne w zawodzie lub ważne dla danej branży

Dość nietypowym objawem jest trwająca przez całe życie nadmierna i uporczywa nadwrażliwość lub zmniejszona wrażliwość na bodźce zmysłowe - dźwięki, zapachy, smaki, tekstury, światło, temperaturę, ból - lub niezwykle zainteresowanie nimi. Jeśli takie przypadłości u osoby w spektrum, jak wybiórczość pokarmowa czy meltdowny wydają się nie mieć nic wspólnego ze złamaniem znanej rutyny lub protestem wobec zmian, ten objaw może być winowajcą.

Spektrum autyzmu a inteligencja

ICD-11 wymienia następujące postacie, w jakich spektrum autyzmu może występować:

- bez zaburzeń rozwoju intelektualnego i bez zaburzeń funkcjonalnych języka (lub z ich łagodną wersją)
- z zaburzeniem rozwoju intelektualnego i bez zaburzeń funkcjonalnych języka (lub z ich łagodną wersją)

- bez zaburzeń rozwoju intelektualnego i z zaburzeniem funkcjonalnym języka
- z zaburzeniem rozwoju intelektualnego i z zaburzeniem funkcjonalnym języka
- z zaburzeniem rozwoju intelektualnego i z brakiem języka funkcjonalnego
- bez zaburzeń rozwoju intelektualnego i z brakiem języka funkcjonalnego

Wśród osób ze spektrum autyzmu jest więc duże zróżnicowanie pod względem zdolności intelektualnych. Odkrycie faktycznego potencjału intelektualnego danej osoby, zwłaszcza dziecka, bywa trudne - objawy, takie jak brak mowy (lub bardzo uboga), sztywność myślenia i działania, czy trudności w rozumieniu komunikatów mogą go częściowo maskować. Jest to jednak konieczne, by stworzyć dziecku odpowiednie warunki do realizowania tego potencjału, np. zdecydować czy powinno iść do specjalnej szkoły, czy do „zwykłej”, czy potrzebuje nauczyciela wspomagającego, itd.

Czym są meltdown i shutdown?

Meltdown i shutdown to dwie skrajnie różne reakcje na stresującą lub przytłaczającą sytuację. Meltdown to bardzo intensywna i gwałtowna reakcja, może przyjmować różne formy, od płaczu, przez panikę, po agresję, w tym wobec siebie samego. Shutdown to zupełnie odwrotna reakcja, polegająca na całkowitym wycofaniu się, zamknięciu w sobie i odmawianiu kontaktu, w tym braku reakcji na bodźce zewnętrzne (dźwięki, dotyk, próbę rozmowy).

Przyczyny takich reakcji mogą być różne. Może to być nadmiar bodźców sensorycznych (hałas, intensywne światło, zapachy, niechciany dotyk), społecznych (zbyt liczne, intensywne lub zbyt niezrozumiałe), ogólne przemęczenie, trudność z wyrażeniem swoich potrzeb i

emocji (powodująca frustrację), niespodziewane zmiany, zbyt duża ilość wyzwań do poradzenia sobie (np. nadmiar zadań lub oczekiwań do spełnienia naraz, zwłaszcza niepowiązanych ze sobą).

Ani meltdown, ani shutdown nie są celowymi zachowaniami, to bezwiedne reakcje na sytuację, w której osoba w spektrum jest tak przytłoczona bodźcami zewnętrznymi i/lub swoimi emocjami, że nie daje rady się kontrolować ani komunikować. Bliscy osoby w spektrum, która ich doświadcza, udzielając jej wsparcia muszą pamiętać o kilku ważnych zasadach:

- upewnić się, że jest bezpieczna i nie robi krzywdy sobie ani komuś innemu
- zmniejszyć liczbę bodźców sensorycznych - wyłączyć rażące światła, wyciszyć źródło dźwięków lub ograniczyć ich dopływ, itd.
- cierpliwie pozwolić osobie odreagować i nie przekonywać jej na siłę do zaprzestania
- dać do zrozumienia, że rozumieją, jak trudna jest ta sytuacja dla ich bliskiego i że są przy nim/niej
- gdy osoba już odreaguje, warto wspólnie omówić, co spowodowało taką reakcję i jak można temu zapobiec w przyszłości

Szczegóły realizacji poszczególnych kroków warto omówić ze specjalistą, który pomoże dopasować konkretne metody do charakteru i preferencji pacjenta.

Fakty i mity o spektrum autyzmu

Wokół spektrum autyzmu narosło dużo mitów i stereotypów. Najsłynniejszym z nich jest przekonanie, że można się nim “zarazić” poprzez szczepienia. Zapoczątkowało go oszustwo naukowe z 1998 roku. Brytyjski lekarz Andrew Wakefield opublikował artykuł dotyczący rzekomo odkrytych przez niego

i jego zespół związkach szczepionki MMR na odrę, świnkę i różyczkę z autyzmem i zapaleniem jelita grubego u 12 dzieci. Po długim dochodzeniu udowodniono, że autor manipulował danymi, wybierał te pasujące pod jego tezę, badał dzieci bez zezwolenia niezależnej komisji etycznej i miał liczne konflikty interesów (m.in. konszachty z konkurencyjnym producentem szczepionek), które podawały w wątpliwość jego obiektywne podejście do badania. Okazało się m.in., że pacjenci byli rekrutowani przez działaczy antyszczepionkowych, 5 z 12 dzieci opisywanych jako „w normie rozwojowej przed szczepieniem”, miało wcześniej udokumentowane problemy rozwojowe, a u 3 na 9 dzieci później opisywanych jako autystyczne, w rzeczywistości nie zdiagnozowano zaburzeń ze spektrum autyzmu. Wakefield został usunięty z brytyjskiego rejestru medycznego i ma zakaz praktyki lekarskiej w Wielkiej Brytanii, a czasopismo The Lancet, które opublikowało jego artykuł, w 2010 roku wycofało go jako fałszywy. Liczne późniejsze badania zdementowały związek szczepień z autyzmem (Madsen i in., 2002; DeStefano, Price & Weintraub, 2004; Hornig i in., 2008; Institute of Medicine, 2012; DeStefano i in. 2013; Hviid, Hansen, Frisch & Melbye, 2019).

Innym szkodliwym mitem jest przekonanie, że osoby w spektrum są pozbawione empatii i w efekcie agresywne lub skrajnie zobojętniałe wobec innych. Wynika on w dużej mierze z niezrozumienia jak działają objawy, które prowadzą do określonych zachowań. Z podobnych przesłanek wychodzi opinia, że osoby w spektrum autyzmu są samotnikami z wyboru i nie potrzebują relacji międzyludzkich. Tymczasem meltdown, shutdown, niezrozumienie komunikatów emocjonalnych, czy brak widocznej wzajemności w interakcjach nie są wynikiem świadomej decyzji osoby w spektrum, tylko niezależnych od niej ograniczeń w pracy mózgu. A izolacja jest efektem doświadczanych w związku z tym trudności. Jednak wiele osób w spektrum, mimo tych trudności, ma życie towarzyskie. A wszelkie „ułatwienia” przydatne w

kontaktach (w tym okazywanie empatii) są możliwe do nauczania, z tą różnicą, że nauka ta nie przychodzi w całości naturalnie i czasem bywa potrzebne dodatkowe wsparcie.

Popularnym stereotypem jest też obraz osoby w spektrum autyzmu jako ekscentrycznego geniusza. Ukształtowały go w dużej mierze media, filmy typu „Rainman” czy „Dobry doktor”, które w rzeczywistości pokazują osoby w spektrum mające przy okazji tzw. zespół sawanta (rzadki stan posiadania wybitnych uzdolnień przez osobę z deficytami rozwojowymi) i ich potencjał nie jest reprezentatywny dla większości. W wielu przypadkach otoczenie też nadinterpretuje świetną pamięć i biegłość osoby w jej specjalnych zainteresowaniach jako wybitne uzdolnienie. „Mit geniusza” jest krzywdzący, ponieważ tworzy niepotrzebną presję i wygórowane oczekiwania wobec osoby w spektrum, jednocześnie pomijając jej realne potrzeby i trudności doświadczane w związku z deficytami. Sprzyja też błędnemu postrzeganiu tych deficytów jako niewartego uwagi, nieszkodliwego dziwactwa.

Innym popularnym stereotypem jest przekonanie, że spektrum autyzmu to przypadłość dotycząca tylko chłopców. Ma on takie samo źródło, co analogiczny mit dotyczący osób z ADHD - tworzenie kryteriów diagnostycznych głównie na podstawie badań samych chłopców. U dziewczynek objawy zwykle mają inną proporcję i natężenie, a ich widoczność (tak jak w przypadku ADHD) często jest przez pacjentki maskowana. Popularne jest wśród dziewcząt „wyuczanie się” z książek i filmów różnych min, zwrotów i zachowań (często bez zrozumienia ich sensu), których „odgrywanie” ułatwia im funkcjonowanie wśród rówieśników. Co więcej, ze względów społeczno-kulturowych, wiele cech spektrum autyzmu, które u chłopców niepokoją, u dziewczynek bywają wręcz pożądane - brak inicjatywy, cichość, większe zaangażowanie w naukę i „mądre” zainteresowania, niż w kontakty towarzyskie. Wszystkie te czynniki przyczyniają się do mniejszej liczby

diagnoz u kobiet i znacznego opóźnienia ich postawienia w porównaniu do mężczyzn.

Wsparcie dla osób w spektrum autyzmu

Podobnie jak w przypadku ADHD, spektrum autyzmu nie da się wyleczyć i „leczenie” nie polega na usunięciu objawów i upodobnieniu pacjenta do jego neurotypowych rówieśników, a na rozwijaniu jego poszczególnych umiejętności na ile się da i wspierania go w radzeniu sobie z wyzwaniami codziennego życia. Celem jest więc złagodzenie niepełnosprawności - stymulowanie rozwoju umiejętności społecznych, komunikacyjnych, samoobsługi, itd. oraz praca nad zmianą destrukcyjnych i nieadaptacyjnych zachowań. To ostatnie wymaga wcześniejszego przeanalizowania kiedy, gdzie i przy kim zwykle występują, jaką funkcję mogą pełnić i w jakich warunkach zmniejsza się ich nasilenie.

Pierwszym krokiem na drodze leczenia powinna być profesjonalna diagnoza z udziałem psychologa i lekarza psychiatry, zwykle obejmująca kilka spotkań. Psycholog przeprowadza zwykle szczegółowy wywiad z pacjentem i/lub z jego bliskimi (np. kiedy pacjent jest za młody, by na wszystko móc odpowiedzieć samodzielnie) na temat jego rozwoju i funkcjonowania, konieczne bywa też wypełnienie testów diagnostycznych i wykonywanie przez pacjenta różnych zadań, które mają pomóc w ujawnieniu objawów. W przypadku małych dzieci konieczna jest też obserwacja, m.in. podczas zabawy samemu, w interakcji dziecka z opiekunami i w interakcji z psychologiem. Lekarz psychiatrę również przeprowadza wywiad, przy okazji upewniając się, że objawy nie są tylko efektem ubocznym jakiegoś problemu medycznego (słaby wzrok, zapalenie ucha, migreny).

Im wcześniej spektrum autyzmu zostanie zdiagnozowane, tym szybciej pacjent i jego bliscy uzyskają konieczne wsparcie. Objawy najczęściej manifestują się w wieku poniemowlęcym i przedszkolnym. Oto przykładowe sygnały dla rodziców dzieci

w tym wieku, że warto rozważyć diagnozę pod kątem spektrum autyzmu:

- unikanie kontaktu wzrokowego
- brak reakcji na własne imię lub jej późne pojawienie się
- brak znaczących gestów typu wskazywanie palcem, machanie “pa, pa!” przed 12. miesiącem życia
- brak gaworzenia przed 12. miesiącem życia
- ograniczona lub bardzo nietypowa ekspresja emocji
- słaba uwaga/orientacja wzrokowa w stosunku do bodźców, zwłaszcza społecznych (np. niezwracanie uwagi na reakcje, niepodążanie wzrokiem za czymś spojrzeniem przy wskazywaniu)
- niechęć do bycia dotykany
- brak naśladowania lub widoczny brak rozumienia co naśladuje i dlaczego
- nie wypowiada pojedynczych słów do 18. miesiąca życia ani prostych, dwuwyrzowych zdań do 24. miesiąca
- widoczne nierozpoznawanie cudzych emocji (niedostrzeganie lub nierozumienie ich)
- małe zainteresowanie ludźmi lub brak świadomości ich obecności
- trudności w inicjowaniu kontaktu i angażowaniu się w aktywności w grupie
- brak dzielenia się osiągnięciami, zainteresowaniami
- nagła utrata wcześniej nabytych umiejętności (chodzenia, mówienia, naśladowania gestów)

Dzięki uzyskaniu formalnej diagnozy pacjent może liczyć na wsparcie dostosowane w swojej formie pod jego potrzeby. Może to być, w zależności od potrzeb, psychoterapia, trening umiejętności społecznych, grupa wsparcia, nauczyciel wspomagający w szkole.

Fundacja Autism Science, ostrzega rodziców i opiekunów, by zachowali ostrożność, jeśli oferowany produkt, interwencja, terapia lub narzędzie zawiera w swoim opisie którekolwiek z poniższych stwierdzeń:

- określenia typu „leczy autyzm”, sugerujące, że efektem będzie całkowite zniknięcie przypadłości (co jest niemożliwe)
- zapewnienia, że „działa u wszystkich osób z autyzmem”, świadczące o nieuwzględnianiu indywidualnej drogi rozwoju, profilu objawów i potrzeb każdego pacjenta
- że może całkowicie zastąpić inne interwencje, w tym te oparte na dowodach naukowych
- nazywanie danej metody „głęboko skrywaną tajemnicą” lub „czymś, o czym lekarze nie chcą, abyś wiedział”
- wzmianki, że opiera się na teorii spiskowej
- tłumaczenie się z braku dowodów na jej skuteczność, np., że jest zbyt nowa i zbyt skuteczna, by opóźnić dostęp do niej, czekając na zakończenie badań weryfikujących ją

Jako mniej oczywiste sygnały ostrzegawcze można wymienić również:

- oparcie metody na teorii naukowej, która wydaje się zbyt prosta
- podawanie anegdotycznych historii kilku pacjentów jako dowodu skuteczności
- zastrzeżenie, że metoda zadziała „tylko przy spełnieniu określonych warunków”
- nierealistycznie brzmiące obietnice efektów
- brak sprecyzowanych konkretnych celów i problemów, które ma rozwiązać

Maria Wójcik, Psycholog
Fundacja I Pójdiesz Dalej

8 maja 2025

Bibliografia

- Doja, A., & Roberts, W. (2006). Immunizations and autism: A review of the literature. *The Canadian Journal of Neurological Sciences*, 33(4), 341–346. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17168158/>
- Taylor, B. (2006). Vaccines and the changing epidemiology of autism. *Child: Care, Health and Development*, 32(5), 511–519. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00655.x>
- Baranowska, W. (2020). Teoria umysłu, oczekiwania społeczne a sytuacja osób z zaburzeniami w spektrum autyzmu, w tym z Zespołem Aspergera. *Parezja. Czasopismo Forum Młodych Pedagogów przy Komitecie Nauk Pedagogicznych PAN*, (2)14. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Winczura, B. (2018). Wczesne rozpoznawanie zaburzeń ze spektrum autyzmu – symptomy ryzyka, diagnoza wstępna, badania przesiewowe. *Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej*, (22), 73–103.
- Rybakowski, F., et al. (2014). Zaburzenia ze spektrum autyzmu – epidemiologia, objawy, współzachorowalność i rozpoznawanie. *Psychiatria Polska*, 48, 653–665.
- Januszczak, K. (2018). Terapia logopedyczna dziecka z zaburzeniami ze spektrum autyzmu. Studium przypadku. *Biuletyn Logopedyczny*, (32), 61–70.
- Stein-Szała, K. (2019). Osoby ze spektrum autyzmu w drodze ku dorosłości na podstawie działań i doświadczeń Stowarzyszenia Pomocy Osobom Autystycznym „Dalej Razem”. *Niepełnosprawność – Zagadnienia, Problemy, Rozwiązania*, (3), 41–62.
- Hoffman, E. J. (2009). Objawy kliniczne i rozpoznawanie autyzmu i innych całościowych zaburzeń rozwojowych. *Psychiatria po Dyplomie*, 6(3), 45–55.

Hviid, A., Hansen, J. V., Frisch, M., et al. (2019). Measles, mumps, rubella vaccination and autism: A nationwide cohort study. *Annals of Internal Medicine*, 170(8), 513–520. <https://doi.org/10.7326/M18-2101>

Madsen, K. M., Hviid, A., Vestergaard, M., Schendel, D., Wohlfahrt, J., Thorsen, P., Olsen, J., & Melbye, M. (2002). A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. *New England Journal of Medicine*, 347(19), 1477–1482. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa021134>

Hornig, M., Briesse, T., Buie, T., Bauman, M. L., Lauwers, G., Siemietzki, U., Hummel, K., Rota, P. A., Bellini, W. J., O'Leary, J. J., Sheils, O., Alden, E., Pickering, L., & Lipkin, W. I. (2008). Lack of association between measles virus vaccine and autism with enteropathy: A case-control study. *PLoS ONE*, 3(9), e3140. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003140>

Institute of Medicine. (2012). *Adverse effects of vaccines: Evidence and causality*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13164>

DeStefano, F., Price, C. S., & Weintraub, E. S. (2013). Increasing exposure to antibody-stimulating proteins and polysaccharides in vaccines is not associated with risk of autism. *The Journal of Pediatrics*, 163(2), 561–567. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.02.001>

DeStefano, F., Bhasin, T. K., Thompson, W. W., Yeargin-Allsopp, M., & Boyle, C. (2004). Age at first measles-mumps-rubella vaccination in children with autism and school-matched control subjects: A population-based study in metropolitan Atlanta. *Pediatrics*, 113(2), 259–266.

Flaherty, D. K. (2011). The vaccine-autism connection: A public health crisis caused by unethical medical practices and fraudulent science. *Annals of Pharmacotherapy*, 45(10), 1302–1304. <https://doi.org/10.1345/aph.1Q318>

The Editors of The Lancet. (2010).

Retraction—Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*, 375(9713), 445.

Godlee, F. (2011). Pathology reports solve “new bowel disease” riddle. *BMJ*, 343, d6823. <https://doi.org/10.1136/bmj.d6823>

Centre for Reviews and Dissemination (UK). (2014). *Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK223092/>