

## FETAL ALCOHOL SYNDROME (FAS) PŁODOWY ZESPÓŁ ALKOHOŁOWY

Płodowy zespół alkoholowy jest to choroba polegająca na uszkodzeniu ośrodkowego układu nerwowego dziecka pod wpływem alkoholu wypijanego przez matkę podczas ciąży. Alkohol jest teratogenem neurobehawioralnym tzn., że **działanie alkoholu uszkadza mózg dziecka i wpływa na zachowanie**. Do uszkodzenia mózgu dziecka wystarczy niewielka ilość spożytego przez matkę alkoholu, natomiast **deformacje fizyczne** np. niskorosłość, dysmorfia twarzy świadczą o dużej ilości wypijanego alkoholu przez brzemienną kobietę.

Badania dowodzą, że nie istnieje bezpieczna dawka alkoholu, którą matka może wypić, ani bezpieczny okres rozwoju płodu, w którym spożycie alkoholu nie zagroziłoby rozwojowi prenatalnemu i ontogenetycznemu dziecka. Według badań opublikowanych w periodyku „Science” jednorazowe upicie się w ciągu ostatniego trymestru ciąży wystarczy, by spowodować uszkodzenie płodu. Mechanizm działania alkoholu na mózg polega na teratogennej ingerencji na podstawowy układ transmiterów w mózgu doprowadzając komórki nerwowe do samounicestwienia (apoptoza komórki). Mózg jest najbardziej wrażliwy na działanie alkoholu w okresie tzw. synaptogenezy – właśnie wtedy mózg rozwija się bardzo intensywnie. Okres ten trwa od trzeciego trymestru rozwoju płodowego i jest kontynuowany do wczesnego dzieciństwa.

Amerykańscy badacze dowiedli, że alkohol **uszkadza również nerwy obwodowe odpowiedzialne za prawidłową pracę rąk i nóg**.

Z klinicznego punktu widzenia można wyróżnić następujące zaburzenia charakterystyczne dla dzieci z FAS:

- Nadpobudliwość,
- Deficyt uwagi, rozproszenie,
- Osłabienie reakcji hamujących, brak opanowania,
- Nietypowy chód,
- Słabo rozwinięte funkcje motoryczne,
- Zaburzenia duchowości,
- Zaburzenia mowy,
- Wady słuchu,
- Labilność emocjonalna,
- Trudności ze ssaniem i jedzeniem,
- Opóźniony rozwój psychofizyczny,
- Obniżony poziom funkcjonowania umysłowego (upośledzenie umysłowe),
- Trudności w uczeniu się,
- Zaburzenia zachowania,
- Zniekształcenia twarzy (dysmorfia).

**Nadpobudliwość jest** efektem uszkodzenia podwzgórza, wzgórza i płata czołowego. Objawia się to m.in. częstymi napadami złości. Dzieci wpadają w furję, co utrudnia im dopasowanie się do środowiska i sytuacji. Nie umieją czekać na swoją kolej. Pochopnie rozumieją kierowane do nich uwagi lub wskazówki. Nie potrafią usiedzieć spokojnie by się nie wiercić, kręcić, machać nogami. Dzieci nadpobudliwe są bardzo często impulsywne, podejmują działanie zanim pomyślą.

**Deficyt uwagi, rozproszenie** jest efektem uszkodzenia płata czołowego i mózdzku i objawia się słabą koncentracją dzieci na wykonywanej czynności. Dzieci z FAS są bardzo często nadwrażliwe na dźwięk i na dotyk. Nie radzą sobie ze zbyt dużą ilością docierających bodźców i dlatego wszystko je rozprasza. Nauka staje się bardzo trudna lub prawie

niemożliwa. Nie kończą rozpoczętego działania, wymagają ciągłego napominania dotyczącego tego co mają robić.

**Oslabienie reakcji hamujących, brak opanowania** jest efektem uszkodzenia płata czołowego i objawia się niemożliwością powstrzymania się od szkodliwego działania nawet jeśli dziecko zauważy, że robi źle. Samo dziecko często mówi: „ja wiem, że nie powinienem, ale nie mogłem przestać tego robić”.

**Nietypowy chód** jest efektem uszkodzenia pnia mózgu i/lub mózdzku. Dzieci z uszkodzonymi tymi obszarami mózgu „dziwnie chodzą”: kołyszą się, szurają nogami, potykają się bardzo często i najogólniej mówiąc poruszają się niezgrabnie. Chodzą z opuszczoną nisko głową, ponieważ patrzą pod nogi z powodu słabej organizacji planowania przestrzennego.

**Słabo rozwinięte funkcje motoryczne w obrębie tzw. dużej i małej motoryki** spowodowane są uszkodzeniem mózdzku. Mózdzek działa jako „asystent” mózgu przy koordynacji ruchów kończyn. Aby chodzić, biegać, jeździć na rowerze, pisać czy malować potrzebna jest koordynacja poszczególnych grup mięśni z napięciem mięśniowym, równowagą, planowaniem motorycznym i wolą samego człowieka. Do wykonywania niektórych czynności niezbędna jest pamięć niektórych odruchów motorycznych. Dzieciom z FAS czasem jest trudno nauczyć się pewnych czynności lub wykonują je nieprawidłowo. Bardzo częstym objawem zaburzeń małej motoryki jest nieprawidłowe trzymanie długopisu, zbyt duże napięcie mięśniowe przy pisaniu i nieprawidłowe ruchy nadgarstka. Najczęściej wtedy pismo jest niekształtne albo wręcz nieczytelne.

**Zaburzenia duchowości** polegają głównie na bezrefleksyjnym wypełnianiu praktyk religijnych jako obowiązku i/lub postrzeganiu przedmiotowo Boga. Introjekcja wartości religijnych następuje bardziej pod presją kary rodzica niż z autentycznej potrzeby dziecka. Należy się spodziewać, że duchowość osoby z FAS nigdy nie wyjdzie z etapu infantylności i powierzchowności.

**Zaburzenia mowy** mają swe źródła w uszkodzeniu płata czołowego i ujawniają się w bardzo szerokim zakresie jako zaburzenie lub opóźniony rozwój. U dzieci z FAS rozwój mowy przebiega wolniej. Nie są w stanie używać słownictwa odpowiadającego ich wiekowi. Nie potrafią układać zdań poprawnych gramatycznie, np. używają niewłaściwych zaimków. Problemy z artykulacją ujawniają się na ogół w okresie poprzedzającym pójście do szkoły. Najczęściej konieczna jest terapia logopedyczna.

Innym problemem jest właściwe, adekwatne i precyzyjne rozumienie mowy drugiego człowieka. Dzieci z FAS nie umieją zrozumieć, że można używać różnie brzmiących słów zamiennie np.: „dodaj” – „zsumuj”, „skocz” – „pójdź” (do sklepu).

Mają problem z rozróżnieniem znaczenia słów brzmiących tak samo, ale o różnym znaczeniu np. „klucz” do zamka, klucz kaczek lub klucz do zrozumienia czegoś; „blok” techniczny, mieszkalny, czekolady, startowy itp.

Nie potrafią zdefiniować pojęcia, opisać funkcji przedmiotu, czy wskazać podobieństw. Mają kłopot z uszeregowaniem pojęć, przedmiotów według wskazanego klucza. Nie potrafią wyselekcjonować informacji ważnych od nieistotnych. Mają ograniczoną zdolność zapamiętywania informacji i ich przechowywania (zaburzenia pamięci krótko- i długoterminowej).

Uczniowie z FAS z trudem podążają za normalnym tokiem rozmowy, zwłaszcza jeśli dotyczy ona spraw skomplikowanych. Młodsze dzieci nie są w stanie śledzić przebiegu akcji w czytanej im bajce. Starsze dzieci mają ten sam problem w podążaniu za rozwijającą się akcją w lekturze szkolnej lub w słuchanym słuchowisku radiowym. Podczas słuchania opowiadanej im historii tak zagłębiają się w szczegóły, że staje się ona dla nich niezrozumiała i nie są w stanie określić jej przesłania.

Z powodu trudności w rozumieniu mowy często nie wiedzą jak odpowiedzieć na pytanie, co przysparza im kłopotów a oni sami czują się niezrozumiani. Rozmówcy czują się lekceważeni a w dzieciach z FAS narasta stres i poczucie niekompetencji.

Niekiedy dziecko z FAS ma pewną łatwość w mówieniu, nawet przy użyciu trudnych słów. Jednak te płynne wypowiedzi bywają pozbawione sensu, a gadatliwość staje się męcząca. Nie wiedzą jednak jak właściwie rozpocząć rozmowę i w którym momencie ją skończyć.

Dość częstym zjawiskiem jest tzw. głośne myślenie, które obserwator postrzega jak mówienie dziecka do nieobecnej osoby np.: „Jest zimno, a mama nie dała mi rękawiczek.... zmarłem, zmarłem”.

Nie tylko w komunikacji społecznej dzieci z FAS mają problem ale również w wypowiedziach pisemnych. Nie umieją przekazać właściwie swoich myśli w formie pisemnej.

**Wady słuchu** łączą się z zaburzeniami mowy, przy czym zaburzenie słuchu jest pierwotnym w stosunku do mowy. Wady słuchu wiążą się z uszkodzeniem kory, ośrodków podkorowych i/lub pnia mózgu. Zaburzenia pamięci słuchowej to główny obszar trudności, z jakim zmagają się dzieci z FAS aż do okresu dorosłości włącznie. Nie potrafią zapamiętać sekwencji poleceń, więc ich nie wykonują w należyty sposób. Na zwracaną uwagę zareagują zdziwieniem jakby polecenie usłyszały pierwszy raz.

Innym problemem jest przewodzenie dźwięku i słyszenie centralne. W związku z tym dzieci z FAS mają trudności w poznawaniu świata w zakresie treści słuchowych i przygotowaniu do życia społecznego. Zdarza się, że myślą dzwonek telefonu z dzwonkiem do drzwi. Nie rozróżniają podobnych dźwięków, źle je interpretują i mylnie na nie reagują.

**Labilność emocjonalna** spowodowana jest uszkodzeniem układu limbicznego wraz z płatem czołowym. Płaty czołowe odpowiadają za przełożenie emocji jakie płyną z układu limbicznego na słowa, zachowanie, samopoczucie. Dzieci z FAS bardzo szybko popadają w skrajne nastroje. Żyją chwilą obecną i reagują na bodźce, które przynosi im życie na bieżąco. Najszybciej tracą pozytywny nastrój poprzez doświadczanie niepowodzenia i krytyki. Wpadają we wściekłość, której sami nie umieją opanować. Zdarza się, że biją na oślep, krzyczą. Jednocześnie brakuje im zrozumienia i troski dla uczuć innych ludzi. Często doświadczają przygnębienia i frustracji. Zmiana codziennego schematu wywołuje u tych dzieci emocjonalny młyn.

**Trudności ze ssaniem i jedzeniem** mogą ujawnić się tuż po urodzeniu, ponieważ bywa, że dzieci te rodzą się bez odruchu ssania. Krzyczą i krztuszą się przy karmieniu zamiast doświadczać kojącego uczucia ssania w objęciach matki. W późniejszym okresie mogą preferować tylko określone pokarmy, tj. o określonym smaku np. słodkim, albo o określonej konsystencji np. papki. Dość często obserwuje się tzw. nieestetyczne jedzenie polegające na napychaniu ust jedzeniem i trudności z pogryzieniem i połknięciem nabranego pokarmu.

**Opóźniony rozwój psychofizyczny** objawia się poprzez niskorosłość i późniejsze od rówieśników dojrzewanie. Nierzadko dzieci narażone na prenatalne działanie alkoholu rodzą się kilka tygodni wcześniej z niską wagą urodzeniową, małym obwodem głowy i obniżoną skalą APGAR. W sferze psychicznej charakterystyczną cechą jest infantylność nawet w wieku adolescencji. Nierzadko nastolatki bawią się tak jak ich koledzy w wieku 9, 10 lat. Nie przywiązują wagi do zdobywania wiedzy, wolą się bawić. Dzieci z FAS są naiwne, co często przysparza im kłopotów, ponieważ ich rówieśnicy wykorzystują ich łatwowierność i brak krytycyzmu.

**Obniżony poziom funkcjonowania umysłowego** wiąże się z uszkodzeniem płata czołowego. Dzieci charakteryzuje obniżona pamięć operacyjna a w związku z tym mają słabe umiejętności przyswajania wiedzy, rozumienia i przetwarzania informacji. Upośledzone jest myślenie przyczynowo-skutkowe, a zwłaszcza myślenie abstrakcyjne i arytmetyczne. Stąd problemy szkolne zwłaszcza w starszych klasach szkoły podstawowej i w dalszych latach

nauki. Nie pojmują znaczenia upływu czasu, wartości pieniędzy. Nie są w stanie zrozumieć konsekwencji postępowania i działań. Nie planują swojego działania, nie potrafią podejmować decyzji. Są impulsywne i niedojrzałe społecznie. Żyją tu i teraz.

**Trudności w uczeniu się** spowodowane są wieloma czynnikami wymienionymi wcześniej takimi jak: zaburzenia słuchu i mowy, nadpobudliwość, deficytami uwagi, obniżonymi funkcjami umysłowymi w tym pamięci. Szkoła dla dzieci z FAS jest przykrym obowiązkiem. Najczęściej właśnie w szkole doświadczają najwięcej niepowodzeń i braku zrozumienia dla ich odmienności. Kończąc gimnazjum niektóre z nich czytają nadal głośno głośkując. Dzieci, które mają słabe umiejętności przetwarzania informacji mają trudności ze zrozumieniem świata zewnętrznego. Dzieci z FAS nawet na własnych doświadczeniach nie uczą się.

**Zaburzenia zachowania** są zaburzeniem wtórnym tzn. że dziecko nie przychodzi takie na świat a rozwija zaburzenia zachowania pod wpływem środowiska, w którym żyje. Zaburzenia zachowania objawiają się najczęściej w okresie dojrzewania i są wynikiem urazowych doświadczeń dzieci. Adolescenci, którzy byli traktowani w szkole nie jako dzieci z zaburzeniami rozwojowymi ale takie, które stwarzają problemy. Często ich edukacja kończy się na poziomie gimnazjum, a nawet szkoły podstawowej. Kradną by się utrzymać. Wszczynają bójki. Kłamią by uniknąć kary. 60% nastolatków i dorosłych oraz 14% dzieci mają konflikt z prawem. Kłopoty z prawem idą w parze z przerwana nauką szkolną.

**Zniekształcenia twarzy (dysmorfia)** spowodowana jest dużą ilością wypijanego alkoholu. Do typowych zniekształceń twarzy należą:

- skrócone szpary powiekowe
- opadające powieki
- szeroko rozstawione oczodoły
- krótkowzroczność
- zez
- krótki, zadarty nos
- brak rynienki podnosowej
- szeroka nasada nosa
- brak czerwieni wargowej – szczególnie wargi górnej
- spłaszczona środkowa część twarzy
- słabo rozwinięta żuchwa
- nisko osadzone małżowiny uszne

Wymienione anomalie wyglądu twarzy najlepiej są widoczne w okresie wczesnego dzieciństwa i są charakterystyczne dla ponad połowy dzieci z FAS. Wraz z upływem lat mogą być one coraz mniej zauważalne, co nie oznacza, że dziecko „wrosło” z FAS.

Medyczną diagnozę FAS potwierdzają cztery podstawowe kryteria:

1. Udokumentowane picie alkoholu przez ciężarną;
2. Przed i pourodzeniowy deficyt wzrostu, masy ciała i obwodu głowy;
3. Uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego, które wyraża się jako upośledzenie funkcji fizycznych, intelektualnych i społecznych;
4. Zespół fizycznych anomalii wyrażający się mniej lub bardziej widocznymi deformacjami budowy kończyn, twarzy, mięśni i wadami narządów wewnętrznych.

Brak któregośkolwiek z wyżej wymienionych objawów nie wyklucza problemu, ale wskazuje na uszkodzenia diagnozowane jako:

- FAE (Fetal Alcohol Effect) – Alkoholowy efekt płodowy;

- ARND (Alcohol Related Neurodevelopmental Disorder) - Poalkoholowe zaburzenia układu nerwowego;
- FARC (Fetal Alcohol Related Conditions) – Uszkodzenie płodu spowodowane alkoholem;
- ARBD ((Alcohol Related Birth Defects) – Wady wrodzone spowodowane alkoholem.

Kobiety pijące alkohol w ciąży dają okrutny posag na całe życie swoim dzieciom. Uszkodzenia spowodowane prenatalnym działaniem alkoholu można w 100% wyeliminować jeśli tylko kobiety spodziewające się potomstwa nie będą sięgały po alkohol.

Opracowała: Renata Przytułska, psycholog w PPP-P nr 2 w Częstochowie  
na podstawie: M. Klecka, (2007). *FAScynujące dzieci*. Kraków, Wydawnictwo św. Stanisława BM Archidiecezji krakowskie  
Fundacja „Daj szansę”, (2006). *Jak być nauczycielem dziecka z FAS*. Toruń  
Notatki własne ze szkolenia *Płodowy zespół alkoholowy i efekty alkoholowego uszkodzenia płodu FAS/FAE*