**Uwaga – sprawdź czy Twoje dziecko ma CAPD**

Zaburzenie przetwarzania informacji słuchowej u dzieci.

Zaburzenie przetwarzania informacji słuchowej (Auditory Processing Disorder – APD) jest złożonym problemem. Nazwa ta jest używana przez wielu ludzi w bardzo różny sposób. Prowadzone są badania mające na celu pomoc w zrozumieniu tego zaburzenia. Jak za chwilę przeczytasz, zdiagnozowanie i leczenie prawdziwego APD to zadanie dla całej grupy profesjonalistów.

Czym jest mechanizm przetwarzania informacji słuchowej?

Przetwarzanie informacji słuchowej jest terminem używanym do opisania tego, co dzieje się, kiedy mózg rozpoznaje i interpretuje dźwięki dokoła ciebie. Ludzie słyszą, kiedy energia, którą rozpoznajemy jako dźwięk podróżuje poprzez ucho i jest zamieniana w elektryczne informacje i interpretowana przez mózg. Pojęcie „zaburzenia” w nazwie zaburzenie przetwarzania informacji słuchowej oznacza, że coś oddziałuje niekorzystnie na przetwarzanie lub interpretowanie informacji.

Dzieci z ADP często nie rozpoznają subtelnych zmian między dźwiękami w słowach, nawet jeżeli dźwięki same w sobie są głośne i czyste. Na przykład prośba „Powiedz mi jakie jest krzesło i kanapa” może brzmieć dla dziecka z APD jak „Powiedz mi jaka jest kanapa i krzesło”. Może to nawet być zrozumiane przez dziecko jako „Powiedz mi jaka jest krowa i włosy”. Te rodzaje problemów są bardziej prawdopodobne, kiedy osoba z APD znajduje się w hałaśliwym środowisku albo kiedy słucha złożonych informacji.

APD łączone jest z wieloma innymi nazwami. Czasem mówi się o nim jako o ośrodkowym zaburzeniu przetwarzania informacji słuchowej (Central Auditory Processing Disorder – CAPD). Inne znane nazwy to: problem zaburzenia percepcji słuchowej, deficyt rozumienia informacji słuchowej, ośrodkowe uszkodzenie słuchu, głuchota ośrodkowa i tak zwana „głuchota słowna” (brak rozpoznawania wyrazów, którego nie należy mylić z afazją czuciową).

Co powoduje zaburzenie przetwarzania informacji słuchowej?

Nie jesteśmy pewni. Ludzka komunikacja polega na przyjmowaniu skomplikowanej percepcyjnej informacji z zewnętrznego świata za pomocą zmysłów takich jak słuch i interpretowaniu tej informacji w znaczący sposób. Wymaga to także pewnych możliwości mentalnych takich jak uwaga czy pamięć. Naukowcy wciąż nie rozumieją dokładnie jak wszystkie te procesy działają i oddziałują na siebie ani jak przestają funkcjonować w przypadku zaburzeń komunikacyjnych. Nawet jeżeli twoje dziecko wydaje się „słyszeć normalnie”, może mieć problem z użyciem dźwięków w mowie i języku.

Przyczyna APD jest często nieznana. U dzieci zaburzeniu przetwarzania informacji słuchowej mogą towarzyszyć uwarunkowania takie jak dysleksja, zaburzenia koncentracji, autyzm, zaburzenia autystyczne, specyficzne osłabienie językowe lub opóźnienia rozwojowe. Czasem termin ten jest błędnie odnoszony do dzieci, które nie mają słuchowych ani językowych zaburzeń, ale nauka jest dla nich wyzwaniem.

Jakie są objawy możliwych trudności w przetwarzaniu informacji słuchowej?

Dzieci z trudnościami w przetwarzaniu informacji słuchowej zazwyczaj mają normalny słuch i inteligencję. Jednakże obserwuje się, że:

– mają problem ze skupieniem uwagi i zapamiętywaniem informacji prezentowanych ustnie

– mają problemy z wykonywaniem wielostopniowych poleceń

– posiadają słabo rozwiniętą umiejętność słuchania

– potrzebują więcej czasu na przetworzenie informacji

– maja niskie osiągnięcia w nauce

– mają problemy z zachowaniem

– cechują je trudności językowe (np. mieszają sekwencje sylab i mają problem z rozwijaniem słownictwa oraz rozumieniem języka)

– mają trudności w czytaniu, pojmowaniu, ortografii i ze słownictwem.

Jak jest rozpoznawana potencjalna trudność w przetwarzaniu informacji słuchowej u dzieci?

Ty, nauczyciel lub opiekun, możesz być pierwsza osobą, która zauważy objawy trudności w przetwarzaniu informacji słuchowej u twojego dziecka. Zatem dobrym pomysłem jest rozmowa z nauczycielem twojego dziecka o szkolnych lub przedszkolnych osiągnięciach. APD u twojego dziecka może też zdiagnozować wielu specjalistów od spraw zdrowia. Może być potrzebna stała obserwacja z udziałem profesjonalistów.

Duża część tego, co mogą zrobić specjaliści, to wykluczenie innych problemów. Pediatra albo lekarz rodzinny może pomóc wyeliminować ewentualne choroby, które powodują podobne objawy. Będzie także mierzyć wzrost i rozwój. Jeżeli istnieje choroba lub zaburzenie związane ze słyszeniem, możesz być skierowany do otolaryngologa – lekarza, który specjalizuje się w chorobach i zaburzeniach głowy i szyi.

Aby stwierdzić, czy twoje dziecko ma problem z funkcjonowaniem słuchu, niezbędna jest ocena audiologiczna. Audiolog przeprowadzi testy, które określą najmniejsze dźwięki i słowa, które pacjent może usłyszeć, a także wykona inne badania, aby zobaczyć, jak dobrze dziecko może rozpoznawać dźwięki w słowach i zdaniach. Na przykład, w jednej części, audiolog może dać twemu dziecku do wysłuchania różne cyfry lub słowa z prawej i lewej strony w tym samym czasie. Inne powszechnie stosowane audiologiczne zadanie obejmuje podawanie dziecku dwóch zdań, jednego głośniej niż drugiego, w tym samym czasie. Audiolog próbuje zidentyfikować w ten sposób problem z przetwarzaniem.

Patolog mowy i języka może odkryć, jak dobrze osoba rozumie i używa języka. Specjalista od zdrowia psychicznego może dać ci informacje o poznawczych i behawioralnych wyzwaniach, jakie mogą dokładać się do problemu w niektórych przypadkach albo może mieć sugestie, które będą pomocne. Ponieważ audiolog może pomóc w przypadku funkcjonalnych problemów ze słyszeniem i przetwarzaniem, zaś patolog mowy i języka jest skupiony na języku, mogą oni pracować z twoim dzieckiem jako jedna drużyna. Wszyscy ci profesjonaliści szukają sposobów zapewnienia jak najlepszych wyników każdemu dziecku.

Jakie badania są obecnie prowadzone?

W ostatnich latach, naukowcy rozwinęli nowe sposoby studiowania ludzkiego mózgu za pomocą obrazowania. Obrazowanie jest potężnym narzędziem, które pozwala monitorować czynności mózgu bez chirurgii. Studia z użyciem obrazowania już dają naukowcom nowy wgląd w mechanizmy przetwarzania informacji słuchowej. Niektóre z tych studiów są ukierunkowane na zrozumienie zaburzeń mechanizmów przetwarzania informacji słuchowej.

Jedna z wartości obrazowania jest taka, że zapewnia on obiektywny, możliwy do zmierzenia widok procesu. Wiele objawów przedstawianych jako powiązane z APD jest różnie opisywane przez różnych ludzi.

Obrazowanie pomoże zidentyfikować źródło tych objawów. Inni naukowcy studiują ośrodkową część układu słuchu. Poznawczy neuronaukowcy pomagają opisać przetwarzanie, które pośredniczy w procesie rozpoznawania dźwięków i ich pojmowania w obu systemach: normalnym i zaburzonym.

Badania nad rehabilitacją dzieci z zaburzeniami językowymi trwają. Ważne jest, aby wiedzieć, że wciąż istnieje potrzeba wielu badań, aby zrozumieć problemy z przetwarzaniem informacji słuchowej, powiązane z zaburzeniami i odnaleźć najlepszą interwencję dla każdego dziecka i dorosłego. Wszystkie podejmowane strategie powinny być dopasowane do indywidualnych potrzeb dziecka, a ich efektywność musi być wciąż poddawana ocenie. Kryterium oceny, czy leczenie jest efektywne, stanowi fakt, iż pacjent ma powody oczekiwać z niego korzyści.

Jakie leczenie jest możliwe w przypadku trudności w przetwarzaniu informacji słuchowej?

Wciąż potrzebne jest wiele badań, aby zrozumieć problemy APD, związane z nimi zaburzenia i odnaleźć najlepszą interwencję dla każdego dziecka i dorosłego. Kilka strategii może pomóc dzieciom z trudnościami w przetwarzaniu informacji słuchowej. Niektóre z nich są dostępne, ale nie są do końca przestudiowane. Każda z wybranych strategii powinna być używana pod nadzorem grupy profesjonalistów, a efektywność strategii powinna być poddawana ewaluacji. Badacze aktualnie studiują różne sposoby podejścia do leczenia. Kilka strategii, o których mogłeś słyszeć, to:

– Terapeuta słuchu – to elektroniczne urządzenie, które pozwala osobie skupić uwagę na mówcy i zredukować przeszkadzający w tle hałas. Znajduje się ono często w salach lekcyjnych, gdzie nauczyciel nosi mikrofon, aby transmitować dźwięk, a dzieci noszą słuchawki, aby odbierać dźwięk. Dzieci, które noszą aparat słuchowy mogą używać go jako dodatek do terapeuty słuchu.

– Środowiskowe modyfikacje, takie jak akustyka sali lekcyjnej, umiejscowienie i miejsce siedzące mogą pomóc. Audiolog może zasugerować sposoby poprawienia środowiska słuchania i będzie w stanie monitorować wszystkie zmiany w statusie słyszenia.

– Ćwiczenia mające na celu poprawę umiejętności budowania języka mogą wzmocnić umiejętność uczenia się nowych słów i poprawić bazę językową dziecka.

– Usprawnienie pamięci słuchowej, procedura, która redukuje szczegółowe informacje do bardziej podstawowej reprezentacji, może pomóc. Także nieformalne techniki treningu słuchu mogą być używane przez nauczyciela i terapeutę w przypadku specyficznych trudności.

– Trening integracji słuchowej może być promowany przez praktyków jako droga do ponownego przetrenowania systemu przetwarzania informacji słuchowej i zmniejszenia zniekształceń w słyszeniu. Jednakże aktualne badania nie zapewniają o korzyściach z takiego leczenia.

Różnica w wymowie angielskich słów „kanapa” /coach/ i „krowa” /cow/ jest podobna jak w parze polskich wyrazów: gracz – gra [dziecko z APD nie słyszy ostatniej głoski];

w przypadku wyrazów „krzesło” /chair/ i „włosy” /hair/ różnica dotyczy pierwszej głoski – podobnie jak w polskich wyrazach szafa – gafa.