

Zanim w świecie nowo narodzonego dziecka pojawią się słowa, istnieją jedynie dźwięki. W przypadku języka najmniejszą rozróżnialną przez nie jednostką są fonemy. Gdy dziecko słyszy fonem wielokrotnie, neurony z jego ośrodka słuchowego stymulują powstawanie wyspecjalizowanych połączeń w korze słuchowej odpowiedzialnych za odbiór poszczególnych dźwięków. W ten sposób tworzy się „mapa słuchowa”.

Według P. Kuhl z Uniwersytetu w Waszyngtonie dzieci są „głuche” na dźwięki, które nie występują w ich rodzimym języku. Już w szóstym miesiącu życia niemowlęta w domach angielskojęzycznych mają inną mapę słuchową niż te z domów, w których mówi się w języku szwedzkim. Formowanie mapy trwa do 12 miesiąca życia. Wówczas dzieci tracą umiejętność odróżniania dźwięków nie znaczących w ich języku.

Wyniki badań Kuhl tłumaczą, dlaczego nauka drugiego języka po, a nie w trakcie, nauki języka ojczystego jest taka trudna. Istniejąca już mapa językowa ogranicza bowiem naukę nowego języka. Połączenia słuchowe istnieją już, na przykład dla języka polskiego, a dla angielskiego nie. Dodatkowo im jesteśmy starsi, tym neurony słuchowe tracą bezpowrotnie swoje umiejętności tworzenia połączeń słuchowych. Dziecko w wieku 10 lat najprawdopodobniej nigdy nie będzie mówiło w języku obcym tak, jak w języku ojczystym.

Dzięki istniejącej mapie językowej dziecko zaczyna przekształcać dźwięki w słowa. Zgodnie z badaniami Janellen Huttenlocher z Uniwersytetu w Chicago im więcej słów dziecko słyszy, tym szybciej uczy się języka. Niemowlęta, do których mamy mówiły dużo, znały o 131 słów więcej w wieku 20 miesięcy, niż te, których matki były małowówne. W wieku 24 miesięcy ta różnica zwiększyła się do 295 słów. Nie miało znaczenia, jakich słów używały matki. Sam dźwięk słów, wydaje się, budował obwody słuchowe, które później są odpowiedzialne za przyswajanie nowych wyrazów.

Podsumowując,

WIADOMO, że obwody w korze słuchowej, odpowiedzialne za tworzenie słów, formują się do pierwszego roku życia. Im więcej słów dziecko słyszy do 2 roku życia, tym większy będzie jego zasób słownictwa. Problemy ze słuchem mogą niekorzystnie wpłynąć na rozwój językowy dziecka.

NALEŻY mówić dużo do dziecka. Jeżeli chcemy, żeby bardzo dobrze władało językiem obcym, naukę zaczniemy przed 10 rokiem życia. Chrońmy słuch dziecka, nie bagatelizując infekcji ucha.

Źródło:

Sharon Begley, Your Child's Brain, Newsweek, February 19, 1996