

Wpływ motoryki ręki na mowę dziecka

Możliwość odbierania świata zewnętrznego rozwinęła się u człowieka w największym i najbardziej zróżnicowanym stopniu. Byłaby ona niemożliwa bez zmysłu wzroku, słuchu, węchu i dotyku. To dotyk towarzyszy nam od pierwszych chwil życia do ostatnich. Największym i najbardziej wrażliwym receptorem ludzkiego ciała mogącym rejestrować różnorodne bodźce jest skóra.



Dotyk, a tym samym skóra są szczególnie ważne dla rozwoju małego dziecka. Informacje odbierane przez skórę docierają do mózgu. Motoryka precyzyjna oraz komunikacja językowa to funkcje zaliczające się do tak zwanych wyższych czynności mózgowych. Narządy artykulacyjne oraz dłonie pełnią znaczącą rolę w aktywności ruchowej człowieka. Konieczna jest jednak nie tylko sama zdolność do ruchu i precyzja dłoni, ale także umiejętność tworzenia i zapamiętywania oraz odtworzenia złożonych sekwencji ruchowych ukierunkowanych na cel tak zwanej praktyki. Funkcje manualne i funkcje mowy są ściśle ze sobą powiązane już na poziomie neurofizjologicznym – ze względu na bliskość lokalizacji i powiązania funkcjonalne w mózgu.

Początkowo funkcja ręki zależna jest od ruchów pierwotnych. Są to ruchy niezamierzone odpowiadające na bodźce pochodzące ze środowiska. Celowość ruchów wykształca się wraz z dojrzewaniem układu nerwowego. Dziecko dotykiem poznaje otaczający świat, doznaje wielu wrażeń, poznaje nowe faktury.

Koniec pierwszego roku życia dziecka to okres w którym wykonuje proste polecenia, pojawia się pierwsza sensownie wypowiedziana sylaba oraz chwyt obcęgowy - dziecko chwyta mały przedmiot opuszką zgiętego palca

wskazującego i przeciwnastawnego kciuka. Chwyt ten pozwala dziecku na precyzyjne ujmowanie małych przedmiotów. Manipulowanie nimi stanowi gotowość do posługiwania się narzędziami.

Trzynastomiesięczne dziecko przesuwaa auto na kółkach tam i z powrotem, kartkuje książkę z obrazkami, wrzuca małe krążki do pudełka. W zakresie mowy czynnej w tym wieku wyraża życzenia poprzez określone dźwięki, używa słów „mama”, „tata” tylko do osób.

W piętnastym, szesnastym miesiącu życia maluch potrafi włożyć patyczki do deseczki z otworami, kręci tam i z powrotem zakrętką butelki. W tym czasie wymawia przynajmniej dwa-trzy sensowne słowa.

Następnie dziecko opanowuje rysowanie linii tam i z powrotem, potrafi trzymając po jednym klocku w każdej ręce przyjąć trzeci nie upuszczając



żadnego, wkłada sznurek w otwór koralu. Dziecko potrafi nucić z kimś piosenkę, wypowiada sensownie słowa z dwoma różnymi samogłoskami.

W drugiej połowie drugiego roku życia maluszek potrafi narysować tam i z powrotem linie z zaokrąglonymi końcami, włożyć zapałki do pudełka obracając je, trzymać w każdej ręce po dwa klocki przez dwie sekundy. W zakresie mowy czynnej zapytane o przedmiot nazywa go, wyraża życzenia słowami np. „da”, „am”, powtarza znane

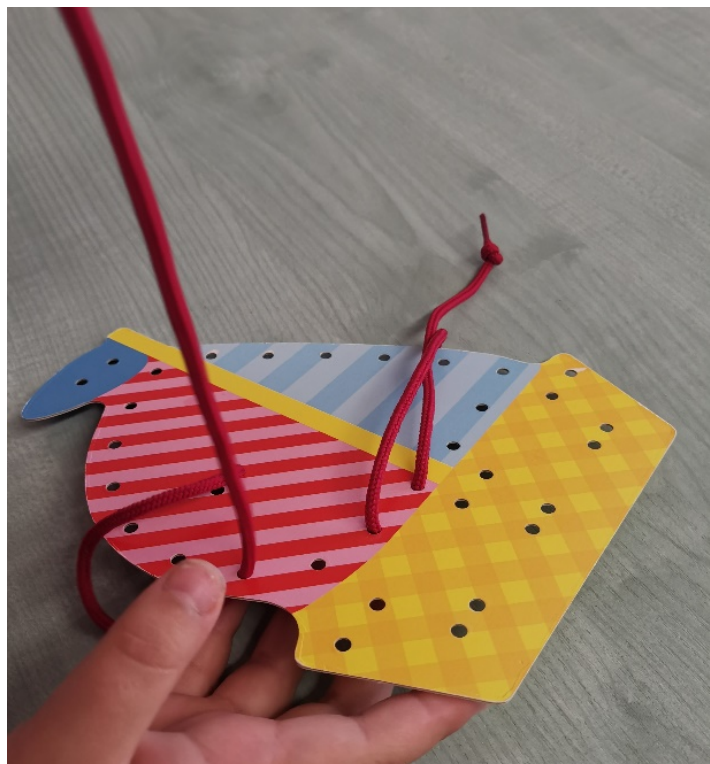
słowo.

Sprawność manualną dwulatka ćwiczą zabawy konstrukcyjne. Dziecko tworzy konstrukcje z klocków, układa ciągi wagoników. Zabawy są wprowadzeniem do rozbudowanych zabaw tematycznych. W tym okresie dziecko zdobywa umiejętności, które pozwolą mu w przyszłości podjąć naukę pisania.

Umiejętność zabawy konstrukcyjnej klockami uczy dostosowania się do zasad i jest bezpośrednim wyznacznikiem gotowości do uczenia się reguł językowych. Rozwijanie zdolności manualnych jest ściśle połączone z postrzeganiem wzrokowym, ponieważ to współpraca rąk i oczu zapewnia stały wzrost precyzji wykonywania różnych czynności. Dzieci w drugim roku życia podejmują próby układania klocków jeden na drugim. Początkowo wieża składa się z dwóch – trzech klocków, ale kiedy dziecko kończy drugi rok życia potrafi już zbudować wieżę z sześciu klocków. Pod koniec drugiego roku życia pojawiają się również konstrukcje na płaszczyźnie (pociąg, wąż), które wymagają ustawienia klocków jeden za drugim. Takie umiejętności i ich rozwój wymagają sprawnego działania wielu funkcji mózgowych.

Drugi rok życia to wspaniały czas na wykorzystanie naturalnej dla dziecka ciekawości i chęci posługiwania się odkrywanymi narzędziami i przedmiotami. Dlatego warto zadbać o rozwój samodzielności dziecka mimo, iż za tą samodzielnością nie nadąża jeszcze precyzja działania. Maluch już wie do czego służy kredka, kubek, czy łyżka. Często w tym czasie z ust dziecka słychać – „ja siam”. Początkowo zupełnie nieporadnie, ale z czasem oraz coraz większą liczbą powtórzeń dziecko nabiera precyzji ruchów i doskonali swoje umiejętności.

Konsekwencją doskonalenia umiejętności chwytu oraz koordynacji wzrokowo ruchowej są nowe umiejętności i zabawy. Maluszek potrafi na przykład włożyć klocek w odpowiedni otwór. Poprzez naśladownictwo uczy się około szesnastego miesiąca życia mycia zębów. Widząc jak robią to dorośli powtarza ich ruchy. W ten sposób uczy się wykonywania prostych czynności domowych: zamiatania, wycierania,



wyrzucania papierków do kosza itp.

Propozycje zabaw usprawniających pracę rąk:

- zabawy paluszkowe
- klaskanie
- przesypywanie, mieszanie piasku, ryżu, kaszy
- zabawa przedmiotami o różnej fakturze
- ugniatanie, wałkowanie, lepienie z plasteliny, masy solnej czy ciastoliny
- malowanie rączkami
- przeplatanki
- chwytanie, przenoszenie małych przedmiotów palcami czy pęsetą
- ugniatanie kulek z papieru, folii spożywczej, gazet
- odkręcanie i zakręcanie słoików, butelek
- budowanie z klocków
- dopasowywanie kształtów do otworów
- układanie puzzli i in.

Dziecko poprzez manipulacje rękami aktywizuje obszary kory mózgowej, które są odpowiedzialne za ruch, pobudzając tym samym obszary ruchowe mowy. Warto więc wspierać rozwój dziecka poprzez zabawy stymulujące pracę rąk, a tym samym motorykę małą.

Aleksandra Sztrymer
Neurologopeda kliniczny

Bibliografia:

- 1.J. Cieszyńska, M. Korendo, Wczesna interwencja terapeutyczna, Kraków 2013.
- 2.E. Bogacz, Ręka, myślenie i mowa – rozwój psychoruchowy i poznawczy a kształtowanie mowy dziecka w odniesieniu do dzieci z wadami genetycznymi, [w:] Wczesna interwencja i wspomaganie rozwoju u dzieci z chorobami genetycznymi, red. T. Kaczan, R. Śmigiel, Kraków 2012.
- 3.A. Regner, Masaż wibracyjny jako forma stymulacji sensomotorycznej, [w:] Forum Logopedyczne Nr 18/2010 PTL, Oddział Śląski Katowice, Katowice 2010.
4. Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa. Drugi i trzeci rok życia, Wrocław 2016.