

## Streszczenie

**Wstęp** Badania nad rozwojem motorycznym niemowląt są konieczne dla poprawnego procesu diagnostycznego, aby odpowiednio wcześniej wychwycić dzieci wymagające terapii. Odnalezienie predyktorów kamieni milowych może być fundamentem analizy rozwoju dziecka i skierowania odpowiedniej grupy dzieci do terapii.

**Cel:** Celem badania jest ocena na ile rozwój w 3. miesiącu życia rozpatrywany w sposób ilościowy i jakościowy z wykorzystaniem zwalidowanego Arkusza oceny rozwoju dziecka wpływa na osiągnięcie funkcji czworakowania, siadania i chodzenia.

**Materiał i metoda badawcza** W badaniach uczestniczyło 107 osób, u których został sprawdzony prospektywnie rozwój motoryczny w 3, 9-10 oraz 16 miesiącu życia (u dzieci które nie osiągnęły funkcji chodu czas obserwacji wydłużony był do 26 miesiąca). Do badań zostały zakwalifikowane dzieci bez zaburzeń genetycznych, metabolicznych oraz wad rozwojowych. Ocena w 3. miesiącu życia została przeprowadzona na podstawie zwalidowanego Arkusza oceny rozwoju ilościowego i jakościowego. Do badania włączona została ocena kontaktu wzrokowego, próby trakcji oraz analiza odruchów prymitywnych. Do badania zostały wykorzystane następujące odruchy: chwytny stopy, chwytny dłoni, nadłonowy, Galanta, Babkina i skrzyżowanego wyprostu. Wszystkie dzieci zostały ocenione w wieku 9-10 miesięcy pod kątem osiągniętych czasowo kamieni milowych takich jak funkcja czworakowania i siadania. Cała grupa została także oceniona pod kątem prawidłowości osiągnięcia wzorca samodzielnego chodzenia w wieku 16. miesięcy. Analizie poddane zostały czynniki ryzyka takie jak niska punktacja w skali Apgar w 5 minucie życia, występowanie zespołu zaburzeń oddychania, występowanie hiperbilirubinemii, hipotrofii, wcześniactwa oraz nieprawidłowości stwierdzone w obrazie USG mózgu. Wszystkie dane związane z czynnikami ryzyka zaczerpnięte zostały z książeczki zdrowia oraz karty wypisowej pacjenta.

**Wyniki:** Porównując niemowlęta urodzone o czasie i przedwcześnie stwierdzono, iż jedynie podczas oceny jakościowej wg zwalidowanego arkusza w pozycji supinacyjnej różnią się od siebie. Symetryczny podpór (wzorzec ilościowy w pronacji) w wieku 3. miesięcy jest ważniejszy jako wzorzec determinujący rozwój następnych kamieni milowych niż czworobok podparcia (wzorzec ilościowy w supinacji). Niemowlęta, u których opisano zmiany w USG przeciemniaczkowym uzyskiwały dużo mniej punktów w badaniu sumy supinacja i pronacja w odniesieniu do dzieci, gdzie ten obraz był prawidłowy. Podobna zależność widoczna była przy analizie występowania zespołu zaburzeń oddychania. W zakresie kontaktu wzrokowego stwierdzono największą korelację w odniesieniu do chodzenia. Dzieci, u których badane odruchy były

prawidłowe, w ocenie jakościowej w 3. miesiącu życia wypadały lepiej. Zdobyte wysokiej ilości punktów w badaniu oceny rozwoju motorycznego w pozycji supinacyjnej i pronacyjnej w 3. miesiącu życia (suma supinacja i suma pronacja) wystarcza do prognozy prawidłowości osiągnięcia wieku czworakowania. Niemowlęta, które osiągnęły o czasie funkcję siadania, w ocenie jakościowej rozwoju motorycznego w supinacji zdobyły powyżej 7 punktów. Na to, czy dziecko będzie chodzić, miała wpływ ocena jakościowa ustawienia kończyn dolnych w 3. miesiącu życia. W grupie dzieci, które nie osiągnęły kamieni milowych o czasie, większość pokazywała nieprawidłowości w każdym elemencie badania oraz charakteryzowała się skrajnie niską ilością punktów dotyczących jakości ruchu.

**Wnioski** Wysoka ocena jakościowa rozwoju motorycznego w supinacji i pronacji w 3. miesiącu życia pozwala na prognozowanie możliwości osiągnięcia kamieni milowych. Należy zwrócić uwagę, że na osiągnięcie samodzielnego chodzenia duży wpływ ma poprawny kontakt wzrokowy. Wystąpienie zmian w usg przezciemiączkowym oraz zespołu zaburzeń oddychania ma wpływ na trajektorię rozwoju dziecka. Odruchy prymitywne oraz badanie próby trakcji mają szczególne znaczenie diagnostyczne u dzieci z niską jakością ruchu.

*Surovinska*  
*Josune*  
26.02.2021