

**Wstęp:** Podstawą terapii zaburzeń psychomotorycznych niemowląt jest wczesna ich diagnoza. Najmłodsze dzieci z zaburzeniami wzorców ruchowych są często diagnozowane z opóźnieniem. Badania neurologiczne oraz narzędzia oceny rozwoju psychomotorycznego nie zawsze pozwalają na odpowiednio trafne i wczesne wykrycie zaburzeń rozwoju dziecka. Jednymi z powszechniejszych metod oceny we wczesnej diagnozie zaburzeń rozwoju są metoda Prechtl'a (MP) oraz Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa (MFDR). Obie metody łączy skuteczność, obiektywizm oraz łatwość przeprowadzenia. Połączenie obu metod diagnostycznych w codziennej praktyce fizjoterapeutycznej pozwala na skuteczne zaplanowanie terapii i powinno stanowić standard pracy z dziećmi.

**Cel pracy:** Ocena skuteczności diagnostycznej MP i MFDR w ocenie rozwoju wcześniaków i niemowląt do 3 miesiąca życia oraz ocena zmian rozwoju niemowlęcia w badanym okresie.

**Materiał i metody:** Prospektywne, przekrojowe badanie obserwacyjne przeprowadzono w oparciu o standardy STROBE w okresie między kwietniem 2019, a grudniem 2020. Grupę docelową stanowiły pacjenci z dwóch ośrodków we Wrocławiu: Gabinetu Rehamaluch i Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego. Zarejestrowano 84 niemowląt, spośród których zakwalifikowano 35 niemowląt, a przeanalizowano 34 niemowlęta. Diagnozę wykonywano podczas 3 wizyt: I – do 47 tygodni życia, II – 49-52 tygodni oraz III – 53-56 tygodni. Do diagnostyki MP zostały wykonane 3 nagrania wideo, na podstawie których wypełniono odpowiednie arkusze. Ocena MFDR została przeprowadzona z zastosowaniem właściwego arkusza. Rejestrując wyniki wykorzystywano arkusz oceny stanu rozwoju, stawiając przy każdym zadaniu znak plus lub minus, w zależności od tego czy dziecko wykonało dane zadanie. Następnie, aby ustalić wartości dla poszczególnych funkcji utworzono profil rozwojowy, uwzględniając skorygowany wiek kalendarzowy. Uzyskany wykres tworzący profil rozwojowy poddano analizie pod kątem odchyleń od wieku rozwojowego.

**Wyniki:** Analizę wyników przeprowadzono na podstawie rezultatów uzyskanych w grupie 34 niemowląt (22 – płeć męska, 12 – płeć żeńska) w I, II i III miesiącu życia. Średnia wieku podczas I badania to  $42 \pm 12,4$  dni, podczas II to  $80,7 \pm 13,5$  dni) oraz podczas III to  $105,2 \pm$  dni). Z całej grupy, 5 niemowląt (15%) było wcześniakami, a u 21 niemowląt (64%) stwierdzono brak prawidłowego rozwoju fizjologicznego. Prawie 22 niemowląt podjęło rehabilitację (65%). W I miesiącu życia zgodność diagnozy MP i MFDR w zakresie normalnego rozwoju stwierdzono największy odsetek pomiędzy wynikami MP i oceny wieku mowy oraz rozwoju społecznego (47%), a najniższy charakteryzował wyniki MP i wiek raczkowania (6%). Wyniki MP najbardziej korespondowały z oceną rozwoju opóźnionego i były najwyższe dla okresu raczkowania (50%). W II miesiącu życia zgodność diagnozy

normalnego rozwoju zanotowano w największym odsetku pomiędzy wynikami MP i oceną: wieku rozwoju społecznego (91%), mowy (88%) i chodzenia (88%). Trafność MP w ocenie rozwoju opóźnionego najbardziej wyraźna okazała się dla okresu raczkowania i chodzenia (9%). Pod koniec III miesiąca życia zgodność diagnozy normalnego rozwoju zaobserwowano w największym procencie pomiędzy wynikami MP i oceną: wieku rozwoju społecznego (94%), mowy (94%), chodzenia (91%) oraz percepcji (91%). Zgodność MP w ocenie rozwoju opóźnionego najwyższa była dla wieku raczkowania (6%). We wszystkich miesiącach życia i badanych parametrach zaobserwowano wysoki procent zbieżności wyników związanych z diagnozą prawidłowego rozwoju na podstawie obydwu metod diagnostycznych. Rozbieżności dotyczyły zwłaszcza oceny wieku chodzenia – I ( $p=0,005$ ), II ( $p<0,001$ ), III badanie ( $p<0,001$ ). W ocenie wieku raczkowania według MFDR odnotowano istotne zmniejszenie liczby niemowląt z opóźnionym rozwojem, szczególnie w porównaniu między III i I badaniem oraz III i II badaniem. Podobną sytuację stwierdzono w przypadku analizy okresu siadania. W ocenie pozostałych funkcji nie zaobserwowano istotnych statystycznie zmian, jednak należy dodać, iż w szacowaniu wieku chodzenia, a także wieku chwytu, percepcji mowy i rozwoju społecznego od I miesiąca zanotowano bardzo wysoki odsetek osób, u których stwierdzono rozwój prawidłowy. Z kolei w przypadku GM wg MP zauważono istotną zmianę odsetka niemowląt, u których nie zdiagnozowano zaburzenia rozwoju – w trakcie badania I ponad 50%, a w kolejnych miesiącach zdecydowanie ponad 90%.

**Wnioski:** Najwyższa ocena trafności diagnozowania rozwoju niemowlaków za pomocą MP i MFDR dotyczyła funkcji związanych z mową oraz rozwojem społecznym oraz z funkcjami chodzenia i percepcji. W każdym kolejnym miesiącu życia, ocena za pomocą MP i MFDR wykazywała wyższą trafność w diagnozowaniu prawidłowego rozwoju. Na ocenę funkcji za pomocą MP i MFDR nie miała wpływu płeć, natomiast niemowlęta urodzone przed terminem prezentowały opóźniony rozwój, szczególnie w aspekcie związanym z funkcjami chodu. Rehabilitacja stanowi czynnik, który wpływa na zmniejszenie diagnozowania opóźnionego rozwoju u niemowląt, co szczególnie potwierdza wykorzystanie MFDR.

**Słowa kluczowe:** rozwój niemowlęcia, zaburzenia psychomotoryczne, ocena wzorców ruchowych, metoda Prechtla (MP), Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa (MFDR), skuteczność diagnostyczna, fizjoterapia pediatryczna