

Ostateczna fuzja po operacji skoliozy „przyjaznej wzrostowi” – porównanie tradycyjnych prętów rosnących i prętów rosnących sterowanych magnetycznie

Tomasz Potaczek¹, Barbara Jasiewicz¹, Anna Danielewicz², Michał Latański²

¹Klinika Ortopedii i Rehabilitacji UJ, Collegium Medicum, Zakopane ²Klinika Ortopedii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Wstęp. Leczenie skoliozy u pacjentów pediatrycznych często wymaga interwencji chirurgicznej w celu skorygowania deformacji kręgosłupa i zatrzymania jej progresji. Dwie popularne techniki chirurgiczne to tradycyjne pręty rosnące (*traditional growing rods*, TGR) i magnetycznie sterowane pręty rosnące (*magnetically controlled growing rods*, MCGR). Podczas gdy TGR obejmuje okresowe operacje wydłużania, MCGR oferuje nieinwazyjne wydłużanie poprzez zewnętrzny kontroler magnetyczny.

Cel. Niniejsze badanie ma na celu porównanie wyników ostatecznej fuzji u pacjentów leczonych za pomocą TGR i MCGR, koncentrując się na parametrach radiograficznych i występowaniu powikłań.

Materiał metoda. Analizę retrospektywną przeprowadzono w dwóch ośrodkach chirurgii kręgosłupa u pacjentów ze skoliozą o wczesnym początku, którzy przeszli implantację TGR lub MCGR w latach 2016–2020. Dane demograficzne pacjentów, charakterystyka krzywizny i szczegóły chirurgiczne zostały zebrane i przeanalizowane. Parametry radiograficzne, w tym kąt Cobba i długość kręgosłupa T1–S1, oceniano przed operacją, po operacji i podczas końcowej obserwacji. Przebieg ostatecznej fuzji przeanalizowano kompleksowo we wszystkich przypadkach.

Wyniki. Spośród operowanych łącznie 165 chorych badaniem objęto 57 pacjentów, z których 49 leczono techniką TGR, a 8 techniką MCGR. Średni wiek przy początkowej operacji wynosił 8,9 lat, a przy operacji fuzji 13,6 lat. Pacjenci leczeni za pomocą MCGR wykazywali znacznie niższą ilość operacji i powikłań w porównaniu z pacjentami leczonymi za pomocą TGR ($p < 0,05$). Co więcej, pacjenci MCGR doświadczyli mniejszej liczby nieplanowanych rewizji i reoperacji ($p < 0,05$). Analiza radiograficzna wykazała podobną poprawę w zakresie korekcji kąta Cobba (47% vs 54%) i wzrostu długości T1–S1 (3,2 cm vs 3,4 cm) między obiema grupami. W grupie TGR i MCGR stwierdzono podobny czas operacji fuzji (145 vs 125 min), podobną utratę krwi (358 vs 325 ml) i uzyskaną finalnie korekcją (29% vs 31%) – parametry te nie różniły się statystycznie.

Wnioski. Zarówno tradycyjne pręty rosnące, jak i magnetycznie sterowane pręty rosnące są skutecznymi opcjami chirurgicznymi w leczeniu wczesnej skoliozy. Procedura MCGR oferuje korzyści w zakresie zmniejszenia ilości procedur chirurgicznych i związanych z tym powikłań. Przebieg operacji fuzji jest porównywalny w obu grupach.