

# Dynamika zmian wskaźników stanu zapalnego po operacji skoliozy idiopatycznej

## *Dynamics of changes in level of inflammatory markers after surgery for idiopathic scoliosis*

Konrad Karpezo, Piotr Niemczuk, Paweł Główska, Tomasz Kotwicki

Klinika Chorób Kręgosłupa i Ortopedii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

**Wstęp.** Korekcja skoliozy idiopatycznej z dojscia tylnego jest rozległą operacją, połączoną ze znacznym uszkodzeniem tkanek i zwiększonym ryzykiem infekcji pooperacyjnej. W przeciwieństwie do endoprotezoplastyki stawu biodrowego i kolanowego, w piśmiennictwie nie ma jednoznacznego poglądu w zakresie znaczenia monitorowania wskaźników zapalnych w okresie pooperacyjnym.

**Cel.** Analiza dynamiki zmian wskaźnika CRP i leukocytozy we wczesnym okresie pooperacyjnym po korekcji skoliozy idiopatycznej z dojscia tylnego.

**Materiał metoda.** Retrospektywnie przeanalizowano dokumentację 45 pacjentów, 36 dziewcząt i 9 chłopców, w wieku od 11 lat do 17 lat, średnia 14 lat SD  $\pm$  4, operowanych pomiędzy styczniem 2020 a kwietniem 2022 roku i spełniających kryteria włączenia: wiek poniżej 18. roku życia, wszystkie typy lokalizacyjne skoliozy idiopatycznej, jednorazowa operacja korekcji skoliozy z dojscia tylnego z użyciem implantów kręgosłupowych. Dodatkowo odszukano retrospektywnie pacjentów operowanych od roku 2016 spełniających w/w kryteria włączenia u których wystąpiło zakażenie miejsca operowanego (3 pacjentów). Przeanalizowano poziom wskaźnika CRP w drugiej, czwartej i szóstej dobie po operacji, w wybranych przypadkach dopuszczono oznaczenie CRP wykonane w siódmej zamiast w szóstej dobie (operacje wykonane w godzinach popołudniowych) oraz WBC w pierwszej, drugiej, trzeciej, czwartej, piątej i szóstej dobie po operacji. Porównano wartości celem oceny dynamiki zmian we wczesnym okresie pooperacyjnym oraz czas normalizacji wartości obu parametrów.

**Wyniki.** Najwyższy poziom CRP obserwowano w drugiej dobie po operacji: średnio 109,1 [mg/l] SD 55,9 (od 12,1 do 237,3). W kolejnych dobach obserwowano stopniowy spadek wartości CRP: w czwartej 96,9 SD  $\pm$  62,5 (od 8,8 do 303) co stanowiło 88,8% wartości z drugiej doby,  $p < 0,05$ , w szóstej/siódmej średnio 38,1 SD  $\pm$  33,4 (od 3,8 do 133,6), 34,9% wartości z drugiej doby,  $p < 0,05$ . Najwyższy poziom WBC obserwowano w dobie operacji: średnio 16,47 [103/ul] SD  $\pm$  5,4 (od 4,3 do 30,2),  $p < 0,05$ . W kolejnych dobach obserwowano stopniowy spadek wartości WBC uzyskując normalizację w 6. dobie po operacji,  $p = 0,24$ . U pacjentów z zakażeniem miejsca operowanego nie nastąpiła normalizacja WBC w 6 dobie po operacji.

**Wnioski.** W okresie pooperacyjnym obserwuje się stopniową normalizację CRP i WBC. Pacjenci, u których nie dojdzie do normalizacji WBC do 6. doby po operacji wymagają dalszej obserwacji z uwagi na ryzyko wystąpienia wczesnego zakażenia miejsca operowanego.