

## Streszczenie

W ostatnich dekadach obserwuje się wzrost zachorowań na nieswoiste choroby zapalne jelit u dzieci. Wśród tych chorób wymienia się chorobę Leśniowskiego – Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Rozpoznanie, różnicowanie i leczenie tych chorób stanowi skomplikowany proces, wymagający wprowadzenia nowych metod diagnostycznych i leczniczych.

**Celem pracy** była ocena przydatności markerów stanu zapalnego w diagnostyce różnicowej oraz w ocenie aktywności klinicznej i endoskopowej wrzodziejącego zapalenia jelita grubego. Oprócz badania podstawowych parametrów zapalnych jak: stężenie białka C-reaktywnego, seromukoidu, oceniano stężenie kalprotektyny i laktoferyny w kale, oraz stężenie metaloproteinaz-3 i 9 w surowicy, porównując ich wyniki z lokalizacją zmian, aktywnością kliniczną i endoskopową choroby.

**Materiał i metody.** Do badań zakwalifikowano 70 dzieci diagnozowanych i leczonych w II Katedrze i Klinice Pediatrii Gastroenterologii i Żywienia UM we Wrocławiu. Wśród tych dzieci u 46 dzieci rozpoznano wrzodziejące zapalenie jelita grubego (32 dziewczynek i 13 chłopców) oraz 24 dzieci (8 dziewczynek i 16 chłopców), u których badaniem kolonoskopowym wykluczono wrzodziejące zapalenie jelita grubego i rozpoznano inne choroby. Dzieci z tej grupy stanowią grupę porównawczą.

Wiek badanych dzieci wynosił od 2 do 19 lat i był podobny w obu grupach ( $x=13.28\pm 4.72$  i  $x=11.98\pm 4.75$ ;  $p=0.28$ ). Nie stwierdzono również różnic pomiędzy badanymi grupami dotyczących masy ciała i wzrostu badanych dzieci.

Rozpoznanie wrzodziejącego zapalenia jelita grubego ustalono na podstawie obowiązującego algorytmu diagnostycznego opracowanego przez ekspertów w Porto i obejmującego: wywiad lekarski, badanie przedmiotowe, wyniki badań laboratoryjnych,

badania endoskopowego przewodu pokarmowego w tym kolonoskopii, badania ultrasonograficznego jamy brzusznej oraz badania histopatologicznego wycinków błony śluzowej jelita grubego (22 ). U części dzieci wykonano tomografię komputerową jamy brzusznej lub badanie przewodu pokarmowego przy użyciu rezonansu magnetycznego. Na podstawie przebiegu choroby i wyników badań u 35 dzieci rozpoznano ciężką i średnio ciężką postać choroby, a u 11 dzieci łagodną postać choroby. U dzieci z ciężką i średnio ciężką postacią, niezależnie od wieku dzieci, liczba nawrotów (rzutów) wynosiła 2 i więcej w roku, u dzieci z łagodną postacią choroby średnia liczba rzutów choroby wynosiła 0,45 na rok.

Grupę porównawczą stanowiło 24 dzieci, które były hospitalizowane w klinice z podejrzeniem przewlekłej choroby zapalnej jelit i obecnością w wywiadzie krwi w stolcu. U tych dzieci objawy chorobowe uzasadniały wykonanie badania endoskopowego jelita grubego. Po przeprowadzeniu badań diagnostycznych wykluczono przewlekłą nieswoistą chorobę zapalną jelit. Najczęściej rozpoznawano: zaparcia czynnościowe, nietolerancję laktozy, zespół jelita nadwrażliwego, chorobę refluksową przełyku, zakażenie *Clostridium difficile*, alergię na alergeny wziewne, chorobę wrzodową żołądka, polip jelita grubego, szczelinę odbytu i in.

U wszystkich dzieci przeprowadzono podstawowe badania laboratoryjne w tym: morfologię krwi obwodowej z liczbą krwinek białych, krwinek czerwonych i płytek krwi odczyn opadania krwinek czerwonych (OB), stężenia białka C-reaktywnego (CRP) i seromukoidu w surowicy krwi, białka całkowitego oraz albumin, żelaza, fibrynogenu w osoczu, badanie ogólne moczu. Wymienione parametry oznaczano standardowo stosowanymi metodami w laboratorium SPSK Nr1. Ponadto oznaczano metaloproteinazę-3 i 9 w surowicy oraz kalprotektynę i laktoferynę w kale. Materiał do badań pobierano przed wykonaniem badania kolonoskopowego jelita grubego. Krew do badania pobierano w godzinach rannych, na czczo.

Na podstawie przeprowadzonych badań wyciągnięto następujące wnioski:

1. Oznaczanie stężenia kalprotektyny, laktoferyny, metaloproteinazy -3 i 9, i płytek krwi było przydatne w różnicowaniu wrzodziejącego zapalenia jelita grubego z innymi chorobami przewodu pokarmowego.
2. Wykazano statystycznie istotną zależność pomiędzy stężeniem seromukoidu i odczynu opadania krwinek czerwonych a lokalizacją wrzodziejącego zapalenia jelita grubego. Najwyższe wartości stwierdzono w postaci uogólnionej i lewostronnej, najniższe we wrzodziejącym zapaleniu odbytnicy.
3. Stężenie kalprotektyny, białka C-reaktywnego i odczyn opadania krwinek czerwonych i liczby płytek krwi korelowało z aktywnością choroby ocenianą skalą Truelove'a-Wittsa.
4. Stężenie kalprotektyny, białka C-reaktywnego i odczyn opadania krwinek czerwonych korelowało z aktywnością rzutu wrzodziejącego zapalenia jelita grubego oceniana skalą PUCAI.
5. Stężenie kalprotektyny, metaloproteinazy-3, białka C-reaktywnego, seromukoidu, odczyn opadania krwinek czerwonych i liczby płytek korelowało z aktywnością endoskopową choroby oceniana skalą Rachmilewicza.
6. Ocena badanych parametrów zapalnych pozwala na monitorowanie i ocenę wyników leczenia wrzodziejącego zapalenia jelita grubego u dzieci.
7. Wskazane jest prowadzenie dalszych badań nad przydatnością oznaczania stężenia kalprotektyny w kale w ocenie gojenia śluzówki jelita grubego oraz dalszych badań nad przydatnością stężenia metaloproteinaz w surowicy i w zapalnie zmienionych bioptatach jelita grubego oraz w bioptatach jelita zdrowego.