

Ewa Krecipro-Nizińska

**Zmiany zapalne stawów w przebiegu nieswoistych
zapaleń jelit**

Rozprawa doktorska

Promotor

Prof. dr. hab. n. med. Piotr Wiland

Klinika Reumatologii i Chorób Wewnętrznych
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich
we Wrocławiu

Wrocław 2022

1 STRESZCZENIE

Zapalenie stawów w przebiegu nieswoistych zapaleń jelit (NZJ) należą do seroujemnych spondyloartropatii zapalnych. Częstość występowania tych zmian jest różna, zgodnie z dostępną literaturą dotyczą one od 2 do 30% chorych z NZJ. Zmiany stawowe mogą występować dopiero po kilku latach od rozpoznania choroby zapalnej jelit. Jednak może się zdarzyć, że będą pierwszym objawem. Badanie ultrasonograficzne stawów jest coraz szerzej stosowaną w reumatologii metodą diagnostyczną pozwalającą na szczegółową ocenę układu ruchu. Celem badań prowadzonych przez autorkę była ocena entezopatii w zakresie dużych stawów kończyny dolnej (stawy kolanowe i stawy skokowe) za pomocą ultrasonografii. W badaniu używano oceny wg skali GUESS – Glasgow Ultrasound Enthesitis Scoring System oraz wykorzystano funkcję Doppler Mocy (ang. Power Doppler) .

Badaniem objęto 55 osób z NZJ (w tym 27 kobiet i 28 mężczyzn), w wieku od 19 do 74 lat. Obserwację prowadzono w latach 2013-2020. Z rozpoznaniem choroby Leśniowskiego-Crohna było 15 chorych, z wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego 40 osób.

Dane ciągłe przedstawiono jako wartość średnią i odchylenie standardowe (SD). Dane kategoryczne przedstawiono w procentach. Rozkład normalny zweryfikowano testem Kołmogorowa-Smirnowa. Dane ciągłe z dwóch grup porównano testem t-Studenta lub testem U Manna Whitneya, w zależności od rozkładu. Dane kategoryczne porównano testem Chi-kwadrat i dokładnym testem Fishera. Korelacje w zależności od zmiennych oceniano testem korelacji Pearsona lub Spermmana. W celu znalezienia niezależnego czynnika ryzyka rozwoju entezopatii przeprowadzono jednoczynnikową regresję logistyczną z uwzględnieniem wieku, płci żeńskiej, BMI, czasu trwania choroby, OB, CRP, nadciśnienia tętniczego, hiperlipidemii, cukrzycy i osteoporozy jako czynników ryzyka. Następnie zmienne z $p < 0,05$ analizowano za pomocą wieloczynnikowej regresji logistycznej. Za istotną statystycznie uznano wartość p poniżej 0,05. Dane analizowano za pomocą oprogramowania SPSS v.21 (IBM, USA)

Wykazano, że płeć męska jest niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju entezopatii. Korelacja GUESS-BMI okazała się być istotna w całej grupie, zwłaszcza w grupie LC. Wykazano również korelację GUESS z wiekiem chorych i czasem trwania choroby (po ustaleniu punktu odcięcia). Zmiany o typie entezopatii najczęściej stwierdzane były miejscu przyczepu więzadła właściwego rzepki do guzowatości piszczelowej w uwzględnieniu całej grupy. Potwierdzono w wywiadzie zbieranym od chorych związki między dolegliwościami bólowymi stawów a zaostrzeniem zapalnej choroby jelit. Zmiany w stawach obwodowych takie

jak wysięk w stawie najczęściej były obserwowane w stawach nadgarstków oraz MTP I. Przeprowadzone badania wykazały jak ważna jest współpraca gastroenterologa i reumatologa w opiece nad chorymi z nieswoistymi zapaleniami jelit. Może ona pomóc w ustaleniu prawidłowego leczenia, w celu zahamowania zmian w jelitach jak i w układzie kostno-stawowym. Ultrasonografia może być przydatnym narzędziem podczas wczesnej diagnostyki zapalenia stawów czy też występowania cech entezopatii, czy wsparciem w prowadzeniu celowanej terapii.

Summary

Arthritis in the course of inflammatory bowel diseases (IBD) belongs to seronegative inflammatory spondyloarthritis. The frequency of these lesions varies, and according to the available literature, they concern from 2 to 30% of patients with IBD. Joint changes may not appear until several years after the diagnosis of inflammatory bowel disease. However, it may happen that they will be the first symptom. Ultrasound examination of joints is a more and more widely used diagnostic method in rheumatology that allows a detailed assessment of the musculoskeletal system. The aim of the research conducted by the author was to evaluate enthesopathy in large joints of the lower limb (knee and ankle joints) using ultrasound. The study used the GUESS Score (Glasgow Ultrasound Enthesitis Scoring System) and the Power Doppler function.

The study included 55 people with IBD (including 27 women and 28 men), aged 19 to 74. The observation was carried out in 2013-2020. There were 15 patients diagnosed with Crohn's disease, 40 patients with ulcerative colitis.

Continuous data are presented as mean value and standard deviation (SD). Categorical data is shown as a percentage. Normal distribution was verified by the Kolmogorov-Smirnow test. Continuous data from two groups were compared by Student's t-test or Mann-Whitney U test, depending on the distribution. Categorical data was compared with the Chi-square test and the exact Fisher test. Correlations depending on the variables were assessed with the Pearson or Spearman correlation test. A one-way logistic regression was performed using age, female gender, BMI, disease duration, ESR, CRP, hypertension, hyperlipidemia, diabetes, and osteoporosis as risk factors to find an independent risk factor for the development of enthesopathy. Then, variables with $p < 0.05$ were analyzed by multivariate logistic regression. A p value below 0.05 was considered statistically significant. Data were analyzed using SPSS v.21 (IBM, USA)

Male gender has been shown to be an independent risk factor for the development of enthesopathy. The GUESS-BMI correlation turned out to be significant in the whole group, especially in the LC group. The correlation between GUESS and the age of patients and the duration of the disease (after the cut-off point was established) was also shown. Changes of the enthesopathy type were most often found at the site of the attachment of the patella proper ligament to the tibial tuberosity, taking into account the whole group. In an interview collected

from patients, the relationship between joint pain ailments and the exacerbation of inflammatory bowel disease was confirmed. Changes in peripheral joints, such as joint effusion, were most often observed in the wrist joints and MTP I. The conducted studies have shown the importance of cooperation between gastroenterologists and rheumatologists in the care of patients with inflammatory bowel diseases. It can help determine the correct treatment to stop changes in the intestines as well as in the osteoarticular system. Ultrasonography can be a useful tool in the early diagnosis of arthritis or the presence of enthesopathic features, or a support in targeted therapy.