

## СИНОВИТИС У АРТРОЗА

Минић С.<sup>1</sup>, Ивковић С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КБЦ Приштина

<sup>2</sup>Здравствени центар Косовска Митровица

## SINOVITIS IN THE ARTHROSIS

Минић С.<sup>1</sup>, Ивковић С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CHC Priština

<sup>2</sup>Helath Center Kosovska Mitrovica

### SUMMARY

Arthrosis (A) are the degenerative-dystrophic disease of the peripheral ankles. Etiology is unknown. The genetic factor and external factors, mostly of a mechanical nature are the crucial ones, however, in the literature more emphasis is put on the infection factor and participation of immunity in the etiology of the patogenesis A. We have treated 42 patients sicked of the gonarthrosis. A majority of them is not, as expected, is in their old age, but between 40-50 old. Out of total number, 12 % has had symptoms of early sinovitis while 17% has had symptoms of reactive synovitis. Early sinovitis is characterized in lymphocytes and plasmocytes, rare neutrophils with no fibrile layers. Reactive (later) sinovitis is characterized by rare neutrophils, crystals of appatite and abundant detritus. It is most probably that an early synovitis has an immunological and later one reactive character.

**Key words:** sinovitis; arthrosis

### САЖЕТАК

Артрозе (А) су дегенеративно-дистрофична обољења периферних зглобова. Етиологија је непозната. Генски фактор и спољни фактори, најчешће механичког типа су најважнији, али у литератури све се више истиче инфекцијски фактор. У раду смо опсервирани 42 болесника од гонартроза. Највећи број није како се очекивало у старијим годинама, већ између 40 и 50 година старости. Од укупног броја 12% имало је знаке раног синовитиса а 17% знаке реакцијског синовитиса. Рани синовитис се карактерише лимфоцитима и плазмоцитима, ретким неутрофилима без фибринских наслага. Реакцијски (каснији) синовитис се карактерише ретким неутрофилима, кристалима апатита и обилним детритусом. Највероватније је да рани синовитис има имунолошки а касни реакцијски карактер.

**Кључне речи:** синовитис; артроза

### УВОД

Артрозе (А) су дегенеративно-дистрофична обољења периферних зглобова (1-4). Један од најважнијих симптома код артроза је бол, због кога такви болесници и траже лекарску помоћ. Поред тога пацијенти са жале и на оток и ограничење покрета у захваћеном зглобу, као и, код нелечених пацијената, изражену хипотрофију натколоне мускулатуре. Подсетимо се да је зглобна хрскавица, која је највише оштећена код таквих артропатија, нема нервних завршетака и због тога не може бити примарни извор бола (5-7). Према томе бол настаје због патолошких или функционалних промена у суседним ткивима: субхондралној кости, синовији и зглобној капсули. Етиологија је непозната. Генски фактор и спољни фактори, најчешће механичког типа су најважнији, али у литератури све се више истиче инфекцијски фактор и »партICIPација аутоимуности« у етиологији и патогенези артроза.(8)

Пре него пређемо на проблем синовитиса у артроза, неопходно је укратко изнети најновија схватања о запаљенским факторима у етиологији и патогенези ових обољења. Инфламацијска компонента која се све више помиње у артроза није таквог карактера као у

запаљенским реуматским обољењима, али ни у ком се случају не сме миноризовати или маргинализовати.(9)

Више је могућих фактора инфламације у артроза, а посебно треба поменути: деградација органских макромолекула и реактивна инфламација на ткивни детритус и постојање антигених детерминанти на површини хондроцита (Ристић) (2, 3), поремећена равнотежа у мрежи цитокина посебно интерлеукина 1 (ИЛ-1), али и фактора некрозе. Постоје и низ других проинфламацијских фактора у А, а посебно ТНФ, алфа и ИЛ-6, металопротеаза, ефекат фибробласта, хондроцита и лепезе других фактора, који могу дати инфламацијску компоненту у дегенеративном процесу у артроза.

Синовија исхрађује зглоб и реагује на свако патолошко стање. Она је еластична, пуна крвних судова и нервних влакана и уједно ствара зглобну течност. У површном слоју су пљоснате и нешто мало кубичних ћелија. Иза овог су крвни судови а иза овог велике ћелије које луче муцин. Крвни судови се спајају са крвним судовима из коштаних орајака. Овде постоји богата мрежа и лимфних судова. Ово све објашњава зашто се при повреди и обољењу развија унутрашњи излив. Синовија има јако развијену моћ репарације. Код реуматских процеса она може толико задебљати да испуни читав зглобни простор.(10, 11)

Синовијална течност је дијализат крвне плазме, са беланчевинама, муцином и мало хелија. Састав се мења у зависности да ли зглоб мирује или је покретан. Муцин се састоји од беланчевина и полисахарида. Постоји фермент који разлаже и раствара ову киселину и смањује вискозитет зглобне течности. То је хијалуронидаза. Ово објашњава зашто инфекција мења састав и ткива и утиче на његово пропадање.

Микро кристали у синовијској течности имају посебан значај који својим бројем, али и физико-хемијским деловањем доводе до инфламације.

Из целе ове дискусије поставља се питање: када се јавља и колика је улога инфламацијске компоненте у артрози. Несумњиво је да синовитис у артрози није само завршни стадијум ових обољења, иако је најчешћи и најважнији, али остаје питање: да ли у самом почетку постоји инфламацијска компонента, па се артрозе дефинишу сада, не само као обољење хрскавице, већ и субхондралне кости али и својерсно обољење синовитиса.

### ЦИЉ РАДА

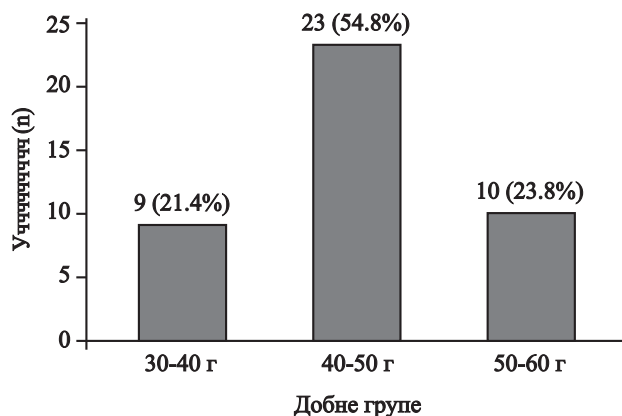
Проучити проблематику синовитиса и видети да ли осим класичног реакцијског синовитиса постоји и рани синовитис у артрози?

### МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА

Састојала се у педантној опсервацији артроза од анамнезе, преко клинике, до УЗ, рендгенографије, биопсије синовитиса Поли-Бицкеловом иглом, по потреби и другим софистицираним методама.

### РЕЗУЛТАТИ РАДА И ДИСКУСИЈА

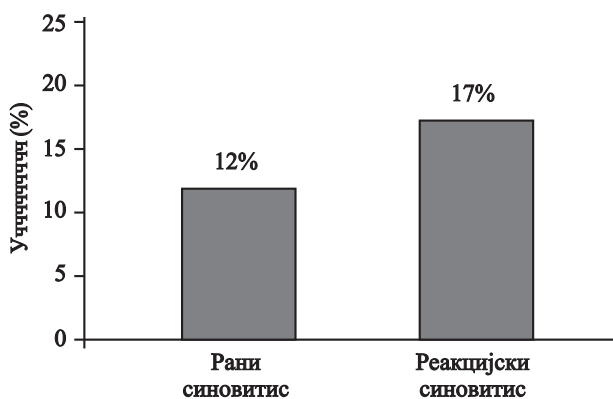
У раду смо опсервирали 42 болесника од гонартроза. Највећи број није како се очекивало у старијим годинама, већ између 40 и 50 године старости. (гр. 1). Сви болесници су имали сигурне Иркутско-Њујоршке критерије. Од укупног броја 12% имало је знаке раног синовитиса а 17% знаке реакцијског синовитиса. (гр. 2) Од 42 пацијента 27 су биле жене, а 15 пацијената су били мушкараци. Од жена доминира број домаћица 17, док су 10 службенице, а код мушкараца било је 8 зем-



Графикон 1. Заступљеност синовитиса у болесника са артрозом у односу на животну доб.

љорадика и 7 службеника. Сви су били старости од 30 до 60 г. Од 30-40 г. било је 9 болесника, од 40-50 г. 23 болесника и од 50-60 године 10 болесника.

Рани синовитис се карактерише лимфоцитима и плазмоцитима, ретким неутрофилима без фибринских наслага. Реакцијски (каснији) синовитис се карактерише ретким неутрофилима, кристалима апатита и обилним детритусом.



Графикон 2. Заступљеност раног и реакцијског синовитиса код болесника са гонартрозом.

### ЗАКЉУЧАК

Треба разликовати рани од реакцијског артритиса. Овај проблем ни из далека није решен у савременој реуматологији и физијатрији. Највероватније је да рани синовитис има имунолошки а касни реакцијски карактер.

### ЛИТЕРАТУРА

- Mladenović V., Klinička reumatologija, Med. Knjiga Beograd-Zagreb, 1984.
- Ristić M., Izairi R.: Osnovi reumatologije, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Priština, 1991.
- Ristić M. i saradnici: Specijalna reumatologija, Priština, 1998.
- Jajić I.: Reumatologija, Medicinska knjiga, Zagreb, Degenerativne promjene zglobova, 1995 486.
- Mihajlović D.: Klinička slika artroze, Degenerativni reumatizam, Zbornik, Niška Banja 1982. 51-59.
- Zhang W, Doherty M, Peat G, et al. (March 2010). "EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of knee osteoarthritis". Ann. Rheum. Dis. 69 (3): 483-9.
- Bierma-Zeinstra SM, Oster JD, Bernsen RM, Verhaar JA, Ginai AZ, Bohnen AM. Joint space narrowing and relationship with symptoms and signs in adults consulting for hip pain in primary care. J Rheumatol. 2002;29:1713-1718.
- Brandt KD, Dieppe P, Radin E (January 2009). "Etiopathogenesis of osteoarthritis". Med. Clin. North Am. 93 (1): 1-24.
- Schumacher H. R.: Synovial inflammation, crystals, and osteoarthritis, The Journal of rheumatology, 1995, Vol. 22: 1, suppl. 43, 101-103.
- Atanasković M.: Patologija kostiju i zglobova, Naučna knjiga, Medicinska knjiga Beograd-Zagreb, 1990.
- Benevolenskaya L., Nasonov E., Alexeeva L., Chichasova N., Karjakin A.: Efficacy and tolerance of structum in patients with gonarthrosis, 11th EULAR Symposium rheumatology in Europe, 5-8 september, 1998 Geneva.