

## ТИЗЗА БЎҒИМИ ОСТЕОАРТРОЗЛАРИДА АРТРОСКОПИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

Эшназаров К. Э. Асилова С.У.

## ЗНАЧЕНИЕ АРТРОСКОПИИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Эшназаров К. Э. Асилова С.У

## THE SIGNIFICANCE OF ARTHROSCOPY IN OSTEOARTHROSIS OF THE KNEE JOINT

Eshnazarov K.E., Asilova S.U.

*Тошкент тиббиёт академияси*

*Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги*

*1-сонли Республика клиник шифононаси*

**Цель:** изучение результатов артроскопического исследования коленного сустава и особенностей патологических изменений при остеоартрозах. **Материал и методы:** артроскопия была выполнена у 80 пациентов в возрасте от 18 до 75 лет, из них 47 (58,75%) мужчин и 33 (41,25%) женщины. Большинство дегенеративных изменений было обнаружено на суставной поверхности мышцелков, на поверхности большеберцовой кости и в коленных чашечках. **Результаты:** на ранних стадиях остеоартроза коленного сустава патологический очаг располагался на одной из суставных поверхностей, по мере увеличения стадии заболевания повреждение хряща распространялось на подлежащие суставные поверхности. Это указывает на то, что при лечении остеоартроза коленного сустава с помощью артроскопии следует пользоваться дополнительными методами, обеспечивающими снижение вероятности контакта и силы трения суставных поверхностей. **Выводы:** изучение патологических изменений с помощью артроскопии поможет правильно поставить клинический диагноз и выбрать правильную тактику лечения.

**Ключевые слова:** коленный сустав, остеоартроз, артроскопия, суставной хрящ, хирургическое лечение.

**Objective:** To study the results of arthroscopic examination of the knee joint and the peculiarities of pathological changes in osteoarthritis. **Materials and Methods:** Arthroscopy was performed in 80 patients aged from 18 to 75 years, 47 (58.75%) men and 33 (41.25%) women. Most of the degenerative changes were found on the joint surface of the condyles, on the surface of the tibia and in the knee cups. **Results:** In the early stages of osteoarthritis of the knee joint, the pathological focus was located on one of the articular surfaces; as the stage of the disease increased, cartilage damage spread to the underlying articular surfaces. This indicates that in the treatment of osteoarthritis of the knee by arthroscopy, additional methods should be used to reduce the likelihood of contact and friction of the joint surfaces. **Conclusions:** The study of pathological changes using arthroscopy will help to correctly diagnose and select the right treatment tactics.

**Key words:** knee joint, osteoarthritis, arthroscopy, articular cartilage, surgical treatment.

**Б**угунги кунда тизза бўғими касаллуклари диагностикасини ва хирургиясини артроскопиз сасаввур қилиш қўйин, чунки бу услуб бўғимички соҳаси ҳақида аниқ маълумот берга оладиган йўллардан бири-дир [1,5]. Артроскоп тизза бўғими тоғайдаги эрта ўзгаришларни, топографик ва марфологик ўрганишга имкон беради. Ҳаттоқи бошқа рентген – радиологик услублар билан аниқлаб бўлмайдиган ҳолатларда ҳам артроскоп ёрдамида ташхис кўйиш мумкин [2,4] Figuero. Hofmannia Бу эса даволашни эрта бошлаш ва касалликнинг кейинги асоратлари келиб чиқишининг олдини олишга кўмаклашади.

Замонавий артроскоплар нафақат кўриш, расмга ва видео тасвирга олиш, балки, биопсия олиш ва даволаш воситаси сифатида ҳам қўлланилади. Айниқса патологик ўчоқнинг жойлашган соҳасини белгилаб, даволаш вақтида оёқ ўқи ва тизза бўғим юзаларига тушадиган босим зоналарини аниқлашда ёрдам беради [3,6]. Касалликнинг кечишига боғлиқ равишда, бўғимдаги патологик ўзгаришларни ўрганиш клиник ташхисни тўғри шакллантиришга ва даволаш тактикасини тўғри танлашга имкон туғдиради.

### Изланиш мақсади

Тизза бўғими остеоартрози ташхиси аниқланган беморларда ўтказилган артроскопик текшириш натижаларини ўрганиш ва уларнинг хусусиятларини таҳлил қилиш.

### Материаллар ва усуллар

Тизза бўғимида диагностик ва даволаш мақсадида 80 нафар беморларда артроскопия амалиёти ўтказилди. Шундан 40 нафар беморлар 2012-2015 йиллар оралиғида Корея Республикаси Барунсесанг Госпиталида ва 40 нафар беморлар 2016-2017 йиллар давомида Ўзбекистон республикаси Соғлиқни Сақлаш вазирлиги, 1-сонли Республика

клиник шифононаси травматология ва ортопедия бўлимида даволанган. Беморларнинг ёши 18 дан 75 гача ташкил қилиб, 47 нафарини (58,75%) аёллар ва 33 нафарини (41,25%) эркаклар ташкил қилди.

Барча артроскопик операциялар “Stryker” (АҚШ) аппаратида X8000 ксенон ёритиш мослама, HD 1088-3 чип видеокамераси ёрдамида стандарт антериолатерал ва антериомедиал артrotомия орқали бажарилди. Артроскоп ёрдамида бўғимнинг медиал ва латерал тибиофеморал бўғим ораликлари, пателлофеморал бўшлиғи, менисклар, бўғим ичи бойламалар, синовиал капсуланинг ҳолати, сон, катта болдир суюги ва тизза қопқоғининг бўғим юзасидаги тоғай тўқималари ҳамда улардаги ўзгаришлар ўрганилди. Бўғим бўшлиғини кўришни осонлаштириш учун 0, 30 ва 70 градусли бурчак кесмали оптик мосламалардан фойдаланилди. Бўғим ичидаги ишлаш давомида натрий хлориднинг 0,9% эритмаси юбориб турилди.

Артроскоп ёрдамида бўғимдаги OA ўчоқларини ўрганишда 1961 йил тавсия қилинган Outerbridge таснифидан фойдаландик. Унга кўра тоғайдаги ўзгаришлар V босқичга бўлинади; I босқич. Нормал тоғай, II босқич. Бўғим тоғайнинг шиши ва юмшаси, III босқич. Юзаки ёриқлар билан бирга қисман дефект бўлиши, субхондрал қаватга ўтмаган ва 1,5 смдан кичик, IV босқич. Субхондрал қаватга ўтган 1,5 смдан катта бўлган дефектлар, V босқич. Субхондрал суюкнинг очилиб қолиши.

Олинган натижаларни статистик таҳлил учун Excel махсус дастуридан, 12.0 (СПСС Инс., Чикаго, Иллиноис) дастурлар таъминотидан фойдаланилди. Амалий аҳамият даражаси  $p < 0,05$  дан баланд бўлмаслиги белгилаб олинди. Беморларнинг демографик маълумотлари, операция-

## ТИЗЗА БЎГИМИ ОСТЕОАРТРОЗЛАРИДА АРТРОСКОПИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

дан олдинги ва кейинги клиник натижалар тафовутлари стандарт хатони аниқлаш услуги ҳамда Стюент Т – мезонини қўллаш орқали таҳлил қилинди.

### Натижалар ва муҳокама

Текширишларда бўғим тоғайидаги артроз ўзгаришларидан ташқари ички ва ташки менинскларнинг эскирган жароҳатлари, олд хожсimon бойламанинг қисман узилиши, синовиал капсуланинг яллиғланиши ва бўғимда ёт жисмлар борлиги аниқланди ҳамда бўғим тоғайи, синовиал капсула, менинсклар, бойламалар ва улардаги патологик ўзгаришлар ўрганилди (1-жадвал).

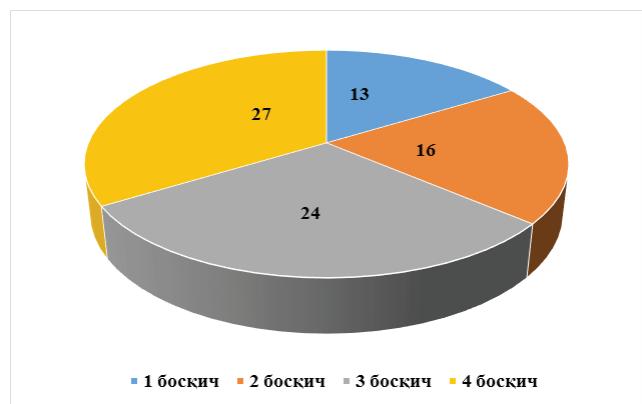
### 1-жадвал

Тизза бўғими остеоартрозларида артроскопия натижалари.

| Патологик ўзгаришлар   | Сонни          | Фоизи                |
|--|----------------|----------------------|
| Сон суяги тизза бўғими юзаси хондромалияси:<br>Медиал кондулис соҳаси<br>Латерал кондулис соҳаси                   | 80<br>80<br>6  | 100<br>100<br>7,5    |
| Катта болдир тизза бўғими юзаси хондромалияси:<br>Медиал соҳаси<br>Латерал соҳаси                                  | 45<br>36<br>9  | 56,25<br>45<br>11,25 |
| Тизза қопқоғи бўғим юзаси хондромалияси  | 7              | 8,75                 |
| Синовиал капсуладаги яллиғланишлар:<br>Ўтқир яллиғланиш белгилари мавжуд<br>Ўтқир яллиғланиш белгилари мавжуд эмас | 52<br>35<br>17 | 65<br>43,75<br>21,25 |
| Ички менинскнинг жароҳати:<br>Менинскнинг травматик жароҳати<br>Менинскнинг дегенератив ўзгариши                   | 49<br>12<br>37 | 61,25<br>15<br>46,25 |
| Ташки менинскнинг жароҳатланиши<br>Менинскнинг травматик жароҳати<br>Менинскнинг дегенератив ўзгариши              | 9<br>4<br>5    | 11,25<br>5<br>6,25   |
| Бўғим ичи ёт жисмлари  | 11             | 13,75                |
| Гофф таначалари гипертрофияси  | 28             | 35                   |
| Бўғим билан тулашган Бекер кистаси   | 8              | 10                   |
| Олд хожсimon бойламанинг қисман узилишлари   | 6              | 7,5                  |
| Хожсimon бойламалар оралиғидаги кисталар   | 2              | 2,5                  |

Жадвалдан кўриниб турибдики, бўғим тоғайидаги патологик ўчоқлар бир текис тарқалмаган ҳамда менинсклар, бойламалар ва бўғим капсуласидаги кўплаб ўзгаришлар аниқланган. Тизза бўғими структураларидаги жароҳатлар ва яллиғланишлар остеоартрозларнинг янада ривожланишига сабаб бўлади [9,10].

Сон суяги тизза бўғими тоғайдаги OA ўчоқлари хусусиятлари Outerbridge таснифи бўйича тақсимланганда касаллик босқичлари ортиши билан ушбу соҳада патологик жараён аниқланган беморлар сони ҳам ортиб бориши кузатилди (1-диаграмма).



1-диаграмма. Беморларни сон суяги бўғим юзаси тоғайнинг эмирилиши Outerbridge таснифи бўйича тақсимланиши.

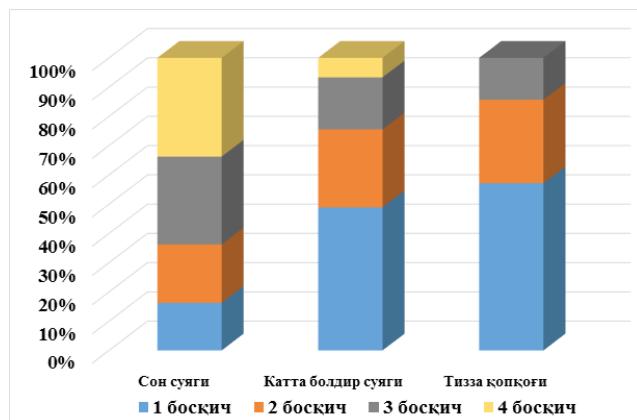
Касалликнинг биринчи клиник симптомлари пайдо бўлган даврдан, артроскопик даволашгача бўлган муддатлари бўғим тоғайи эмирилишининг Outerbridge таснифи босқичларига нисбатан ўзгариши ўрганилди (2-жадвал).

### 2-Жадвал

Касаллик муддатларини Outerbridge таснифи босқичларига тақсимлаш

| Муддатлар      | 1 – босқич<br>(n=13) | 2 – босқич<br>(n=16) | 3 – босқич<br>(n=24) | 4 – босқич<br>(n=27) |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| < 12 ой (n=14) | 7                    | 3                    | 3                    | 1                    |
| < 24 ой (n=24) | 4                    | 9                    | 5                    | 6                    |
| > 24 ой (n=42) | 2                    | 4                    | 16                   | 20                   |

Олинган натижалардан кўриниб турибдики, ТБОА клиник юзага чиққандан кейинги давр ва бўғим тоғайнинг эмирилиш босқичлари орасида боғлиқ бўлиб, касалликнинг узоқ давом этиши патологик ўчоқнинг кенгайишига олиб келади [7,8]. Патологик ўчоқнинг сон, катта болдир ва тизза қопқоғида жойлашуви, касаллик босқичларига боғлиқ уларнинг тарқалиш хусусиятлари солиштирма таҳлил қилинди (2 - диаграмма).



2 - Диаграмма. OA ўчоқларининг бўғимини ташкил қиливчи суяк тоғайдаги жойлашган ўрни ва Outerbridge таснифи бўйича солиштирма нисбати

Катта болдир суяги ва тизза қопқоғи тоғайнинг дегенератив ўзгаришлари сон суягидаги дегенератив ўзгаришларга нисбатан суст ривожланган бўлиб, Outerbridge таснифи бўйича 1 ва 2 даражали тоғай эмирилишлари аниқланди. Дегенератив ўзгаришларнинг асосий қисми сон кондулуси бўғим юзаларида (n=80) жойлашган, 45 нафар (56,25%) катта болдир суяги ҳамда 7 нафар (5%) беморлarda тизза қопқоғи бўғим юзасида эканлиги аниқланди. Outerbridge таснифи бўйича бўғими юзаларини тоғайнинг эмирилиши; I босқичда 13 нафар (16,25%), II босқичда 16 нафар (20%), III босқичда 24 нафар (30%) ҳамда IV босқичда 27 нафар (33,75%) эканлиги маълум бўлди (1-расм).

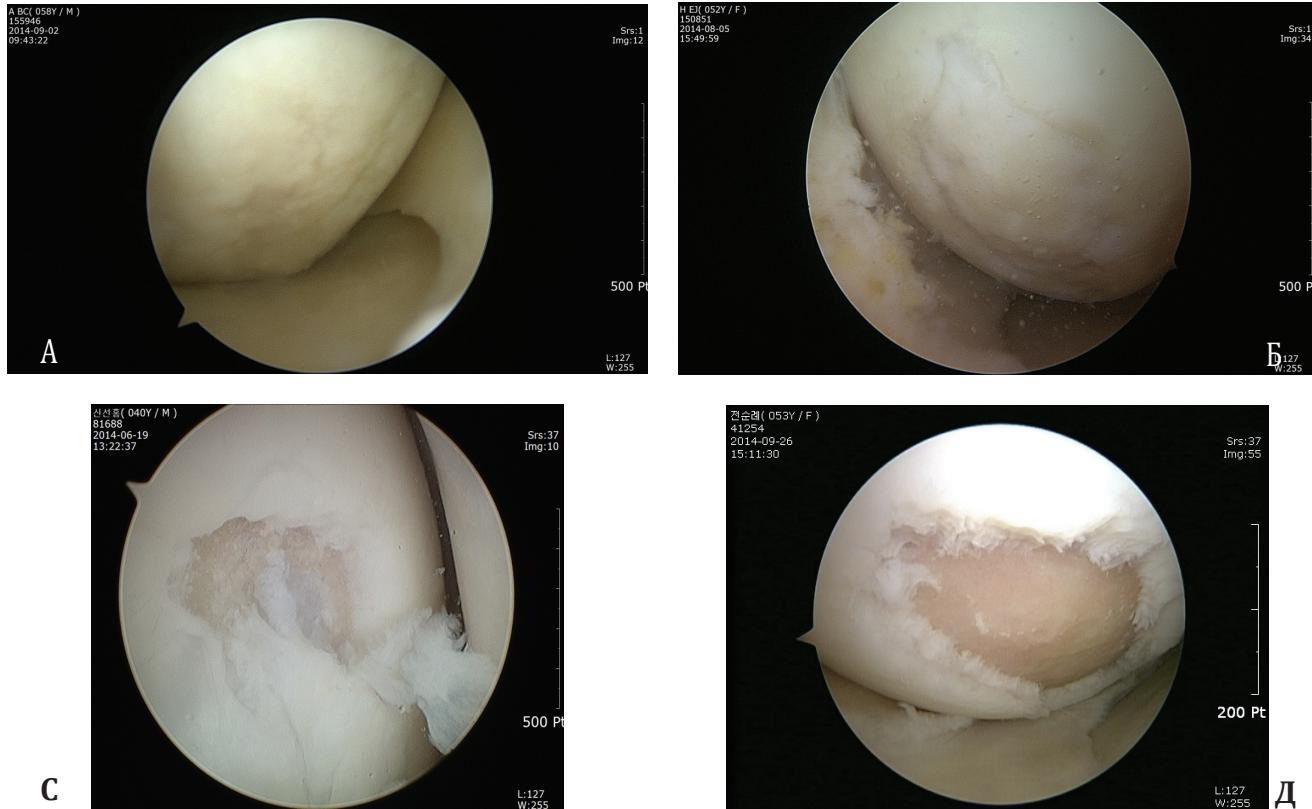
### Хуласалар

1. Бўғим тоғайдаги патологик ўчоқлардан ташқари, касалликнинг янада ривожланишига олиб келадиган бўғим структураларидаги ўзгаришлар, ТБОАларини артроскопик даволашни эрта бошлаш лозимлигини англатади. Бўғимда юзага келган синовит белгилари бўғим суюқлиги таркибининг патологик ўзгараланинг билдириб, артроскопик даволашга кўрсатма бўлиб ҳисобланади.

2. ТБОАнинг эрта босқичларида патологик ўчоқ асосан бўғимнинг битта соҳасида жойлашади. Касаллик босқичлари ортиб борган сари унга тулаш соҳалар тоғайнинг ҳам эмирилишига сабабчи бўлади. Бу эса, ТБОАларини артроско-

скоп ёрдамида даволашда, бўғим юзлари ишқаланиш

эҳтимоли ва кучини камайтира оладиган хирургик услублар билан бирга қўллаш лозимлигини кўрсатади.



**1-расм. Бўғим тогайининг хондромалацияси. Outerbridge маснифи бўйича A: I босқич, B: II босқич, C: III босқич ва D: IV босқичларда.**

Беморларнинг 52 нафар (65%)ида синовиал капсулинг турли даражадаги яллиғланиши ва гипертрофияси аниқланди. Менинкслар жароҳати, бўғим ичида ёд жисмлар, Бекер ва хочсимон бойламалар оралиги кистаси аниқланган bemorlarning барчасида синовит ривожланганини маълум бўлди.

#### Адабиётлар

1. Dearing J, Nutton R. Evidence based factors influencing outcome of arthroscopy in osteoarthritis of the knee. // The Knee –2008.–Vol. 15.– pp.159–163.

2. Figueroa D, Calvo R, Vaisman A, et al. Knee Chondral Lesions: Incidence and Correlation Between Arthroscopic and Magnetic Resonance Findings. // The Journal of Arthroscopic and Related Surgery. 2007. – Vol. 23, N. 3. – pp. 312–315.

3. Frizziero L, Reta M, Rizzuti F, , Surgical Approaches in Osteoarthritis: Role of Arthroscopy. // Seminars in Arthritis and Rheumatism –2005–Vol.49 –pp 53–57.

4. Hofmann G. O. , Marticke J, Grossstück R, et al. Detection and evaluation of initial cartilage pathology in man: A comparison between MRT, arthroscopy and near-infrared spectroscopy (NIR) in their relation to initial knee pain. // Pathophysiology. - 2010. – Vol.17. – pp. 1–8.

5. Lubowitz J.H., Provencher M. T, Brand J.C., et al. Arthroscopic Arthritis Options Are On the Horizon. // The Journal of Arthroscopic and Related Surgery. 2015.–Vol. 31, N. 3. – pp.389–392.

6. Marcacci M, Kon E, Zaffagnini S. Multiple Osteochondral Arthroscopic Grafting (Mosaicplasty) for Cartilage Defects of the Knee: Prospective Study Results at 2-Year Follow-up. // The Journal of Arthroscopic and Related Surgery. 2005. – Vol. 21. – N 4. – pp. 462–470.

7. Moyer R, Wirth W , Duryea J. Anatomical alignment, but not goniometry, predicts femorotibial cartilage loss as well as mechanical alignment: data from the osteoarthritis initiative. // Osteoarthritis and Cartilage.–2016–Vol.24.– pp. 254 – 261.

8. Plotnikoff R, Karunamuni N, Lytvyak E, et al. Osteoarthritis prevalence and modifiable factors: a population study. // BMC Public

Health.–2015.–Vol.15 – pp.1195 – 1199.

9. Robert T. B. Arthroscopy and Degenerative Arthritis of the Knee: A Review of the Literature. // The Journal of Arthroscopic and Related Surgery. - 1990. – Vol. 6. – N. 1. – pp. 43– 47.

10. Weinans H, Siebelt M, Agricola R, et al. Pathophysiology of peri-articular bone changes in osteoarthritis. // Bone. – 2012. – Vol. 51. – pp. 190–196.

#### ТИЗЗА БЎҒИМИ ОСТЕОАРТРОЗЛАРИДА АРТРОСКОПИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

Эшназаров К. Э. Асильова С.У

**Мақсад:** тизза бўғими остеоартрози ташхиси аниқланган bemorlarда ўтказилган артроскопик текшириш натижаларини ўрганиш ва уларнинг хусусиятларини таҳлил қилиш. **Материал ва усуллар:** 80 нафар bemorlarда артроскопия ўтказилди. Беморлар ёши 18 дан 75 гача бўлиб, 47 нафари (58,75%) аёллар ва 33 нафари (41,25%) эркаклар ташкил қилди. Дегенератив ўзгаришларнинг асосий қисми сон кондулуси катта болдири суяги ҳамда тизза қонқоғи бўғим юзасида жойлашган. **Натижса:** тизза бўғими остеоартрозларининг эрта босқичларида патологик ўчоқ бўғимнинг битта соҳасида жойлашиб, касаллик босқичлари ортган сари унга туташ соҳалар тогайининг емирилишига сабабчи бўлади. Бу, тизза бўғими остеоартрозларини артроскоп ёрдамида даволашда, бўғим юзлари ишқаланиш эҳтимоли ва кучини камайтира оладиган услублар билан бирга қўллаш лозимлигини кўрсатади. **Хулоса:** артроскоп ёрдамида бўғимдаги ўзгаришларни ўрганиши клиник ташхисни тўғри шакллантириш ва даволаш тактикасини тўғри танлашга имкон туғдиради.

**Калим сўзлар:** тизза бўғими, остеоартроз, артроскопия, бўғим тогайи, хирургик даволаш.