

**СПОРТ ТРАВМАЛАРИДАН КЕЙИН ТИЗЗА БЎҒИМИ МЕНИСКЛАРИНИНГ
МОРФОЛОГИК ҚАЙТА ҚУРИЛИШ ХУСУСИЯТЛАРИ****Ёдгоров Нодиржон Абдумажидович**

Фарғона жамоат саломатлиги тиббиёт институти., ассистент.

<https://orcid.org/0009-0001-4821-7773>. nodirbekedgorov270@gmail.com**Маҳкамов Носиржон Жўраевич**

Андижон давлат тиббиёт институти, т,ф,д., доцент.

nosirzonmahkamov5@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0000-2932-0030><https://doi.org/10.5281/zenodo.17021393>**Кириш**

Тизза бўғими спорт жараёнларида энг кўп шикастланувчи бўғимлардан бири бўлиб, унинг асосий стабилизатор тузилмалари — менисклар — юқори механик кучланишларга дуч келади. Менискларнинг спорт травмалари ортидан шикастланиши кўп ҳолларда клиник ва морфологик асоратларга сабаб бўлади. Мениск тўқимасида кечадиган қайта қурилиш жараёнлари кейинчалик посттравматик артроз ва функционал чекланишларга олиб келиши мумкин. Шу сабабли спорт травмалари ортидан менискларда кечадиган морфологик ўзгаришларни чуқур ўрганиш жуда муҳимдир.

Мақсад

Спорт травмалари натижасида мениск тўқимасида кечадиган морфологик қайта қурилиш жараёнларини комплекс гистологик ва морфометрия усуллари ёрдамида таҳлил қилиш.

Материаллар ва методлар

2021–2024 йилларда спортчилардаги мениск шикастланиши туфайли артроскопик операция пайтида олинган 35 та биопсия намунаси таҳлил қилинди. Тўқималар формалинда мустаҳкамланиб, парафин блоклар тайёрланди. Гистологик таҳлилда гематоксилин-эозин, Ван-Гизон ва сафран бўёқлари қўлланди. Морфометрияда фиброзланиш, гиалинланиш ва ҳужайравий таркиб ўзгариши баҳоланди.

Натижалар

Текширилган намунада қуйидаги асосий морфологик қайта қурилиш жараёнлари қайд этилди:

-Коллаген толалардаги ўзгаришлар: йўналиш бузилиши, фрагментация ва деградация жараёнлари.

-Хондроцитлар ҳолати: ҳужайралар сонининг камайиши, апоптоз ва некроз ўчоқлари пайдо бўлиши.

-Паренхимавий ўзгаришлар: гиалин шишиш, ҳужайравий бўшашиш ва матриксда деградация белгиларининг кучайиши.

-Васкуляр трофика: микроциркуляция тизимида васкуляризация камайиши, тромбоз ва склероз элементлари пайдо бўлиши.

-Фиброз жараёни: узоқ муддатли травмаларда фиброзланиш ва менискнинг механик барқарорлиги йўқолиши.

Муҳокама

Олинган маълумотлар спорт травмалари ортидан менискларда морфологик қайта қурилиш жараёнлари асосан дистрофик, фиброз ва гиалинланиш жараёнлари билан намоён бўлишини кўрсатди.

Бу ўзгаришлар менискнинг механик вазифаларини йўқотишига ва кейинчалик деформацияланувчи артроз ривожланишига олиб келади. Эрта даврда ушбу ўзгаришларни аниқлаш орқали профилактика ва мақсадли терапия тадбирларини жорий қилиш мумкин.

Хулоса

Спорт травмаларидан кейин менискларда морфологик қайта қурилиш жараёнлари коллаген толаларнинг деградацияси, хондроцитлар сони камайиши, фиброз ва гиалинланиш жараёнлари билан характерланади. Бу ўзгаришларнинг илмий жиҳатдан чуқур ўрганилиши спортчиларда посттравматик артроз ривожланишини олдини олишда муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Greis PE, Bardana DD, Holmstrom MC, Burks RT. Meniscal injury: I. Basic science and evaluation. *J Am Acad Orthop Surg.* 2002;10(3):168-176.
2. Makris EA, Hadidi P, Athanasiou KA. The knee meniscus: Structure–function, pathophysiology, current repair techniques, and prospects for regeneration. *Biomaterials.* 2011;32(30):7411–7431.
3. Beaufils P, Verdonk R. *The Meniscus.* Springer; 2010.
4. Fox AJ, Bedi A, Rodeo SA. The basic science of human knee menisci. *Sports Health.* 2012;4(4):340–351.
5. Verdonk PC, Verdonk R, Huysse W, Forsyth R, Heinrichs EL. Tissue ingrowth after implantation of a novel, biodegradable polyurethane scaffold for treatment of partial meniscal lesions. *Am J Sports Med.* 2012;40(3):606–612.
6. Papalia R, Del Buono A, Osti L, Denaro V, Maffulli N. Meniscectomy as a risk factor for knee osteoarthritis: A systematic review. *Br Med Bull.* 2011;99:89–106.
7. Petersen W, Tillmann B. Collagenous fibril texture of the human knee joint menisci. *Anat Embryol.* 1998;197(4):317–324.