Өвдөгний үений тал саран жийргэвчийн дурангийн мэс засал эмчилгээний үр дүнг сэтгэл түгшилт, сэтгэл ханамжтай харьцуулан судалсан нь

З.Оргил[1,2], С.Баатаржав[3], Д.Гончигсүрэн[4], Л.Наранбат[1]

[1]АШУҮИС, АУС, Гэмтэл согог судлалын тэнхим
[2]Сод Мед Сэтгэцийн эрүүл мэндийн төв
[3]Гэмтэл согог судлалын үндэсний төв
[4]Грандмед эмнэлэг, Дүрс оношилгооны тасаг
Цахим шуудан: amd17f002@gt.mnums.edu.mn, Утас: 88116859

Түлхүүр үг:
Жийргэвч мөгөөрс сэргээх
Хэсэгчилэн өөлөх
Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо
Сэтгэл түгшилт
Сэтгэл ханамж

Товч утга: Үндэслэл: Өвдөгний үений тал саран (meniscus) жийргэвчийн дурангийн мэс засал нь хүрц хөнөөл багатай төдийгүй өвдөлтийг богино хугацаанд бууруулж, хэвийн үйл ажиллагаанд эргэн оруулах, үений эргэшгүй өөрчлөлтөөс сэргийлэх давуу талтай болохыг цөөнгүй судлаачид онцолсон байна. Тал саран жийргэвч мөгөөрсний гэмтлүүд, үүнтэй уялдсан өвдөгний үений өвдөлт, үйл ажиллагаа алдагдах, өвдөгний үений эргэшгүй өөрчлөлт сүүлийн жилүүдэд тогтмол нэмэгдсээр байгаа нь энэхүү судалгааны үндэслэл боллоо.
Зорилго: Өвдөгний үений тал саран жийргэвч мөгөөрсний урагдлын мэс засал эмчилгээний богино хугацааны эмнэл зүйн үр дүнг сэтгэл түгшүүр, сэтгэл ханамжтай харьцуулан судлах. **Арга, аргачлал:** Энэхүү судалгаанд 2020-2023 оны хооронд Гэмтэл Согог Судлалын Үндэсний Төв болон Грандмед эмнэлэгт үений жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал хийлгэсэн 103 өвчтөнийг хамруулан проспектив когорт судалгаа хийсэн болно. **Үр дүн:** 103 эмчлүүлэгчээс 69 нь тал саран жийргэвч мөгөөрс хэсэгчилэн өөлөх мэс засал, 34 нь жийргэвч мөгөөрс сэргээх мэс засал хийлгэсэн. Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн дэд оноо мэс заслын өмнө болон дараа өвдөлт 57.93±12.58, 80.93±5.70; шинж тэмдэг 54.13±12.73, 80.27±6.22; өдөр тутмын амьдралын үйл ажиллагаа 61.28±13.19, 79.61±4.91; спорт/чөлөөт цаг 42.28±13.21, 72.04±6.88; өвдөгтэй холбоотой амьдралын чанар 45.08±12.46, 77.85±7.96 тус тус болж мэдэгдэхүйц сайжирсан байв. **Дүгнэлт:** Өвдөгний үений тал саран жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал эмчилгээ нь үр дүнтэй сайтай, богино хугацаанд өвдөлтийг намдааж үйл ажиллагаа, амьдралын чанарыг сайжруулж байна.

Үндэслэл: Өвдөгний үений тал саран жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал (ӨЖМДМЗ) нь өвдөлтийг намдаах, гэмтлийн өмнөх өдөр тутмын хэвийн амьдралын үйл ажиллагаанд буцааж оруулах, бүтцийн эргэшгүй өөрчлөлт болон үрэвслээс урьдчилан сэргийлэх нэн чухал 3 гол зорилготой хийгддэг байна.[1] Дэлхийд 100,000 хүн тутамд өвдөгний үений жийргэвч мөгөөрсийг хэсэгчлэн өөлж авах мэс засал 61 хийгддэг ба тархалт нь нас ахих тусам ихэсдэг байна[2]. Kim C (2019) нарын тодорхойлсноор жийргэвч мөгөөрс хэсэгчлэн өөлөх мэс засал (ЖМХӨМЗ) болон жийргэвч мөгөөрс сэргээх мэс засал (ЖМСМЗ) хийлгэсэн эмчлүүлэгчдэд аль алинд нь сайжирсан үр дүн үзүүлсэн ($P < .001$)[2,3]. ЖМХӨМЗ эмчилгээний үр дүнг 6-7 сарын турш судалж үзсэн[4] бөгөөд гадна жийргэвчийн урагдал 7 долоо хоногийн дотор хурдан эдгэрдэг бол дотор жийргэвчийн урагдал 5 долоо хоногийн дотор эдгэрдэг гэж мэдээлсэн байна.[5] Түүнчлэн өвчтөний түгшүүр, тайван бус байдал нь мэс заслын үед эргэлзээ төрүүлэх, зайлсхийх, мэс заслын дараах хүндрэл бий болох, үе мөчний үйл ажиллагаа сайжрахад сөрөг нөлөөг үзүүлдэг гэжээ.[6] Сэтгэл түгшилтийн байдлыг үнэлэх асуумж болон мэс заслын дараах сэтгэл ханамжийг үнэлэх асуумжийг мэс заслын болон бусад анагаахын олон салбарт ашигладаг. Тал саран жийргэвч мөгөөрсний гэмтлүүд, үүнтэй уялдсан өвдөгний үений өвдөлт, үйл ажиллагаа алдагдах, өвдөгний үений эргэшгүй өөрчлөлт сүүлийн жилүүдэд тогтмол нэмэгдсээр байгаа нь энэхүү судалгааны үндэслэл боллоо.

Зорилго: Өвдөгний жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал эмчилгээний үр дүнг сэтгэл түгшилт, сэтгэл ханамжийн байдалтай харьцуулан судлах

Арга, аргачлал: Бид 2020-2023 оны хооронд Гэмтэл согог судлалын үндэсний төв болон Грандмед эмнэлэгт үений жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал хийлгэсэн 103 эмчлүүлэгчийг хамруулан проспектив когорт судалгаа хийсэн. Эмчлүүлэгчээс авах асуумж болон өвчний түүхээс авсан материал, эмнэл зүйн бодит үзлэг зэргийг багтаасан 131 асуумж бүхий тусгайлан боловсруулсан судалгааны картыг ашиглаж мэдээллээ цуглуулсан. Нас болон биеийн жингийн индексийн (BMI) бүлгүүдийн хооронд ялгааг бие даасан t-шалгалтаар үнэлэв. Цаг хугацаа (мэс заслын өмнө, мэс заслын дараах эрт үе, 1 жилийн дараах), эмчилгээний төрөл (жийргэвч мөгөөрсийг хэсэгчлэн өөлж авах ба нөхөн сэргээх мэс засал) болон эдгээрийн харилцан үйлчлэлийн урт хугацааны нөлөөг sphericity-ийн алдааг засах Greenhouse–Geisser залруулгатай холимог хоёр хүчин зүйлийн ANOVA-гаар шинжилсэн. Шаардлагатай тохиолдолд бүлэг доторх өөрчлөлтийг Bonferroni төрлийн залруулгатай хос t-шалгалтаар үнэлсэн ($\alpha=0.05/3=0.017$). Статистикийн ач холбогдлыг хоёр талт $p<0.05$ гэж тогтоож, бүх шинжилгээг RStudio (R 3.3.0) программд гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Судалгаанд нийт хамрагдсан 103 эмчлүүлэгчийн дундаж нас 34.4±8.6 (18-48 нас) жил, үүнээс 61.2% (n=63) нь эрэгтэй байв. Жийргэвч мөгөөрсний мэс заслын үр дүнг Хүснэгт 1-т үзүүлэв. Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо нь мэс заслын өмнөх түвшингээс мэс заслын дараах түвшин хүртэл мэдэгдэхүйц сайжирсан. ЖМСЗМЗ хийлгэсэн эмчлүүлэгчдийн хувьд мэс заслын дараах 1 жилийн өвдөлтийн тоон хэмжээст үнэлгээний оноо нь мэс заслын өмнөх онооноос мэдэгдэхүйц бага байсан ($p=0.041$) ба мэс заслын дараах 1 жилийн үений хөдөлгөөний далайц**ын сорил** нь мэс заслын өмнөх үеийнхээс их байсан ($p=0.001$). (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1. Жийргэвч мөгөөрсний урагдлын мэс заслын эмчилгээний үр дүн

Үзүүлэлтүүд	Жийргэвч мөгөөрс хэсэгчлэн өөлөх мэс заса[a, b, c]	Жийргэвч мөгөөрс сэргээх мэс засал[d, e, f]	Нийт	P утга
	(n=69)	(n=34)	(n=103)	
	Дундаж±СХ	Дундаж±СХ	Дундаж±СХ	
Өвдөлтийн тоон хэмжээст үнэлгээ				
Мэс заслын өмнө	5.61±0.75	5.47±0.89	5.56±0.80	0.442
Мэс заслын дараах 1 өдөр	2.51±0.72	2.47±0.96	2.50±0.80	0.845
Мэс заслын дараах 3-7 хоногт	0.88±0.65	0.76±0.70	0.84±0.67	0.408
Мэс заслын дараах 1 жилд	0.13±0.38	0.18±0.46	0.15±0.40	0.615
Үений хөдөлгөөний далайцын сорил				
Мэс заслын өмнө	94.49±15.77	95.29±16.19	94.76±15.83	0.812
Мэс заслын дараах 1 өдөр	110.72±8.96	108.82±8.80	110.09±8.91	0.309
Мэс заслын дараах 1 жилд	129.13±3.32	128.53±5.00	128.93±3.94	0.528
Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо				
Өвдөлтийн				
Мэс заслын өмнө	57.09±13.39	59.64±10.73	57.93±12.58	0.299
Мэс заслын дараах 1 жил	79.95±5.28	82.92±6.08	80.93±5.70	0.018
Шинж тэмдгийн				
Мэс заслын өмнө	52.48±13.11	57.46±11.37	54.13±12.73	0.051
Мэс заслын дараах 1 жилд	79.04±5.78	82.77±6.43	80.27±6.22	0.006
Өдөр тутмын амьдралын үйл ажиллагааны				
Мэс заслын өмнө	59.53±13.74	64.84±11.39	61.28±13.19	0.041
Мэс заслын дараах 1 жилд	78.37±4.24	82.14±5.26	79.61±4.91	0.001
Спорт/чөлөөт цагийн				
Мэс заслын өмнө	40.80±13.60	45.29±11.99	42.28±13.21	0.091
Мэс заслын дараах 1 жилд	71.38±5.62	73.38±8.85	72.04±6.88	0.234
Амьдралын чанарын				
Мэс заслын өмнө	43.21±11.83	48.90±13.01	45.08±12.46	0.035
Мэс заслын дараах 1 жилд	76.63±8.07	80.33±7.24	77.85±7.96	0.022

Тайлбар: *Өгөгдлийг дундаж ± стандарт хазайлт болон тоо болон хувиар (%) илэрхийлэв.*

Цаашилбал ЖМДМЗ-ын сэтгэл ханамж болон сэтгэл түгшүүрийн байдлыг Хүснэгт 2-т харуулав. Хоёр бүлгийн хооронд мэдэгдэхүйц ялгаа байгаагүй. Холимог ANOVA шинжилгээгээр ЖМХӨМЗ-д орсон эмчлүүлэгчдийн бүлэгт мэс заслын дараах 3-7 хоногийн сэтгэл түгшүүрийн шинж тэмдгийг үнэлэх оноо (p=0.029) мэдэгдэхүйц буурсан болохыг харуулсан (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засалд орсон эмчлүүлэгчдийн сэтгэл ханамж, сэтгэл түгшүүрийг үнэлсэн нь

Үзүүлэлтүүд	Жийргэвч мөгөөрс хэсэгчлэн өөлөх мэс засал [a]	Жийргэвч мөгөөрс сэргээх мэс засал [b]	Нийт	P-утга
	n=69	n=34	n=103	
	Дундаж±СХ	Дундаж±СХ	Дундаж±СХ	
Сэтгэл түгшүүрийн шинж тэмдгийг үнэлэх				
Мэс заслын өмнө	46.19±8.31	45.71±8.23	46.03±8.20	0.781
Мэс заслын дараах 3-7 хоногт	40.13±6.84	38.50±7.66	39.59±7.13	0.298
Мэс заслын дараах сэтгэл ханамжийг үнэлэх асуумж				
Мэс заслын дараах 1 жилд	3.97±0.74	3.83±0.61	3.93±0.69	0.298

Тайлбар: *Өгөгдлийг дундаж ± стандарт хазайлт болон тоогоор илэрхийлэв.*

Хэлцэмж: Өвдөгний үений талс саран жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал нь үений үйл ажиллагааг хурдан сэргээж, хурдан эдгээдэг давуу талтай.[7] Жийргэвч мөгөөрсийг хэсэгчлэн өөлөх мэс заслыг сэргээн засах мэс засалтай харьцуулсан олон тооны судалгаагаар ЖМХӨМЗ-ын дараагаар үений үрэвслийн (остеоартритын) өөрчлөлт илүү их байгааг тогтоосон судалгаанууд их байдаг. Гэсэн хэдий ч эцэслэсэн үр дүн нь одоогоор ч тодорхойгүй хэвээр байна. Дээрх 2 мэс засал нь үр дүнтэй ч хоёр бүлгийн рентген шинжилгээний үр дүнг харьцуулсан судалгаагаар сэргээн засах мэс заслын бүлэг илүү үр дүнтэй болохыг харуулсан байна.[3]

Судлаач Gabr A (2024) нар ӨЖМДМЗ-ыг 53 сарын дараа дагаж судлахад эмнэлзүйн сайн үр дүнтэй гэсэн бол Khan L (2024) нар 92 эмчлүүлэгч дээр судалж ЖМСЗМЗ нь ЖМХӨМЗ-аас илүү үр дүнтэй гэж тус тус дүгнэсэн байна.[8,9] Харин Li W (2019) нар эдгээр аргууд хоёулаа сайн үр дүнтэй болохыг давтан харуулсан ($p < 0.001$). Гэсэн хэдий ч ЖМСЗМЗ нь урт хугацаанд мөн илүү сайн тавилантай байсан.[10] Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо нь мэс заслын өмнөх түвшингээс мэс заслын дараах түвшинд мэдэгдэхүйц сайжирсан болохыг харуулсан. Харин хоёр бүлгийн хооронд өвдөлтийн тоон хэмжээст үнэлгээ өвдөлтийн оноонд мэдэгдэхүйц ялгаа ажиглагдаагүй. Түүнчлэн 3 жилийн үр дүнгийн ретроспектив когорт судалгаагаар ЖМСЗМЗ нь өвчтөний үр дүнг сайжруулахад ЖМХӨМЗ-аас илүү үр дүнтэй болохыг мөн л баталсан байна.[11]

Ntagiopoulos P (2025) нарын судалгаагаар ахимаг настай байх, БЖИ их байх нь эмчилгээний үр дүнд сөрөг нөлөөтэйг тогтоосон.[12] Мөн ЖМСЗМЗ болон ЖМХӨМЗ эмчилгээг харьцуулсан мета-шинжилгээгээр Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо, ялангуяа өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо өвдөлтийн дэд оноонд ямар ч ялгаа байгаагүй.[13] Бидний судалгаагаар жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал эмчилгээг нэг жилийн дараа үзэхэд өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн оноо өссөн, өвдөлтийн тоон хэмжээст үнэлгээ оноо буурсан, үений хөдөлгөөний далайц нэмэгдсэн байсан нь дээрх зарим судалгаануудтай адил үр дүнтэй байсан. Бидний судалгаагаар өвдөгний үений тал саран жийргэвч мөгөөрсний дурангийн мэс засал үр дүнтэй байгаа нь тодорхойлогдсон бөгөөд ЖМСЗМЗ нь ЖМХӨМЗ-тай харьцуулахад илүү байсан. Өвдөгний гэмтэл ба үе мөчний үрэвслийн үр дүнгийн оноо (Өвдөгний гэмтэл ба остеоартритын үр дүнгийн онооны дэд оноонууд) нь мэс заслын өмнөхөөс мэс заслын дараах түвшинд илт мэдэгдэхүйц нэмэгдэж, сайжрал өгсөн. Бид ЖМСЗМЗ нь жийргэвч мөгөөрсийг хэвээр нь хадгалах, эмчилгээний үр дүнг сайжруулах, бүтцийн (дегенератив) өөрчлөлтөөс урьдчилан сэргийлэх урт хугацааны ашиг тустай төдийгүй мэс заслын өмнөх болон дараах үеийн сэтгэл түгшүүрийн байдал, эмчлүүлэгчийн сэтгэл ханамжийг судалснаар сэтгэл зүйн тусламж үйлчилгээнд анхаарах, эмчилгээний үр дүнг сайжруулах, эмчлүүлэгчдэд үзүүлэх тусламж үйлчилгээний чанарыг дээшлүүлэх болно гэж үзэж байна.

Дүгнэлт: ЖМСЗМЗ болон ЖМХӨМЗ нь үр дүн сайтай ч зарим үзүүлэлтээрээ ЖМСЗМЗ нь илүү байгаа нь тодорхойлогдлоо. Мэс засал эмчилгээний сэтгэл ханамж өндөр байсан. Мэс заслын өмнөх сэтгэл түгшилт нь мэс заслын дараа буурсан хэдий ч бүрэн арилаагүй байгаа нь сэтгэл зүйн тусламж үйлчилгээ шаардлагатай болохыг харуулж байна.

Ном зүй:

1. *Rao AJ, Erickson BJ, Cvetanovich GL, Yanke AB, Bach BRJ, Cole BJ. The meniscus-deficient knee: Biomechanics, evaluation, and treatment options. Orthop J Sport Med 2015;3:2325967115611386.*
2. *Pengas I. Menisectomy and osteoarthrosis. Dissertation. University of Dundee; 2012. https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.585492*
3. *Kim, C.W.; Lee, C.R.; Gwak, H.C.; Kim, J.H.; Park, D.H.; Kwon, Y.U.; Jung, S.H. Clinical and Radiologic Outcomes of Patients With Lax Healing After Medial Meniscal Root Repair: Comparison With Subtotal Meniscectomy. Arthroscopy. 2019 35(11):3079-3086.*
4. *Gowd A.K.; Lalehzarian, S.P.; Liu, J.N.; Agarwalla, A.; Christian, D.R.; Forsythe, B.; Cole, B.J.; Verma, N.N. Factors Associated With Clinically Significant Patient-Reported Outcomes After Primary Arthroscopic Partial Meniscectomy. Arthroscopy. 2019 35(5):1567-1575.e3.*

5. Nawabi D.H.; Cro, S.; Hamid, I.P.; Williams, A. Return to play after lateral meniscectomy compared with medial meniscectomy in elite professional soccer players. Am J Sports Med. 2014 42(9):2193-8.
6. La. A.; Nadarajah, V.; Jauregui, J.J.; Shield, W.P.3rd.; Medina, S.H.; Dubina, A.G.; Meredith, S.J.; Packer, J.D.; Henn, R.F.3rd. Clinical characteristics associated with depression or anxiety among patients presenting for knee surgery. J Clin Orthop Trauma. 2020 11(Suppl 1):S164-S170.
7. 3. Rai MF, McNulty AL. Meniscus beyond mechanics: Using biology to advance our understanding of meniscus injury and treatment. Connect Tissue Res. May-Jul 2017;58(3-4):221-224. doi:10 .1080/03008207.2017.1312921
8. Gabr, A.; Williams, S.; Dodd, S.; Barton-Hanson, N. Outcome of meniscal repairs in paediatric population: A tertiary centre experience. World J Orthop. 2024 18;15(6):547-553.
9. Khan, L.; Hassan, R.E.; Zaid, H.; Haider, Z.; Ullah, U.; Ahmad, A.; Rehman, I.; Priyatha, V.; Khan, A.H.; Ahmad, Y. Comparison of Partial Meniscectomy With Meniscal Repair With Respect to Functional Outcome. Cureus. 2024 6;16(3):e55643.
10. Lee, W.Q.; Gan, J.Z.; Lie, D.T.T. Save the meniscus - Clinical outcomes of meniscectomy versus meniscal repair. J Orthop Surg (Hong Kong). 2019 27(2):2309499019849813.
11. Nabiyev, E.; Baizakov, A.; Kashikova, K.; Askerov, R.; Baubekov, Z.; Argynbayev, Z.; Baikubesov, K. Meniscal Repair Compared to Meniscectomy for Meniscal Injury: 3-year Outcomes from a Retrospective Cohort Study. Med J Islam Repub Iran. 2023 11;37:120.
12. Ntagiopoulos, P.; Kalinterakis, G.; Pozzi, P.; Fligkos, D.; Themistocleous, G.; Themistokleous, S.; Dimou, T.; Compagnoni, R.; Ferrua, P.; Simone Randelli, P. Can Knee Arthroscopy Be Considered Entirely Safe for Patients Over 50 Years Old With no Risk of Osteonecrosis? Case Series and Literature Review on Post-Arthroscopy Osteonecrosis of the Knee (PAONK). Orthop Surg. 2025 17(5):1378-1388.
13. Szőcs, G.F.; Váncsa, S.; Agócs, G.; Hegyi, P.; Matis, D.; Pánics, G.; Bejek, Z.; Hangody, G.M. Does concomitant meniscus repair and meniscectomy show different efficacy in anterior cruciate ligament reconstruction? A systematic review and meta-analysis. J Orthop Translat. 2024 25;48:1-10.

A Comparative Study of Clinical Outcomes of Arthroscopic Meniscal Surgery in Relation to Anxiety and Patient Satisfaction

Orgil Z[1,2], Baatarjav S[3], Gonchigsuren D[4] and Naranbat L[1]

[1]Department of Traumatology and Orthopedics, School of Medicine, MNUMS
[2]SOD MED Mental Health Center
[3]National Trauma and Orthopedic Research Center
[4]Department of Radiology, Grandmed Hospital
E-mail: amd17f002@gt.mnums.edu.mn, Tel: +976-88116859

Abstract:
Background: A prospective cohort study was conducted on 103 patients who underwent arthroscopic knee surgery at the National Trauma and Orthopedic Research Center and Grandmed Hospital between 2020 and 2023. This study examined the short-term clinical outcomes of the surgery in terms of anxiety and satisfaction. Arthroscopic knee surgery is an effective treatment, providing short-term pain relief and improved function. Arthroscopic meniscal surgery is a minimally invasive procedure aimed at reducing pain, restoring functional activity, and preventing irreversible degenerative changes of the knee joint. In recent years, the incidence of meniscal injuries, associated knee pain, functional impairment, and progressive joint degeneration changes has steadily increased.
Aim: This study aimed to evaluate short-term clinical outcomes of arthroscopic meniscal surgery for meniscal tears and to compare these outcomes in relation to anxiety and patient satisfaction.
Materials and Methods: A prospective cohort study was conducted between 2020 and 2023, including 103 patients who underwent arthroscopic meniscal surgery at the National Trauma and Orthopedic Research Center and Grandmed Hospital. Among them, 69 patients underwent partial meniscectomy, and 34 patients underwent meniscal repair. Clinical outcomes were assessed using the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) before and after surgery.
Results: Significant improvements were observed in all KOOS subscale scores postoperatively compared with preoperative values. Mean scores for pain improved from 57.93±12.58 to 80.93±5.70, symptoms from 54.13±12.73 to 80.27±6.22, activities of daily living from 61.28±13.19 to 79.61±4.91, sport and recreation from 42.28±13.21 to 72.04±6.88, and knee-related quality of life from 45.08±12.46 to 77.85±7.96, all demonstrating statistically significant improvement.
Conclusion: Arthroscopic meniscal surgery demonstrates favorable short-term clinical outcomes, effectively reducing pain and improving knee function and quality of life. These findings support the effectiveness of arthroscopic intervention and highlight the importance of considering psychological factors such as anxiety and patient satisfaction in postoperative evaluation.

Keywords: Meniscal repair; Partial meniscectomy; Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score; Anxiety; Patient satisfaction