Умайн лейомиомийн дурангийн мэс засал эмчилгээнд вазопрессины нөлөөг судалсан дүн

Б.Золжаргал[1], Б.Болорчимэг[1,2], Т.Амартүвшин[1,2]

[1]АШУҮИС, АУС, Эх барих, эмэгтэйчүүд судлалын тэнхим
[2]АШУҮИС, Монгол-Японы эмнэлэг, Эмэгтэйчүүдийн тасаг
Цахим шуудан: bzoloo993@gmail.com, Утас: 90001999

Түлхүүр үг:

Умайн булчингийн зангилаа
Вазопрессины уусмал
Дурангийн мэс заслын хүндрэл
Гаж нөлөө

Товч утга:

Үндэслэл: Умайн лейомиом нь эмэгтэйчүүдийн аарцгийн хөндийн хоргүй хавдруудын дотроос хамгийн түгээмэл тохиолддог хэлбэр юм. Умайн лейомиомийг шулж авах мэс засал нь эмэгтэйчүүдийн мэс заслын практикт өргөн хийгддэг мэс заслуудын нэг юм. Монгол-Японы эмнэлгийн эмэгтэйчүүдийн тасагт 2022-2024 онд хийгдсэн нийт мэс заслын 29.3% нь умайн лейомиомийн шалтгаантай байна. Манай оронд дээрх чиглэлээр судалгаа, эрдэм шинжилгээний ажлууд хийгдсэн боловч умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс заслын үед судас агшаах бодис хэрэглэсэн үр дүнг судалсан судалгааны ажил хомс байгаа нь бидний судалгааны ажлын үндэслэл болж байна. **Зорилго:** Умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс засалд вазопрессины нөлөөг судлах. **Арга, аргачлал:** АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2025 оны 03 сарын 24-ний өдрийн хурлаар судалгааны ажлыг эхлүүлэх ёс зүйн зөвшөөрөл олгосны дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэв (№24-25/06-02). Судалгааны мэдээллийг цахим өвчний түүхээс 5 бүлэг бүхий судалгааны картын дагуу цуглуулж, дескриптив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэлээ. АШУҮИС-ийн Монгол-Японы эмнэлгийн Эмэгтэйчүүдийн тасагт 2022-2024 оны хооронд хийгдсэн умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс засалд вазопрессин хэрэглэсэн 74 тохиолдол (бүлэг 1), судас агшаах уламжлалт эмийн бүлэг хэрэглэсэн 20 тохиолдол (бүлэг 2)-г бүлэг хооронд харьцуулан судлав. Цуглуулсан тоон ба чанарын мэдээллийг кодлон, статистикийн хэрэглээний SPSS-26.0 программ ашиглан боловсруулалт хийсэн. Бүлэг хооронд ялгаатай эсэхийг тоон мэдээллийн хувьд үл хамааралт хоёр бүлгийн T тест, чанарын мэдээллийг Пирсоны Хи-квадрат тест ашиглан тооцоолол хийж гүйцэтгэсэн. **Үр дүн:** Умайн лейомиом оношоор хэвтэн эмчлүүлсэн эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 40.48±6.01 жил байв. Нийт эмэгтэйчүүдийн (n=94) 52.1 хувь нь зөвхөн 1 зангилаатай, 34 хувь нь 2-3 зангилаатай, 13.9 хувь нь 4-өөс олон зангилаатай байв. Нийт эмэгтэйчүүдийн (n=94) 6.4 хувь нь эмнэлэгт хэвтэх үедээ зовуурьгүй байсан ба 93.6 хувь нь умайн лейомиомтой холбоотой ямар нэгэн зовуурь шаналгаатай, 2-3 зовуурь хавсарсан байсан. Мэс заслын үед алдсан цусны дундаж хэмжээг хоёр бүлэгт харьцуулж үзэхэд уламжлалт бүлэгт 291.5±189.8 мл, вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 160.6±82.5 мл байв (95% CI: 74.1-187.6, p=0.000). Мэс засал үргэлжилсэн хугацааг бүлэг хооронд харьцуулахад вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт мэс засал үргэлжилсэн дундаж хугацаа 112.4±39.2 мин, уламжлалт бүлэгт 138.2±55.6 мин байв (95% CI: 4.1-47.4, p=0.02). Умайн лейомиомийг шулж авах дурангийн мэс засал нь хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжсэн хувь уламжлалт бүлэгт 5 хувь (n=1), вазопрессин бүлэгт 0 хувь (n=0) байсан. Цус сэлбэлтийн хувь вазопрессин бүлэгт 0 хувь (n=0), уламжлалт бүлэгт 10 хувь (n=2) байв (p=0.006). **Дүгнэлт:** Умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс заслын үед вазопрессины шингэрүүлсэн уусмалыг хэсэг газарт хэрэглэх нь мэс заслын үргэлжлэх хугацаа богино, мэс заслын үед алдсан цусны хэмжээ бага байгаа нь тогтоогдлоо. Улмаар мэс заслын явцад сэлбэх цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг бууруулах чухал ач холбогдолтой байна. Мөн умайн лейомиомийг шулж авах мэс заслын үед тохиолдох нийтлэг хүндрэл болох цус алдалт, дурангийн мэс засал хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжих зэрэг эрсдлийг бууруулахад чухал нөлөөтэй байна.

Үндэслэл: Умайн лейомиом нь эмэгтэйчүүдийн аарцгийн хөндийн хоргүй хавдруудын дотроос хамгийн түгээмэл тохиолддог хэлбэр юм. Нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдэд нас ахих тусам умайн лейомиомийн тохиолдол, тархалт нэмэгддэг.[1] Манай орны хувьд умайн лейомиомийн өвчлөл 35-50 насны эмэгтэйчүүдэд илүүтэй тохиолдож байна.[2] Умайн лейомиомийг шулж авах мэс засал нь эмэгтэйчүүдийн мэс заслын практикт өргөн хийгддэг мэс заслуудын нэг юм.[3] Монгол-Японы эмнэлгийн эмэгтэйчүүдийн тасагт 2022-2024 онд хийгдсэн нийт мэс заслын 29.3% нь умайн лейомиомийн шалтгаантай байна. Харин умайн лейомиомийг шулж авах мэс заслын 87.1% нь хэвлийн дурангийн аргаар хийгджээ.[4] Вазопрессин нь шээс хөөх эмийн синтетик аналог бөгөөд умайн лейомиомийг шулж авах зэрэг мэс заслын үед судас агшаагч бодис болгон хэрэглэхийг олон улсад зөвшөөрсөн байдаг.[5] Манай оронд дээрх чиглэлээр судалгаа, эрдэм шинжилгээний ажлууд хийгдсэн боловч умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс заслын үед судас агшаах бодис хэрэглэсэн үр дүнг судалсан судалгааны ажил хомс байгаа нь бидний судалгааны ажлын үндэслэл болж байна.

Зорилго: Умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс засалд вазопрессины нөлөөг судлах

Арга, аргачлал: АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2025 оны 03 сарын 24-ний өдрийн хурлаар судалгааны ажлыг эхлүүлэх ёс зүйн зөвшөөрөл олгосны дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэв (№24-25/06-02). Судалгааны мэдээллийг цахим өвчний түүхээс 5 бүлэг бүхий судалгааны картын дагуу цуглуулж, дескриптив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэлээ. АШУҮИС-ийн Монгол-Японы эмнэлгийн Эмэгтэйчүүдийн тасагт 2022-2024 оны хооронд хийгдсэн умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс засалд вазопрессин хэрэглэсэн 74 тохиолдол (бүлэг 1), судас агшаах уламжлалт эмийн бүлэг хэрэглэсэн 20 тохиолдол (бүлэг 2)-г бүлэг хооронд харьцуулан судлав. Цуглуулсан тоон ба чанарын мэдээллийг кодлон, статистикийн хэрэглээний SPSS-26.0 программ ашиглан боловсруулалт хийсэн. $p<0.05$ үед статистикийн хувьд үнэн магадлалтай гэж үзэв. Бүлэг хооронд ялгаатай эсэхийг тоон мэдээллийн хувьд үл хамааралт хоёр бүлгийн T тест, чанарын мэдээллийг Пирсоны Хи-квадрат тест ашиглан тооцоолол хийж гүйцэтгэсэн.

Үр дүн: Умайн лейомиом оношоор хэвтэн эмчлүүлсэн эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 40.48±6.01 жил байв. Нийт эмэгтэйчүүдийн (n=94) 52.1 хувь нь зөвхөн 1 зангилаатай, 34 хувь нь 2-3 зангилаатай, 13.9 хувь нь 4-өөс олон зангилаатай байв. Харин зангилааны байрлалын хувьд умайн булчин хоорондын 40.4 хувь, гялтан доорх 26.7 хувь, умайн хоёр давхаргыг хамарсан 23.3 хувь, умайн салстын доорх байрлалтай зангилаа 9.6 хувийг эзэлж байв (Хүснэгт 1). Биений юм анх ирсэн дундаж нас 13.91±1.39 жил байсан ба нийт эмэгтэйчүүдийн 50 хувь (n=47) нь 1 ба түүнээс олон удаа үр хөндүүлж байсан нь анхаарал татаж байв. Нийт эмэгтэйчүүдийн (n=94) 6.4 хувь нь эмнэлэгт хэвтэх үедээ зовуурьгүй байсан ба 93.6 хувь нь умайн лейомиомтой холбоотой ямар нэгэн зовуурь шаналгаатай, 2-3 зовуурь хавсарсан байсан. Эмнэлэгт хэвтэх үеийн зовуурийг бүлэглэж үзвэл өвдөлт 71.3 хувь, биений юм их хэмжээтэй ирэх 27.7 хувь, шээс дамжуулах замын дарагдлын шинжүүд 25.6 хувь, биений юм өвдөлттэй ирэх 9.6 хувь, гэдэс дарагдлын шинж 5.3 хувь, бэлгийн хавьтлын үед өвдөх 5.3 хувь, үргүйдэл 4.3 хувийг тус тус эзэлж байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдагсдын ерөнхий үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд	Дундаж хэмжээ ± SD, хувь
Нас (жилээр)	40.48±6.01
Боловсрол, (%)	
Дээд	75 (79.8%)
Бүрэн дунд	19 (20.2%)
Гэрлэлтийн байдал, (%)	
Гэрлэсэн, гэр бүлтэй	80 (85.1%)
Огт гэрлээгүй	12 (12.8%)
Гэр бүл салсан	1 (1.1%)
Бэлбэсэн	1 (1.1%)
Насны бүлэг, (%)	
20-29 нас	4 (4.3%)
30-39 нас	37 (39.4%)
40-49 нас	47 (50%)
50-59 нас	6 (6.4%)
БЖИ, (%)	
Хэвийн	43 (45.7%)
Илүүдэл жин	33 (35.1%)
Таргалалт 1-р зэрэг	16 (17%)
Таргалалт 2-р зэрэг	2 (2.1%)
Зангилааны тоо	
1 зангилаатай	49 (52.1%)
2-3 зангилаатай	32 (34%)
4-с дээш	13 (13.9%)
Зангилааны хэмжээ	
<5 см	50 (53.2%)
5-7 см	34 (36.2%)
>7 см	10 (10.6%)
Зангилааны байрлал	
Булчин хоорондын	38 (40.4%)
Гялтан доорх	25 (26.7%)
Умайн салстын доорх	9 (9.6%)
Умайн хоёр давхарга хамарсан	22 (23.3%)

Тайлбар: *БЖИ-биеийн жингийн индекс, SD-стандарт хазайлт*

Мэс заслын үед алдсан цусны дундаж хэмжээ вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт мэдэгдэхүйц бага байсан. Алдсан цусны дундаж хэмжээг хоёр бүлэгт харьцуулж үзэхэд уламжлалт бүлэгт 291.5±189.8 мл, вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 160.6±82.5 мл байв (95% CI: 74.1-187.6, p=0.000). Мэс засал үргэлжилсэн хугацааг бүлэг хооронд харьцуулахад вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт мэс засал үргэлжилсэн дундаж хугацаа 112.4±39.2 мин, уламжлалт бүлэгт 138.2±55.6 мин байв (95% CI: 4.1-47.4, p=0.02). Умайн лейомиомийг шулж авах дурангийн мэс засал нь хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжсэн хувь уламжлалт бүлэгт 5 хувь (n=1), вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 0

хувь (n=0) байсан. Цус сэлбэлтийн хувь вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 0 хувь (n=0), уламжлалт бүлэгт 10 хувь (n=2) байв (p=0.006)(Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Вазопрессины үзүүлэх нөлөөг бүлэг хооронд харьцуулсан дүн

Үзүүлэлтүүд	Вазопрессин бүлэг (mean±SD)	Уламжлалт бүлэг (mean±SD)	P утга
Алдсан цусны хэмжээ (мл)	160.6±82.5	291.5±189.8	0.000
Мэс засал үргэжилсэн хугацаа (мин)	112.4±39.2	138.2±55.6	0.020
Ор хоног 4.7±0.8 5.3±1.9 0.161	720549.6±251309.6	787555.0±266269.7	0.299
Эмчилгээний зардал (₮)	1.4±0.9	1.7±0.8	0.271
Гемоглобины бууралт (г/дл)	4.3±2.8	4.9±3.6	0.458
Гематокритын бууралт (%)	0 (0%)	2 (10%)	0.006
Цус сэлбэлтийн тоо, %	0 (0%)	1 (5%)	0.023
Хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжсэн хувь			

Тайлбар: *SD-стандарт хазайлт, mean-дундаж*

Судалгаанд хамрагдсан нийт эмэгтэйчүүдэд мэс заслын явцад илэрсэн дагалдах эмгэгийг авч үзвэл 84 хувьд эмгэг илрээгүй, наалдацт өөрчлөлт 13.8 хувь, өндгөвчний уйланхай 1.1 хувь, өндгөвчний эндометриоз болон өндгөвчний үүсгэвэр 1.1 хувь тус тус тохиолдсон байна.

Умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс заслын үед вазопрессины үзүүлэх нөлөөг умайн лейомиомийн байрлал, хэмжээтэй хамааруулан судлахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдаагүй (p=0.067). Харин мэс заслын үед алдсан цусны дундаж хэмжээг зангилааны тоотой хамааруулан судлахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв (p=0.02). Мэс заслын явцад вазопрессин хэрэглэсэнтэй холбоотой зүрх судасны тогтолцооны болон бусад гаж нөлөө илрээгүй. Мөн мэс заслын дараах хүндрэл хоёр бүлэгт ажиглагдаагүй.

Хэлцэмж: Судлаач Б.Жаргалсайхан нарын судалснаар (2014) умайн лейомиом эмэгтэйчүүдэд 43.91±7.03 насанд тохиолдож байв.[2] Бидний судалгаагаар умайн лейомиомоор хэвтэн эмчлүүлсэн эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 40.48±6.01 жил байлаа. Монгол улсад умайн лейомиомийн өвчлөл 34-46 насанд илүүтэй тохиолдож байна. Судлаач Р.Уранчимэг нар (2019) умайн лейомиомтой эмэгтэйчүүдийн 88.2 хувь нь умайн лейомиомоос үүдэлтэй ямар нэгэн зовуурь шаналгаатай болохыг тодорхойлсон[6] бол бидний судалгаанд хамрагдсан нийт эмэгтэйчүүдийн 93.6 хувь нь умайн лейомиомтой холбоотой ямар нэгэн зовуурь шаналгаатай, 2-3 зовуурь хавсарсан байлаа. Грекийн судлаач Athanasios P (2018) нарын 150 тохиолдлыг хамруулсан судалгаагаар дурангийн мэс засал нь хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжсэн хувь вазопрессингүй бүлэгт 4 хувь (2/50), вазопрессины бүлэгт 0 хувь (0/100), мэс засал үргэлжилсэн хугацаа вазопрессингүй бүлэгт 130.8±49.5 мин, вазопрессины бүлэгт 115.6±49.4 мин гэж тодорхойлсон[7] бол бидний судалгаагаар умайн лейомиомийг шулж авах дурангийн мэс засал нь хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжсэн хувь уламжлалт бүлэгт 5 хувь (1/20), вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 0 хувь (0/74), мэс засал үргэлжилсэн хугацаа уламжлалт бүлэгт 138.2±55.6 мин, вазопрессин хэрэглэсэн бүлэгт 112.4±39.2 мин байгаа нь уг судалгааны үр дүнтэй дүйж байна.

Дүгнэлт: Умайн лейомиомийг шулж авах хэвлийн дурангийн мэс заслын үед вазопрессины шингэрүүлсэн уусмалыг хэсэг газарт хэрэглэх нь мэс заслын үргэлжлэх хугацаа богино, мэс заслын үед алдсан цусны хэмжээ бага байгаа нь тогтоогдлоо. Улмаар мэс заслын явцад сэлбэх цус цусан бүтээгдэхүүний хэрэглээг бууруулах чухал ач холбогдолтой байна. Мөн умайн лейомиомийг шулж авах мэс заслын үед тохиолдох нийтлэг хүндрэл болох цус алдалт, дурангийн мэс засал хэвлийн нээлттэй мэс засалд шилжих зэрэг эрсдлийг бууруулахад чухал нөлөөтэй байна.

Талархал: Энэхүү судалгааг хийж гүйцэтгэхэд гүн туслалцаа үзүүлсэн АШУҮИС-ийн Эх барих, эмэгтэйчүүд судлалын тэнхим болон Монгол-Японы эмнэлгийн Эмэгтэйчүүдийн тасгийн хамт олонд талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. *Wegienka G, Havstad S, Coleman C, et al. Ultrasound-Confirmed, Age-Specific Uterine Leiomyoma Incidence in a Cohort of Black Individuals. Obstet Gynecol 2022; 140:1042.*
2. *Б.Жаргалсайхан нарын, Умайн лейомиомийн зарим эрсдэлт хүчин зүйлс, бичил бүтцийн онцлог болон P53, Ki67 уургийн оношилгооны ач холбогдол, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, АШУҮИС Улаанбаатар хот, 2014 он.*
3. *Munro MG, The evolution of uterine surgery, Clin Obstet Gynecol, 2006;49(4):713-21.*
4. *Монгол-Японы эмнэлгийн статистик мэдээ, 2022-2024 он. https://www.karte.mn/IM/Login*
5. *Kimura T, Kusui C, Matsumura Y, Ogita K, Isaka S, Nakajima A, Ohashi K, Koyama M, Azuma C, Murata Y. Effectiveness of hormonal tourniquet by vasopressin during myomectomy through vasopressin V1a receptor ubiquitously expressed in myometrium, Gynecol Obstet Invest, 2002;54(3):125-31.*
6. *Р.Уранчимэг нарын Умайн лейомиомын артерийг бөглөх эмчилгээний үр дүнг судалсан нь, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, АШУҮИС Улаанбаатар хот, 2019 он*
7. *Athanasios P, et al. Vasopressin during laparoscopic myomectomy, The Journal of Minimally Invasive Gynecology, 2019 Mar-Apr;26(3):441-449. Doi:10,1016/j.jmig.2018.05.011*
8. *Hickman LC, Kotlyar A, Shue S, Falcone T. Hemostatic Techniques for Myomectomy: An Evidence-Based Approach. J Minim Invasive Gynecol. 2016;23(4):497-504.*
9. *Conforti A, Mollo A, Alviggi C, Tsimpanakos I, Strina I, Magos A, De Placido G. Techniques to reduce blood loss during open myomectomy: a qualitative review of literature. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2015;192:90-5.*

10. Dubuisson J, Ramyead L, Streuli I. The role of preventive uterine artery occlusion during laparoscopic myomectomy: a review of the literature. Arch Gynecol Obstet. 2015;291(4):737-43.
11. Kimura T, Kusui C, Matsumura Y, Ogita K, Isaka S, Nakajima A, Ohashi K, Koyama M, Azuma C, Murata Y. Effectiveness of hormonal tourniquet by vasopressin during myomectomy through vasopressin V1a receptor ubiquitously expressed in myometrium. Gynecol Obstet Invest. 2002;54(3):125-31.
12. Dillon, T.F. Control of blood loss during gynecologic surgery. Obstet Gynecol.1962;19:428-435
13. А.Дүүрэнбилэг нарын Умайн хоргүй хавдартай эмэгтэйчүүдийн жирэмсний явцын онцлог, Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл, ЭМШУИС, Улаанбаатар хот, 2011 он
14. Dimitrios Loutradis MD, PhD et al. Vasopressin during laparoscopic myomectomy:The Journal of Minimally Invasive Gynecology 2018; 05:011.

Clinical outcomes of vasopressin administration during laparoscopic myomectomy

Zoljargal B[1], Bolorchimeg B[1,2], Amartuwshin T[1,2]

[1]Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, MNUMS
[2]Department of Gynecology, Mongolia-Japan Hospital, MNUMS
E-mail: bzoloo993@gmail.com, Tel: +976-90001999

Background: Uterine leiomyomas are smooth muscle tumors and are the most common type of pelvic tumors in women. Uterine myomectomy, the surgical removal of uterine leiomyomas, is one of the most frequently performed procedures in gynecological surgery. From 2022 to 2024, uterine myomectomy accounted for 29.3% of all surgical procedures performed in the Gynecology Department of the Mongolia-Japan Hospital. Although research in this field has been undertaken in our country, there is a marked paucity of evidence regarding the use of vasoconstrictive agents during laparoscopic myomectomy, which underscores the rationale for the present study.
Aim: Present study was aimed to A study of effectiveness of vasopressin for the patients undergoing laparoscopic myomectomy.
Materials and Methods: The study was conducted after receiving ethical approval from the Research ethics committee of the Mongolian National University of Medical Sciences (No.24-25/06-02, March 24, 2025). The study data was collected from electronic medical records using a five-category card and was performed using a descriptive research design. Between 2022 and 2024, a comparative study was conducted at the Gynecology Department of the Mongolia-Japan Hospital of the Mongolian National University of Medical Sciences. The study compared the effectiveness of two groups undergoing laparoscopic myomectomy for uterine leiomyoma: 74 cases (Group 1) where vasopressin was used, and 20 cases (Group 2) where traditional vasoconstrictor agent were administered. Data was collected quantitative and qualitative data were coded and analysed using SPSS 26.0 version. Difference of proportions between qualitative variables were tested using chi- square test and numerical variables were tested using independent t-test as applicable.
Results: The average age of the participants was 40.48±6.01 years. Among these patients 52.1% (n=94) cases had single uterine fibroid nodules, 34% cases had two to three uterine fibroid nodules, and 13.9% cases had multiple uterine fibroid nodules. Of the study participants 6.4% (n=94) were asymptomatic upon hospital admission, while 93.6% had one or more symptoms related to uterine leiomyoma, with two or three symptoms appearing together. When comparing the average intraoperative blood loss during surgery between the two groups, the traditional vasoconstrictor agent group had 291.5±189.8 ml, while the vasopressin group had 160.6±82.5 ml (95% CI: 74.1-187.6, p=0.000). The surgical duration time for the vasopressin group was 112.4±39.2 minutes, and for the traditional vasoconstrictor agent group, it was 138.2±55.6 minutes (95% CI: 4.1-47.4, p=0.02). The rate of conversion from laparoscopic to open myomectomy was 5% (n=1) in the traditional group, while it was 0% (n=0) in the vasopressin group. Blood transfusion rates were 0% (n=0) for the vasopressin group and 10% (n=2) for the traditional vasoconstrictor agent group (p=0.006).
Conclusion: The local use of a vasopressin injection during laparoscopic myomectomy for uterine leiomyoma resulted in a shorter surgical duration time and less intraoperative blood loss. Furthermore, it is significant for reducing the use of blood products during surgery. In addition, it significantly reduces the common complications of myomectomy, such as bleeding and the conversion of laparoscopic to open surgery.

Keywords: Uterine fibroid, Vasopressin, Laparoscopic surgery complications, Side effects