Аарцгийн эрхтний унжилтын мэс засал эмчилгээний үр дүнг POP-Q олон улсын хэмжүүрээр үнэлсэн нь

М.Очирсум[1], Д.Мөнхцэцэг[1,2], Б.Болорчимэг[1,2], А.Тунгалагсувд[1,2], Т.Амартүвшин[1,2]

[1]АШУҮИС, АУС, Эх Барих Эмэгтэйчүүд Судлалын Тэнхим
[2]АШУҮИС, Монгол-Япон эмнэлэг, эмэгтэйчүүдийн тасаг
Цахим шуудан: Ochirsum@mnums.edu.mn, Утас: 80031750

Түлхүүр үг:
POP-Q
Аарцгийн эрхтний унжилт
Давсаг
Шулуун гэдэс
Мэс засал

Товч утга:

Үндэслэл: Монгол Улсад аарцгийн эрхтний унжилтын тархалтын судалгаа ховор ч түгээмэл тохиолдох зовуурь болох шээс задгайрлын тархалтын судалгаагаар эмэгтэйчүүдийн 32.2% нь шээс задгайралтай байгааг судлаачид тогтоосон байна. Мөн энэхүү эмгэгийн мэс заслын эмчилгээ, арга хэлбэрийг төгөлдөржүүлэх асуудал дээр анхаарлаа хандуулж байгаа хэдий ч мэс засал эмчилгээний үр дүнг хангалттай тооцсон судалгааны ажил байхгүй байгааг энэхүү судалгааны ажлыг хийлээ. **Зорилго:** Аарцгийн эрхтний унжилтын үеийн нөхөн сэргээх засах мэс засал эмчилгээний үр дүнг POP-Q аргаар үнэлэх. **Арга, аргачлал:** Бид АШУҮИС-ийн Монгол Япон эмнэлгийн эмэгтэйчүүдийн мэс заслын тасагт 2023-2024 оны хооронд аарцгийн эрхтний унжилт оношоор мэс засал эмчилгээ хийлгэсэн 79 өвчтөнд үнэлгээ хийв. Эмэгтэйчүүдийн өвчтөний нас, шинж тэмдэг, жирэмслэлт, тоо зэрэг хагалгааны өмнөх эмнэлзүйн мэдээллийг нэгтгэн дүгнэхэд проспектив анализийг ашигласан. Мэс заслын өмнөх ба дараах POP-Q үнэлгээг төрөлт, биеийн жингийн индекс зэргээр бүлэг үүсгэн Wilcoxon signed-rank test ашиглан, хувьсагчдыг харьцуулахын тулд Хи-квадрат тест буюу хоёр талт Фишерийн тест нэг болон олон хүчин зүйлийн регресс ашигласан, P-утга<0.05 бол статистикийн хувьд ач холбогдолтой гэж үзсэн. **Үр дүн:** Судалгаанд нийт шалгуур хангасан 60 үйлчлүүлэгчид үнэлгээ хийхэд эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 46.5±7.3 жил (32–72) байлаа. Эмэгтэйчүүдийн 19 (31.6%) нь шээс барьж чадахгүй, 32 (53.3%) нь ханиаж найтаах үед шээс дусагнана, 5 (8.3%) нь дутуу шээсэн мэт санагдана, 4 (6.6%) дүлж шээнэ гэсэн зовууриар эмнэлэгт хандсан байв. Эмэгтэйчүүдийн дундаж жирэмслэлт 4.8±5.3 (2–10), төрөлтийн тоо төрөх замаар 3.4±2.3 (2–10), хүүхдийн жин 3200гр ±300 байна. Эмэгтэйчүүдийн дундаж өндөр 163±10 (145-172см) жин 66.8±10 (101-50кг), БЖИ-27.04±4.2 (23.2-33.7кг/м^2). Мэс заслын өмнө, дараах POP-Q үнэлгээгээр нийт хагалгаанд орсон эмэгтэйчүүдэд үтрээний гол гурван хэмжээс мэдэгдэхүйц сайжирч, үтрээний нийт урт хадгалагдсан байна (p-утга<0.05). Мөн нийт эмэгтэйчүүдийн 35 (60%) буюу 30-50 хүртэлх насныханд мэс засал эмчилгээний дараах POP-Q үнэлгээ: 0-I зэрэг: Aa, Ap, Ba, Bp -3 ба C эсвэл D< (tvl-2) cm бол 22 (37.4%) буюу 50 дээш насныханд II зэрэг –Доошилсон ирмэг >-1 гэхдээ <+1 болох нь тус тус тодорхойлогдлоо. **Дүгнэлт:** 1. Аарцгийн булчингийн нөхөн сэргээх мэс заслын арга нь үр дүнтэй эмчилгээний аргуудын нэг төдийгүй мэс заслын эмчилгээний үр дүнг POP-Q үнэлгээгээр үнэлж унжилтын зэрэг, мэс засал эмчилгээний үр дүнг тооцоход булчингийн бүх хэмжээснүүд багассан, хэмжихэд тохиромжтой үнэлгээний аргын нэг болох нь тогтоогдлоо. 2. Эмэгтэйчүүдийн Нас, БЖИ, төрөлтийн тоо нэмэгдэх нь аарцгийн булчингийн нөхөн сэргээх мэс заслын дараах үр дүнг бууруулахад нөлөөж байна. Иймд урт хугацаанд дагаж судлах судалгаа хийх шаардлагатай байна.

Үндэслэл: Аарцгийн Эрхтний Унжилт (АЭУ) гэдэг нь эмэгтэйн аарцгийн ёроол, бага аарцгийн эрхтнүүдийн доошлолт (хярзан, шээсний сүв, давсаг, үтрээ, умайн доошлолт) эрхтэн болон түүний хэсэг нь хэвийн түвшиндээ доошлохыг хэлдэг. Аарцгийн эрхтний доошлолт нь эмэгтэйн нийгэм, эдийн засаг, сэтгэл зүйд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж, хүндэрсэн үед хөдөлмөрийн чадвараа алдах, гэр бүлийн харьцаанд өөрчлөлт

үүсэх, эмэгтэйн амьдралын чанарт нөлөөлөх зэргээр тулгамдсан асуудал үүсгэж байна. Сүүлийн жилүүдэд оношилгоо, эмчилгээ илүү төгөлдөржиж шинэ аргууд нээгдэж байгаа хэдий ч дэлхий нийтээр өвчлөл буурах хандлагагүй байна.[2,3]

Аарцгийн эрхтний унжилт ихэвчлэн шээс задгайрах эмгэгээр илэрдэг бөгөөд, Европын улс орон болон АНУ-д 40-60 насны эмэгтэйчүүдийн дунд ойролцоогоор 45%-д, тархалт 23% -67%, ОХУ-д 38.6%, Сингапурт 4.8% байгаа нь улс орон бүрд янз бүр байна.[7] АНУ-д шээс задгайралтай эмэгтэйчүүдийн тоо 2010 онд 18.3 сая байснаас 2050 он гэхэд 28.4 сая эмэгтэй шээс задгайрах зовууртай болно гэсэн таамаглал гарчээ. Эмэгтэйчүүдэд 40 ба түүнээс дээш насанд 2 эмэгтэй тутмын нэг нь аарцгийн унжилт, үүнээс шалтгаалсан шээс задгайрах эмгэгт өртдөг гэжээ.[17]

ДЭМБ-ийн тайлан мэдээнд (1984) долоон хүүхэд төрүүлсэн эмэгтэйд бэлэг эрхтний унжилт нэг төрсөн эмэгтэйгээс 7 дахин илүү тохиолдог болохыг дурьджээ. Жирэмсэн үед бэлэг эрхтэн унжих доошлох нь харьцангуй ховор байдаг учир нь прогестерон болон релаксины нөлөөтэй холбоотойг. Хэвлийн доторх даралт нэмэгдэх нь аарцгийн ёроолд ачаалал учруулж, архаг ханиалга болон өтгөн хаталтын үед нь бэлэг эрхтэн унжихад хүргэх эрсдэлт хүчин зүйлсэд хамааралгүй болохыг судалгаанд дурьдсан байна.[19]

Монгол Улсад АЭУ-ын тархалтын судалгаа байхгүй байгаа хэдий ч АЭУ-ын түгээмэл тохиолдох зовуурь болох шээс задгайрлын тархалтын судалгаагаар эмэгтэйчүүдийн 32.2% шээс задгайралтай байгааг тогтоосон байна.Шээс задгайрлыг насны байдлаар нь судлахад өсвөр насныханд 2%-3%, 18-44 насныханд 24%, 60-аас дээш насныханд 23%-д нь ямар нэгэн хэлбэрээр шээс задгайрах эмгэг тохиолдсон байна. Төрсний дараа шээс задгайрал үүсэх нь түгээмэл ба эмэгтэйчүүдийн 25% нь төрснөөс хойш дор хаяж 1 жилийн хугацаанд шээс задгайрах эмгэгийн шинж тэмдэг илэрдэг байна. Эмэгтэйчүүд анх удаа шээс задгайрах эмгэгийн шинж тэмдэг илэрснээс хойш дунджаар 6-7 жилийн дараа эмчид ханддаг нь цаг хугацаа алдаж өвчин даамжрах эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг байна.[1]

Европын урологийн нийгэмлэгийн 2017 онд гаргасан удирдамжид эмгэгийн эхний сонголтод аарцгийн ёроолын булчинг нөхөн сэргээх, булчин чангалах дасгал хийхийг зөвлөсөн. Аарцгийн эрхтний унжилтын үед дасгал хөдөлгөөн, физик эмчилгээгээр засагдахгүй тохиолдолд нөхөн сэргээх мэс засал эмчилгээг зөвлөнө. Аарцгийн эрхтний нөхөн сэргээх мэс засалд TOT, TVT, нэг зүслэгт Mini-sling тавих, үтрээний урд болон арын хананы холбоосыг татаж, нөхөн сэргээх мэс засал хийх зэрэг олон төрлийн мэс засал эмчилгээ хийгдэж байна.[34]

Монгол Улсад аарцгийн эрхтний унжилт, эмэгтэйчүүдийн шээс задгайрах эмгэгийн судалгаа хийгдэж байгаа ч хангалттай тоо баримт байхгүй, мөн эмгэгийн хэлбэрээс үл хамааран зөвхөн мэс заслаар эмчлэх, мэс заслын аргыг төгөлдөржүүлэх асуудал дээр эмч,судлаачид анхаарлаа хандуулж байна. Харин мэс засал эмчилгээний үр дүнг олон улсын үнэлгээний системээр үнэлсэн судалгааны ажил хараахан байхгүй байна.[1,19,20,34] Иймд аарцгийн эрхтний унжилт, шээс задгайрлын үндсэн шалтгааны нэг аарцгийн ёроолын булчингийн унжилтыг POP–Q үнэлгээгээр үнэлэх нь эмчилгээний үр дүнг тооцох чухал ач холбогдолтой байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

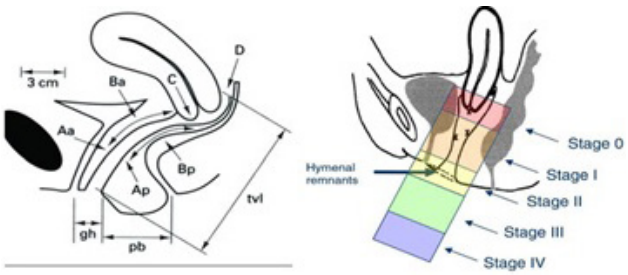
Зорилго: Аарцгийн эрхтний унжилтын үеийн нөхөн сэргээх засах мэс засал эмчилгээний үр дүнг POP-Q аргаар үнэлэх.

Зорилт:

1. Эмэгтэй аарцгийн эрхтний унжилтын нөхөн сэргээх мэс заслын үр дүнг POP-Q аргаар үнэлэх.
2. POP-Q үнэлгээг мэс засал эмчилгээний өмнөх болон дараах эмнэлзүй өөрчлөлтийг харьцуулан эмчилгээний үр дүнд нөлөөх эрсдэлийг илрүүлэх.

Арга, аргачлал: АШУҮИС-ийн Монгол-Японэмнэлгийн эмэгтэйчүүдийн мэс заслын тасагт 2023-2024 оны хооронд аарцгийн эрхтний унжилт нөхөн сэргээх мэс засалд N81 бүлэг оношоор хамрагдсан нийт 79 өвчтөнд үнэлгээ хийсэн. Ингэхдээ шалгуур хангасан нийт 60 эмэгтэйд 1 жилийн хугацаанд дагаж судлан энэхүү судалгааг хийж гүйцэтгэв. Судалгааны ёс зүйн зөвшөөрлийг АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2023 оны 04 сарын 21-ний өдрийн 2023/3-04 тоот хурлын шийдвэрээр ёс зүйн зөвшөөрөл авав. Судалгаа эхлэхийн өмнө өвчтөнөөс судалгааны ажлын тухай танилцуулж, таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг бөглүүлж мэс заслын өмнө 4 бүлэг бүхий 38 асуулттай болон мэс заслын дараа 20 асуулттай асуумжийг тусгайлан бэлтгэсэн хуудсаар авсан. Асуумжийн ерөнхий агуулга нь өвчтөний ерөнхий мэдээлэл, эмэгтэйн НҮЭМ-ийн байдал, POP-Q үнэлгээ хийх, хяналтын хэмжилт тогтсон хугацаанд тогтмол хийх, мэс засал эмчилгээний арга, үр дүнгийн хэмжилт зэргийг багтаасан. Асуумжийг мэс засалд орохоос өмнө, мэс засал эмчилгээний дараа 3,6,12 саруудад нийт 4 удаа асуумж, бодит үзлэг, POP-Q үнэлгээ хийсэн. Бид судалгааны ажлынхаа статистик боловсруулалтыг SPSS-25.0 программыг ашиглан үр дүнг Эмэгтэйчүүдийн мэдээлэл, өвчтөний нас, шинж тэмдэг, жирэмслэлт, тоо зэрэг хагалгааны өмнөх эмнэлзүйн мэдээллийг нэгтгэн дүгнэхэд проспектив анализыг ашигласан.

Мэс заслын өмнөх ба дараах POP-Q үнэлгээг төрөлт, биеийн жингийн индекс зэргээр бүлэг үүсгэн Wilcoxon signed-rank test ашиглан, хувьсагчдыг харьцуулахын тулд Хи-квадрат тест буюу хоёр талт Фишерийн тест,нэг болон олон хүчин зүйлийн регресс тестийг ашигласан, P-утга <0.05 бол статистикийн хувьд ач холбогдолтой гэж үзсэн. (Зураг 1)



Зураг 1. Аарцгийн эрхтний унжилтыг POPq аргаар үнэлэсэн аргачлал.

Aa-үтрээний урд хана, Ba-үтрээний урд хана, C-умайн хүзүү, GH-үтрээний амсар, PB-хярзангийн их бие, TVI-үтрээний нийт урт, Ap –ар хана, Bp-ар хана, D-арын хүнхрээ.

Унжилтыг 4 зэрэг болгов:

0 зэрэг: Aa, Ap, Ba, Bp -3 ба C эсвэл D< (tvl-2)
1 зэрэг: Доошилсон ирмэг <-1
2 зэрэг: Доошилсон ирмэг >-1 гэхдээ <+1
3 зэрэг: <+1 гэхдээ +(tvl-2)
4 зэрэг: > +(tvl-2)

Үр дүн: Судалгаанд нийт 79 эмэгтэйчүүдээс шалгуур хангасан 60 өвчтөнд үнэлгээ хийхэд эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 46.5±7.3 жил байлаа. Эмэгтэйчүүдийн 19 (31.6%) нь шээс барьж чадахгүй, 32 (53.3%) нь ханиаж найтаах үед шээс дусагнана, 5 (8.3%) дутуу шээсэн мэт санагдана, 4 (6.6%) нь дүлж шээнэ гэсэн зовууриар эмнэлэгт хандсан байв. Нийт эмэгтэйчүүдийн мэс засал эмчилгээ (умай авхуулах-1 (0.6%) нь, АЭУ мэс засалд-2 (1.2%) нь, цэвэршсэн-18 (30%), даавар эмчилгээг-20 (33.3%) хийлгэсэн байгаа тус тус тодорхойлогдлоо (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд оролцогчдын ерөнхий үзүүлэлт (n=60)

Үзүүлэлт	Тоо n (%)
Нас (Жил)	46.5 (7.3)
БЖИ (кг/м^2)	27.0 (4.2)
Төрөлтийн тоо (удаа)	3.4 (1.0)
Шээс задгайрах зовиур	52 (86.6%)
Умай авхуулах мэс засал	1 (0.6%)
Дааварын эмчилгээ (estrogen)	20 (33.3%)
Цэвэршилт	18 (30%)
Мэс засал (АЭУ)	2 (1.2%)

Эмэгтэйчүүдийн дундаж жирэмслэлт 4.8±5.3 (2–10), төрөлтийн тоо төрөх замаар 3.4±2.3 (2–10), хүүхдийн жин 3200гр±300 байв. Эмэгтэйчүүдийн дундаж өндөр 163±10 (145-172см) жин, 66.8±10 (101-50кг), БЖИ-27.04±4.2 (23.2-33.7кг).Ажлын нөхцөл нь нийт эмэгтэйчүүдийн 21 (35%) зогсоо, 15 (25%) суугаа ажилтай, 24 (40%) дунд зэргийн хөдөлгөөнтэй ажил эрхэлдэг байна. Харин эмэгтэйчүүдийн хорт зуршил болон архаг өвчин (ЗСӨ, АЗЭ, ЧШӨ)-43 (71.7%) суурь архаг өвчтэй гэсэн бол хорт зуршил 50 (83.3%) үгүй гэж хариулсан байлаа (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Судалгаанд оролцогчдын жирэмслэлт, төрөлтийн ерөнхий үзүүлэлт

Үзүүлэлтүүд	n %
Жирэмслэлтийн тоо	4.8 ±5.3
1	0 (%)
2	8 (13.3%)
3	7 (11.6%)
4 ба түүнээс их	45 (75%)
Төрөлтийн тоо	3.4±2.3
1	2 (3.33%)
2	18 (30%)
3	24 (40%)
4 ба түүнээс их	16 (26.6%)
Нас (жил)	46.5±7.3
30-39	17 (28.3%)
40-49	25 (41.6%)
50-59	10 (16.6%)
60-дээш	8 (13.3%)
Биеийн жингийн индекс (кг/м2)	27.04±0.8
18.5-24.9	16 (26.6%)
25-29.9	33 (55%)
>30	11 (18.3%)
Хорт зуршил	
Тийм	10 (16.6%)
Үгүй	50 (83.3%)
Архаг өвчин (ЗСӨ, АЗЭ,ЧШӨ)	
Тийм	43 (71.7%)
Үгүй	17 (28.3%)
Ажлын нөхцөл	
Ердийн	24 (40%)
Оффис	15 (25%)
Байнга зогсоо ажилдаг	21 (35%)

Мэс засал эмчилгээний өмнө POP-Q үнэлгээ эмэгтэйчүүдэд II зэрэг 18 (30.4%), III зэрэг 42 (69.6%) байсан бол мэс заслын дараах 6 сард POP-Q үнэлгээ 0 зэрэг 21 (35.6%), I зэрэг 20 (34.6%), II зэрэг 15 (26.2%), III зэрэг 2 (3.2%) болж багассан байна (p-утга<0.05). Мөн мэс заслын дараах 12 сарын дараах нийт эмэгтэйчүүдийн 35 (60%) буюу 30-50 хүртэлх насныханд мэс засал эмчилгээний дараах POP-Q үнэлгээ 0-I зэрэг: Aa, Ap, Ba, Bp -3 ба C эсвэл D< (tvl-2) cm байсан бол 22 (37.4%) буюу 50 дээш насны эмэгтэйчүүдэд II зэрэг болж нэмэгдсэн байна. (Хүснэгт 3)

Хүснэгт 3. Мэс заслын өмнөх болон мэс заслын дараах POPQ үнэлгээг харьцуулан судалсан нь

Үзүүлэлт	Мэс заслын өмнөх	Мэс заслын дараах 6 сар	Мэс заслын дараах 12 сар	P value
POP-Q (%)				
Stage 0	0	35.6	23.7	<0.001
Stage 1	0	34.6	36.6	
Stage 2	30.4	26.2	30.2	
Stage 3	69.6	3.2	7.2	
Stage 4	0	0	0	
POP-Q (см), mean (SD)				
Aa	2.3±1.3	-2.2±1.1	1.4±1.4	<0.001
Ba	3.1±2.5	-2.5±1.0	1.8±2.1	<0.001
C	4.3±2.2	-2.6±2.3	2.2±3.2	<0.001
gh	3.9±0.9	3.0±0.6	3.8±0.8	0.335
pb	2.1±0.4	2.1±0.7	2.4±0.4	0.122
tvl	7.4±1.2	6.7±1.6	7.2±2.2	0.752
Ap	1.4±1.7	-2.4±0.9	0.9±1.9	0.188
Bp	2.2±3.0	-2.5±1.0	1.3±3.3	0.063

Мэс заслын дараах үр дүнд эмэгтэйчүүдийн нас, жирэмслэлт, төрөлт биеийн жингийн индекс нөлөөлөх эрсдлийг тодорхойлоход POP-Q үнэлгээ мэс заслын 12 сарын дараа эмэгтэйн нас, БЖИ, төрөлтийн тоотой шууд хамааралтай байна (p-утга<0.05). Харин эмэгтэйн нас, жирэмсний тоо, архаг өвчин (ЧШӨ, ЗСӨ, АЗЭ) нь мэс засал эмчилгээний дараах үр дүн статистик ач холбогдол бүхий нөлөөлөхгүй байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Мэс заслын дараах үр дүнд эмэгтэйчүүдийн нас, жирэмслэлт, төрөлт биеийн жингийн индекс нөлөөлөх эрсдэлийг тодорхойлсон дүн

Үзүүлэлт	дундаж	Стандарт хазайлт	медиан	Odds ratiofor success	p утга	Odds ratio forsuccess	p утга
Эмэгтэйн нас **(жил)**	31.3	7.3	30	0.525	0.011	0.922	0.004
Жирэмслэлтийн тоо	4.8	5.3	3	0.854	0.124	0.945	0.007
Төрөлтийн тоо	3.4	2.3	3	0.554	0.184	0.945	0.045
Архаг өвчин **/АЗЭ,** ЗСӨ, ЧШӨ/	43.6	7.2	44	0.254	0.524	0.945	0.09
Биеийн ЖингийнИндекс	27.04	0.8	28	0.154	0.724	0.945	0.05

Тайлбар: *АЗЭ: Амьсгалын Замын Эмгэг, ЗСӨ: Зүрх Судасны Өвчин, ЧШӨ: Чихрийн Шижин Өвчин*

Хэлцэмж: Бид энэхүү судалгаагаар эмэгтэй аарцгийн эрхтний унжилтыг нөхөн сэргээх мэс заслын үр дүнг хяналтын асуумж хуудас болон POP-Q үнэлгээгээр үнэлж мэс засал эмчилгээний үр дүнг бусад судлаачидын судалсан. Аарцгийн булчингийн нөхөн сэргээх мэс заслын арга нь үр дүнтэй эмчилгээний аргуудын нэг байна. Мэс заслын эмчилгээний үр дүнг POP-Q үнэлгээгээр үнэлж унжилтын зэрэг, мэс засал эмчилгээний үр дүнг тооцоход булчингийн бүх хэмжээснүүд багассан, хэмжихэд тохиромжтой үнэлгээний аргын нэг байна.

Судлаач Жу те сео (2006) нарын солонгос эмэгтэйчүүдийн аарцгийн эрхтний унжилтын тархалт судалгааны үр дүнд Солонгос эмэгтэйчүүдийн үтрээний урд болон арын ханын унжилт үүсэх эрсдэл умай унжилт үүсэхээс илүү өндөр байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна. [35]

Монгол эмэгтэйчүүдийн шээс задгайрлын мэс засал эмчилгээний аргыг төгөлдөржүүлэх нь Г.Санждорж (2009) нарын судалгаанд Улаанбаатар хотын эмэгтэйчүүдийн 32.2% нь шээс задгайрах эмгэгтэй ба уг эмгэг 40-өөс дээш насанд илүүтэй тохиолддог гэж дүгнэжээ. Бидний судалгаанд эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 46.5±7.3 байсан.Харин бидний судалгааны үр дүнгээс шээс задгайрах эмгэгтэй эмэгтэйчүүдийн тэргүүлэх шалтгаанд таргалалт, өтгөн хаталт, давсагны архаг үрэвсэл, артерийн даралт ихсэлт байгаа нь Ц.Туяа нарын 2018 хийгдсэн судалгааны үр дүнг баталж байна. [19]

Мэс заслын дараах үр дүнд эмэгтэйчүүдийн нас, жирэмслэлт, төрөлт биеийн жингийн индекс нөлөөлөх эрсдэлийг тодорхойлоход POP-Q үнэлгээ мэс заслын 12 сарын дараа эмэгтэйн нас, БЖИ, төрөлтийн тоотой шууд хамааралтай байна (p-утга<0.05). Судлаач Zinat Ghanbari (2020) нарын эмэгтэй Аарцгийн эрхтний унжилттай 120 Иран эмэгтэйчүүдэд хийсэн судалгаагаар үтрээний урд болон арын унжилт цэвэршилтийн өмнөх насныханаас цэвэршилтийн дараах насны эмэгтэйчүүдэд илүүтэй ажиглагдсан нь манай судалгааны мэс заслын дараах үр дүн

цэвэршилтийн дараах насны эмэгтэйчүүдэд буурах хандлагатай байгаатай байна. [30]

Эмэгтэйн нас, жирэмсний тоо, архаг өвчин (ЧШӨ, ЗСӨ, АЗЭ) нь мэс засал эмчилгээний дараах үр дүн статистик ач холбогдол бүхий нөлөөлөхгүй байгаа нь судлаач Н.Ууганцэцэг (2021) нарын Булчингийн ачааллын шалтгаант шээс задгайралыг мэс заслын бус аргаар эмчилсэн нь сэдэвт судалгааны үр дүнг шээс задгайралын зэрэг насны хамааралгүй байгаатай зөрж байгаа нь Аарцгийн эрхтний мэс засал эмчилгээ нас хамаарахгүйгээр үр дүнтэй байгаа нь харагдаж байна.[34]

Дүгнэлт:

1. Аарцгийн булчингийн нөхөн сэргээх мэс заслын арга нь үр дүнтэй эмчилгээний аргуудын нэг төдийгүй мэс заслын эмчилгээний үр дүнг POP-Q үнэлгээгээр үнэлж унжилтын зэрэг, мэс засал эмчилгээний үр дүнг тооцоход булчингийн бүх хэмжээснүүд багассан, хэмжихэд тохиромжтой үнэлгээний аргын нэг болох нь тогтоогдлоо.
2. Эмэгтэйчүүдийн Нас, БЖИ, төрөлтийн тоо нэмэгдэх нь аарцгийн булчингийн нөхөн сэргээх мэс заслын дараах үр дүнг бууруулахад нөлөөж байна. Иймд урт хугацаанд дагаж судлах судалгаа хийх шаардлагатай байна.

Ном зүй:

1. *Г.Санждорж. Монгол эмэгтэйчүүдийн шээс задгайрлын мэс засал эмчилгээний аргыг төгөлдөржүүлэх нь 2009.*
2. *Гаджиева ЗКЖАддмн. Уродинамические исследования в диагностике и лечении нарушений мочеиспускания. 2009;14:40.*
3. *Глыбочко П, Локшин К, Гаджиева З, Винаров А3, Тангриберганов МЖСв. Эффективность м-холинолитиков после трансуретральной резекции доброкачественной гиперплазии простаты.2011(1-2 (3-4)).*
4. *Безменко АА. Лечение стрессового недержания мочи у женщин методом поддонной уретровезикопексии влагалищным лоскутом, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального ...; 2003.*
5. *https://www.yumpu.com/en/document/view/39051911/urinary-incontinence-fact-sheet-womenshealthgov.*
6. *Rouprêt M, Babjuk M, Compérat E, et al. European Association of Urology Guidelines on Upper Urinary Tract Urothelial Carcinoma: 2017 Update. European urology. 2018;73(1):111-122.*
7. *Song MSJJoKAoAN. Effect of pelvic floor muscle exercise for the older women with stress incontinence. 1997;9(3):410-421.*
8. *Joshi C, Joshi AK, Mohsin ZJIJRCOG. Role of postpartum Kegel exercises in the prevention and cure of stress incontinence. 2017;5(3):669-673.*
9. *Dumoulin C, Lemieux M-C, Bourbonnais D, et al. Physiotherapy for persistent postnatal stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. 2004;104(3):504-510.*
10. *Bø KJIUJ. Pelvic floor muscle training is effective in treatment of female stress urinary incontinence, but how does it work? 2004;15(2):76-84.*
11. *Correia GN, Pereira VS, Hirakawa HS, Driusso PJEJoO, Gynecology, Biology R. Effects of surface and intravaginal electrical stimulation in the treatment of women with stress urinary incontinence: randomized controlled trial. 2014;173:113-118.*
12. *UK NGA. Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse in Women: Management. 2019.*
13. *Leippold T, Reitz A, Schurch BJEu. Botulinum toxin as a new therapy option for voiding disorders: current state of the art. 2003;44(2):165-174.*
14. *Herrmann V, Potrick BA, Palma PCR, Zanettini CL, Marques A, Netto Júnior NRJRdAMB.*
15. *Transvaginal electrical stimulation of the pelvic floor in the treatment of stress urinary incontinence: clinical and ultrasonographic assessment. 2003;49(4):401-405.*
16. *15. Capelini MV, Riccetto CL, Dambros M, Tamanini JT, Herrmann V, Muller VJIbju. Pelvic floor exercises with biofeedback for stress urinary incontinence. 2006;32(4):462-469.*
17. *Aoki Y, Brown HW, Brubaker L, Cornu JN, Daly JO, Cartwright R. Urinary incontinence in women Nature reviews Disease primers. 2017;3:17042.*
18. *Kim OB, Yoon HJKJoAN. Prevalence of urinary incontinence, single voided volume, post void residual volume, daytime frequency, and nocturia in women over 40 years. 2013;25(6):679-689.*
19. *Ц.Туяа. Эмэгтэйчүүдийн шээс задгайрлын тархалт болон эрсдэлт хүчин зүйл. Магистрын нэг сэдэвт бүтээл, 2018 он.*
20. *Н.Мөнгөнсор. Цэвэршилтын насны эмэгтэйчүүдийн шээс задгайрлын талаарх өрхийн сувилагч нарын мэдлэг, зөвөлгөө өгсөн байдлыг судалсан Монгол улс, 2018.*
21. *Kazanskaya I, Vishnevsky E, Ignatiev R, Guseva NJCP. M-cholinolytics in rheabilitation of children with voiding disfunction and urnary bladder hyperactivity. 2015;5(2):65-68.*
22. *Д.Нямсүрэн. Урологийн сурах бичиг 2017-557.*
23. *Miyazato M, Ashikari AJNyzFpJ. Therapeutic new targets for stress urinary incontinence in the central nervous system. 2020;155(1):16-19.*
24. *Blaivas JJCsu. Urinary incontinence: Pathophysiology, Evaluation, and Management overview; Etiology and pathophysiology of urethral incontinence. 2002.*
25. *Meyer S, Schreyer A, De Grandi P, Hohlfeld PJO, Gynecology. The effects of birth on urinary continence mechanisms and other pelvic-floor characteristics. 1998;92(4):613-618.*
26. *Norton P, Brubaker LJTL. Urinary incontinence in women. 2006;367(9504):57-67.*
27. *Bodner-Adler B, Bodner K, Kimberger O, et al. Role of serum steroid hormones in women with stress urinary incontinence: a case–control study. 2017;120(3):416-421.*
28. *Adamiak-Godlewska A, Tarkowski R, Winkler I, et al. Stress urinary incontinent women, the influence of age and hormonal status on estrogen receptor alpha and beta gene expression and protein immunoexpression in paraurethral tissues. 2018;69(1):53-59.*
29. *Jueng-Anuwat P, Roongruangsilp U, Kochakarn W, Ratana-Olarn KJJotMAoTCT. Risk factors for stress urinary incontinence in middle aged and elderly Thai women. 2001;84(8):1121-1125.*
30. *Comparison of Pelvic Organ Prolapse Quantification and Simplified Pelvic Organ Prolapse Quantification Systems in Clinical Staging of Iranian Women with Pelvic Organ Prolapse https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8047234/*
31. *Correlation between obesity and pelvic organ prolapse in Korean women https://synapse.koreamed.org/articles/1145307*
32. *Current use of the pelvic organ prolapse quantification system in clinical practice among Korean obstetrician-gynecologistshttps://www.researchgate.net/publication/351675997_Current_use_of_the_pelvic_organ_prolapse_quantification_system_in_clinical_practice_among_Korean_obstetrician-gynecologists*
33. *Br J Obstet Gynaecol 1997 May;104(5):579-85.*
34. *Н.Ууганцэцэг. Булчингийн ачааллын шалтгаант шээс задгайралыг мэс заслын бус аргаар эмчилсэн нь. Магистрын нэг сэдэвт бүтээл, 2021 он*
35. *Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am J Obstet Gynecol . 1996;175(1):10–17. [PubMed]*

Analysis of the outcomes of pelvic floor repair surgery using POP-Q classification

Ochirsum M[1], Munkhtsetseg D[1,2], Bolorchimeg D[1,2], Tungalagsuvd A[1,2], Amartuvshin T[1,2]

[1]Department of Obstetrics and Gynecology, NUM, MNUMS
[2]Department of Gynecology, Mongolia-Japan Hospital, MNUMS
E-mail:ochirsum@mnums.edu.mn, Tel: +976-80031750

Background: In Mongolia, research on pelvic organ prolapse and female urinary incontinence is being conducted, but it is rare, regardless of the type of disease, focusing only on the problem of surgical treatment and improvement of surgical methods, and the results of surgical treatment are not considered sufficiently. Therefore, evaluation of pelvic muscle prolapse by POP-Q assessment, one of the main causes of pelvic organ prolapse and urinary incontinence, is important for evaluating treatment results, which is why this study is conducted.
Aim: Evaluation of outcomes after reconstructive surgery for pelvic organ prolapse using the POP-Q international scoring system
Materials and Methods: We analyzed 79 patients with pelvic organ prolapse treated with anterior and posterior colporrhapy surgery in the gynecological surgery department between January 2023 and June 2024. Descriptive statistics were used to summarise the women's demographics and perioperative clinical data including Patients' age, symptoms, pregnancy, number of births, body mass index, and working conditions with 40 questionaries. The Chi-squared or two-sided Fisher's exact test was used to compare categorical variables. The pre-and post-operative POP-Q assessment was compared using the Wilcoxon signed-rank test and Multivariate test, A P-value of <0.05 was considered statistically significant.
Results: The mean age of the women was 46.5 ± 7.3 (32–72). The average pregnancy of women was 4.8±5.3 (2–10), the average birth was 3.4±2.3 (2–10) and the average weight of the child was 3200g ±300. The average BMI is 27.04±4.2 (23.2-33.7). Conditions of employment 21 (35%) standing work, 15 (25%) sitting work, 24 (40%) moderate mobility. There was a significant improvement in all three compartments after the operation and the total vaginal length was preserved (p-value<0.05).
Among them, 35 (60%) of all women or 30-50 years old POP-Q assessment after surgery: grade 0-I: Aa, Ap, Ba, Bp -3 and C or D< (tvl-2) cm is 22 (37.4%) or above 50 years of age, grade II – Descending edge >-1 but <+1.
Conclusions:

1. The surgical method of pelvic muscle rehabilitation is not only one of the effective treatment methods, but it was also found to be one of the suitable evaluation methods to evaluate the results of the surgical treatment by evaluating the degree of sagging and the reduction of all muscle dimensions when calculating the results of the surgical treatment.
2. Women's age, BMI, and the increase in the number of births have the effect of reducing the results after pelvic muscle reconstruction surgery. Therefore, a long-term follow-up study is needed.

Keywords: POP-Q, Pelvic organ prolapse, Bladder and rectal prolapse surgery