

Өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн хожуу үе шатанд хийсэн неоадьювант хими эмчилгээний үр дүн

Х.Цэрэнчимэд^{1,2}, Э.Амарсанаа², А.Шийрэвнямба¹¹Анагаахын Шинжлэх Ухааны Үндэсний Их Сургууль,²Хавдар Судлалын Үндэсний Төв,

Цахим хаяг: tserenchimed16@gmail.com, Утас: 99200933

Түлхүүр үг:

Өндгөвчний өмөн
Неоадьювант хими
эмчилгээ
Асцит
Хавдрын CA125
маркер U/ml

Товч утга:

Үндэслэл: ДЭМБ-ын хавдрын мэдээгээр жил тутам өндгөвчний хавдрын 167000 шинэ тохиолдол бүртгэгдэж жилд 100000 эмэгтэй нас барж байгааг дурьджээ. Монгол улсын мэдээгээр өндгөвчний хавдар нь зонхилон тохиолдох хорт хавдрын 10-рт (1.9%), эмэгтэйчүүдийн хавдруудаас умайн хүзүүний хавдрын дараа 2-р байранд орж байна. Өндгөвчний хавдрын нийт тохиолдлын 75-80%-ийг хучуур эдийн гаралтай өмөн эзэлдэг бөгөөд 78% нь хавдрын III-IV үе шатанд оношлогдож байна. Бид өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн хожуу үе шат оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд мэс заслын өмнөх неоадьювант хими эмчилгээний үр дүнг судлахыг зорилоо. **Арга, аргачлал:** Судалгаанд Хавдар судлалын үндэсний төвийн Эмэгтэйчүүдийн мэс заслын тасагт эмчлэгдсэн эмэгтэйчүүд хамрагдав. Судалгаанд оролцогчдын хавдрын CA125 (U/ml) маркерын түвшин, хэвлийн хөндийн шингэн, мэс заслын үр дүнг неоадьювант хими эмчилгээний өмнө ба дараа тодорхойлж харьцуулав. **Үр дүн:** Өндгөвчний хучуур эдийн өмөн оношлогдсон эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 54 ± 10 байсан ба 11.8% (n=8) нь удамшлын өгүүлэмжтэй, 81.8% (n=25) нь цэвэршсэн байв. Хавдар оношлогдох үед CA125 U/ml маркерийн дундаж хэмжээ 1125.4 ± 147.4 байсан бол эмчилгээний дараа дундаж 63.9±13.6 болтол буурч, 93.8%-д хэвлийн асцит шимэгдсэн байв (p<0.0001). Неоадьювант хими эмчилгээ хийлгэсэн нийт тохиолдлын 84.8%-д нь хавдар бүрэн авагдаж, мэс заслын хүндрэлгүй байжээ. **Дүгнэлт:** Неоадьювант хими эмчилгээ нь хавдрын маркер ба хэвлийн асцитыг ач холбогдол бүхий бууруулж мэс заслын үр дүнд эерэгээр нөлөөлж байна.

Үндэслэл: Дэлхийн хэмжээнд 2019 оны мэдээгээр нас баралтын шалтгааны хоёрдугаарт хорт хавдар орж байгаа бөгөөд 9.6 сая хүн буюу 6 хүн тутмын 1 нь хорт хавдрын улмаас нас барж байна^{1,2}. Эмэгтэйчүүдийн нөхөн үржихүйн эрхтэн тогтолцооны хавдруудаас хөх, умайн хүзүү, умайн салст болон өндгөвчний өмөн хамгийн их тохиолддог байна. Өндгөвчний өмөн нь эмэгтэйчүүдийн байрлалын эрхтэний хорт хавдруудын 7% орчим хувийг эзэлдэг³. ДЭМБ-ын мэдээгээр жил бүр өндгөвчний хавдрын 167000 шинэ тохиолдол бүртгэгдэж тухайн жилдээ 100000 эмэгтэй нас барж байгааг дурьджээ⁴. Монгол улсын хавдрын бүртгэл, тандалтын мэдээгээр өндгөвчийн хавдар нь зонхилон

тохиолдох хорт хавдрын 10-рт (1.9%), эмэгтэйчүүдийн байрлалын эрхтний хорт хавдрын дотор умайн хүзүүний өмөнгийн дараа 2-р байрт ордог байна. Өндгөвчний өмөнгийн нийт тохиолдлын 75-80%-ийг хучуур эдийн гаралтай өмөн эзэлж байна⁷. 2020 оны мэдээгээр өндгөвчний өмөнгийн 131 шинэ тохиолдол бүртгэгдсэнээс 78% нь хавдрын III-IV үе шатанд оношлогдож, нас баралт 100 000 эмэгтэй тутмын 4.4-д нь тохиолдож байна⁸.

Өндгөвчний өмөнгийн хожуу үе шатаас шалтгаалан хавдрыг үлдэггүй авах мэс заслын боломж хязгаарлагдмал бөгөөд хавдар олон эрхтнийг хамарсан байдгаас хагалгааны явцад болон дараа хүндрэл үүсэх

нь их байдаг. Иймд өндгөвчний өмөнгийн тохиолдолд неоадыовант хими эмчилгээ хийж өвчтний биеийн ерөнхий байдал сайжирч, хэвлийн асцитын шингэн шимэгдсэн, хавдрын хэмжээ багасч, үсэрхийллийн голомт үгүй болсон үед мэс засал эмчилгээ хийж хавдрыг бүрэн авч хими эмчилгээг үргэлжлүүлэн хийх нь мэс засал эмчилгээний дараа хими эмчилгээ хийдэг байсан сонгомол аргаас илүү үр дүнтэй байгааг судалгаануудад дурьдсан байна^{6,7}. Неоадыовант хими эмчилгээг өвчтний биеийн байдал хүнд, хавдрын хожуу үе шатын улмаас мэс засал эмчилгээ хийх боломжгүй өвчтөнд хөнгөвчлөх хими эмчилгээний хэлбэрээр сонгон хийдэг билээ. Энэ талаар хийсэн эмнэлзүйн олон судалгааны дүгнэлтээс харахад неоадыовант хими эмчилгээ нь нотолгоонд суурилсан эмчилгээний арга болон хөгжсөөр байна^{8,9}.

Зорилго: Өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн хожуу үе шат оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд мэс заслын өмнөх неоадыовант хими эмчилгээний үр дүнг судлах

Зорилт:

1. Өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн хожуу үе шат оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд неоадыовант хими эмчилгээний өмнөх хэвлийн хөндийн шингэн, хавдрын CA125 U/ml маркерын түвшин тодорхойлох
2. Неоадыовант хими эмчилгээний өмнөх ба дараах хэвлийн хөндийн шингэн, хавдрын CA125 U/ml маркерын түвшин харьцуулах, мэс заслын үр дүнг үнэлэх

Арга, аргачлал: Судалгааг проспектив тууш судалгааны загвараар 2020 оны 11-р сараас 2021 оны 08-р сарын хооронд Хавдар судлалын үндэсний төвийн эмэгтэйчүүдийн тасгийг түшиглэн хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд оролцогчдыг өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн неоадыовант хими эмчилгээ дуусах хүртэлх хугацаанд дунджаар 5 ± 2 сарын хугацаанд дагаж судалсан. Нийт оролцогчдод суурь үнэлгээг асуулгын хуудсаар хими эмчилгээний өмнө цуглуулж, хими эмчилгээнд хамрагдалтыг үнэлж эмчилгээг дууссаны дараа дахин хавдрын маркер ба хэвлийн асцитын хэмжээг үнэлсэн. Мэс засал эмчилгээг олон улсын ба монгол улсад мөрдөгдөж буй эмнэлзүй зааварын дагуу хийж гүйцэтгэв. Мэс засал эмчилгээний дараа эмчилгээний үр дүнг цус алдалтын хэмжээ, мэс заслын дараах хүндрэлээр үнэлсэн. Олон улсад^{2,3,6} хэвлэгдсэн хэвлэлийн тоймд үндэслэн неоадыовант хими эмчилгээний үр дүнг эмчилгээний өмнө ба дараах хавдрын CA-125 маркер, хэвлийн асцитын хэмжээгээр харьцуулан үнэлж тодорхойлсон.

Судалгаанд тухайн хугацаанд өндгөвчийн хучуур эдийн өмөн оношлогдсон, неоадыовант хими эмчилгээнд орох шаардлагатай үйлчлүүлэгчдийг магадлалт бус зорилтод түүврийн аргаар сонгон авч

түүвэр хүн амыг бүрдүүлсэн. Статистик тооцооллоор үнэлэхэд 86.7 буюу хангалттай түвшинд үнэлэгдсэн учир түүврийн хэмжээг тухайн таамаглалыг шалгахад хүчин төгөлдөр гэж тооцов. Судалгааны мэдээ материалыг судлаач тусгайлан боловсруулсан асуулгын хуудсын дагуу анхдагч байдлаар цуглуулсан. Судалгааны асуумжийн хуудас нь хүн ам зүйн мэдээлэл, хавдрын байрлал, хэмжээ ба хүндрэл, маркер ба эмчилгээний дараах үр дүнг үнэлэх 3 бүлэг 21 асуулттай байв. Судалгааны статистик боловсруулалтыг IBM SPSS 26.0 программыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Статистик боловсруулалтад тест сонголтын нөхцлийг шалгаж, тохирох параметрийн ба параметрийн бус тестүүдийг ашигласан.

Үр дүн: Судалгаанд өндгөвчний хучуур эдийн өмөн оношлогдсон 37–70 насны 33 эмэгтэйг хамруулсан. Өндгөвчний хучуур эдийн өмөн оношлогдсон эмэгтэйчүүдийн дундаж нас 54 ± 10 байсан ба 33.3% (n=11) нь бага боловсролтой, 51.5% (n=17) нь хотын харьяат, 57.7% (n=19) нь биеийн жингийн илүүдэл болон таргалалттай байв (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгаанд хамрагдагсдын хүн ам зүйн үзүүлэлт

Үзүүлэлт	Тоо	Хувь
Гэрлэлтийн байдал		
Гэрэлсэн	33	100.0
Гэрлээгүй	0	0.0
Боловсрол		
Дээд	10	30.3
Дунд	12	36.4
Бага	11	33.3
Харьяалал		
Хот	17	51.5
Хөдөө	16	48.5
Биеийн жин		
Хэвийн	14	42.4
Илүүдэл	14	42.4
Таргалалттай	5	15.2
Нас, дундаж (сх)	54.1	9.7
Нийт	33	48.5

Тайлбар: сх – стандарт хазайлт

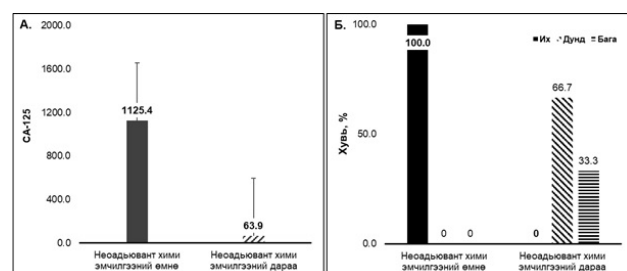
Судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн 11.8% (n=8) нь удамшлын өгүүлэмжтэй, 81.8% (n=54) нь цэвэршсэн, цэвэршилт дунджаар 49 ± 7 насанд явагдсан байна. Эдгээр эмэгтэйчүүд дунджаар 5 ± 3 удаа жирэмсэлж, 2 ± 1 удаа үр хөндөлт хийлгэсэн, 4 ± 2 удаа төрсөн байв. Бусад үзүүлэлтүүд судалгааны хоёр бүлэгт статистик ач холбогдол бүхий ялгаагүй байна (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Эмэгтэйчүүдийн тусгайлсан асуумж

Үзүүлэлт	Дундаж	Стандарт хазайлт
ЖХХ хэрэглэж байсан эсэх, тоо (хувь, %)		
Тийм	25	75.8
Үгүй	8	24.2
Удамшлын анамнез, тоо (хувь, %)		
Тийм	5	15.2
Үгүй	28	84.8
Цэвэршилт, тоо (хувь, %)		
Тийм	25	78.1
Үгүй	7	21.9
Анхны БЮ ирсэн нас	15.0	1.5
БЮ-ны мөчлөг	29.0	3.9
БЮ-ны үргэлжилэх хугацаа	4.6	0.9
БЮ-ны хэмжээ	2.0	0.3
ЖХХ хэрэглэсэн хугацаа, (жилээр)	8.6	5.2
Жирэмслэлтийн тоо	5	2
Төрөлтийн тоо	4	2
Үр хөндөлтийн тоо	2	1
Дутуу төрөлтийн тоо	3	1
Зулбалтын тоо	1	0
Цэвэршсэн нас (n=54)	48.9	2.1
Нийт, тоо (хувь, %)	33	48.5

Тайлбар: БЮ – Биеийн юм, ЖХХ – Жирэмснээс хамгаалах арга, cx – Стандарт хазайлт, % - Хувь

Неоадьювант хими эмчилгээний үед нийт тохиолдлын 66.7%-д хүндрэл илэрсэн бөгөөд хими эмчилгээний дараа 93.8%-д хэвлийн асцит шимэгдсэн байлаа. Зураг 1-ээс үзэхэд хавдар оношлогдсон үеийн хавдрын СА125 маркерийн дундаж хэмжээ 1125.4 ± 147.4 байсан бол мэс заслын дараа дунджаар 63.9 ± 13.6 болж буурсан байна ($p < 0.0001$). Неоадьювант хими эмчилгээний өмнө хэвлийн асцитын түвшин 100% буюу бүх үйлчлүүлэгчид их байв. Харин хими эмчилгээний дараа хэвлийн асцитын хэмжээ 66.7%-д нь дунд, 33.3%-д нь бага хэмжээтэй болж багассан байна ($p < 0.0001$) (Зураг 1).



Зураг 1. А. Хавдрын СА-125 U/ml маркер ба Б. Асцитын хэмжээ (%-иар)

Неоадьювант хими эмчилгээ хийлгэсэн судалгаанд оролцогчид, неоадьювант хими эмчилгээ хийлгээгүй судалгаанд оролцогчидтой харьцуулахад мэс заслын үеийн цус алдалт бага байгаа нь статистикийн үнэн магадлалтай байна (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Мэс заслын үеийн ба мэс заслын дараах хүндрэл судалгааны бүлгээр

Үзүүлэлт	Неоадьювант хими эмчилгээнд орсон эсэх			p-утга
	Тийм (N = 33)	Үгүй (N = 35)	Нийт (N = 68)	
	Дундаж ± CX	Дундаж ± CX	Дундаж ± CX	
Мэс заслын үеийн цус алдалт, дундаж, cx	165.5 ± 90.2	472.7 ± 85.9	323.5 ± 21.5	0.000
	Тоо (%)	Тоо (%)	Тоо (%)	
Дизури				
Тийм	3 (9.1)	9 (25.7)	12 (17.6)	0.139
Үгүй	30 (90.9)	26 (74.3)	56 (82.3)	
Гэдэс гэмтсэн				
Тийм	3 (10.7)	9 (25.7)	12 (19.1)	0.198
Үгүй	25 (89.3)	26 (74.3)	51 (80.9)	
Давсаг гэмтсэн				
Тийм	1 (3.1)	3 (8.6)	4 (5.9)	0.614
Үгүй	32 (96.9)	32 (91.4)	64 (94.1)	

Хүснэгт 4. Мэс засал эмчилгээний зарим үзүүлэлт

Үзүүлэлт	Дундаж	Сх
Мэс заслын үеийн цус алдалт	165.45 мл	90.15
CA125 хэмжээ	39.93	23.61
Ор хоног	5.55	0.67

Хүснэгт 4-өөс харахад мэс заслын үеийн алдсан цусны хэмжээ дунджаар 165.5 ± 90.2 байсан бол мэс заслын дараа хавдрын CA125 маркерийн хэмжээ 39.9 ± 23.6 болсон байна.

Хэлцэмж: Liu Y (2020) нарын судалгаанд хамрагдсан 50 оролцогчийн 22 (44%)-д неоадьювант хими эмчилгээний дараа хавдрын CA125 маркерын түвшин хэвийн хэмжээнд хүрсэн бол (<35), 23 (46%) хүнд $35-100$ U/ml хооронд, нэг хүнд (2%) >500 U/ml байсан байна. CA125 маркерын түвшин неоадьювант хими эмчилгээний дараа статистик ач холбогдол бүхий буурсан байсан нь ($Z=6.154$, $P<0.0001$) бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна¹⁰.

Giannopoulos T (2006) нарын судалгаагаар хэвлийн асцитын шингэний хэмжээ неоадьювант хими эмчилгээний дараа статистик ач холбогдол бүхий буурч ($p<0.03$), хавдрыг бүрэн авах боломжийг бүрдүүлсэн байна⁵.

Wright A (2016) нарын судалгаагаар өндгөвчийн хучуур эдийн өмөнгийн III, IV үе шат оношлогдсон хүмүүст мэс заслын өмнөх неоадьювант хими эмчилгээ хийх нь хавдрыг мэс заслаар бүрэн авах боломжийг бүрдүүлж, мэс заслын үед болон дараах хүндрэлээс сэргийлнэ гэж дүгнэсэн нь бидний судалгааны үр дүнтэй ижил байлаа¹¹. Мөн түүнчлэн Gill нарын судалгаагаар мэс засал эмчилгээний өмнөх платин суурьтай неоадьювант хими эмчилгээ нь анхдагчаар мэс засал эмчилгээ хийснээс илүү үр дүнтэй бөгөөд мэс засал эмчилгээний үеийн хүндрэл, эндэгдэл бага байна гэж дүгнэсэн нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна¹².

Rauh-Hain J (2017) нарын мета-анализ судалгаагаар, хожуу үе шатанд оношлогдсон өндгөвчийн хучуур эдийн өмөнгийн үед неоадьювант хими эмчилгээ хийснээр өмөнгийн хэмжээг багасгаж, хавдрыг мэс заслаар бүрэн авах боломж нөхцөлөөр хангаж, мэс заслын дараахи ор хоног цөөн байсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй ижил байна¹³. Yang нарын судалгаагаар неоадьювант хими эмчилгээний бүлгийг мэс засал эмчилгээний бүлэгтэй харьцуулахад, неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт хавдар мэс заслаар бүрэн авагдаж хагалгааны үеийн болон дараахи хүндрэл бага байсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна¹⁴.

Borut K (2018) нарын судлаачдын мэс засал эмчилгээний бүлэгт 51 (47.2%), неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт 49 оролцогчдыг хамруулсан судалгаагаар неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт хагалгааны үеийн дундаж цус алдалт 500мл (100-5000) байсан бол мэс заслын бүлэгт 400 мл (50-2000) байжээ ($p=0.0001$). Мэс засал эмчилгээний бүлэг 40.7% нь цус сэлбүүлсэн бол, неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт 24.5%-д нь цус сэлбүүлсэн байна ($p=0.035$).

Неоадьювант хими эмчилгээний бүлгийн мэс заслын дараахи ор хоног 12 байсан бол мэс засал эмчилгээний бүлэгт ор хоног 15 байжээ ($p=0.003$). Мөн хагалгааны дараахи хүндрэл мэс заслын бүлэгт олон байсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна¹⁵.

May T (2017) нарын судалгаагаар мэс засал эмчилгээний бүлгийг неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгтэй харьцуулахад неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт хавдар бүрэн авагдаж байжээ ($p=0.02$). Тухайлбал мэс засал эмчилгээний бүлгийн 53.7%-д нь хавдар бүрэн авагдсан бол 17.6%-д нь хавдар бүрэн бус авагдсан байна. Харин неоадьювант хими эмчилгээний бүлэгт 77.3%-д нь хавдар бүрэн авагдсан бол 8.2%-д нь хавдар бүрэн бус авагдсан байгаа нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна¹⁶.

Судлаач нарын судалгааны үр дүнгээр неоадьювант хими эмчилгээний дараа хавдар бүрэн авагдах нь мэс заслын бүлэгтэй харьцуулахад илүү байна гэсэн дүгнэлтүүд нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байна¹⁷⁻²⁰.

Дүгнэлт:

1. Өндгөвчний хучуур эдийн өмөнгийн хожуу үе шат оношлогдсон эмэгтэйчүүдэд неоадьювант хими эмчилгээний дараа хэвлийн хөндийн шингэн багасаж, хавдрын CA125 маркерын түвшин буурсан зэрэг эерэг үр дүн гарсан байна.
2. Неоадьювант хими эмчилгээ нь хавдрын CA125 U/ml маркер ба хэвлийн асцитыг ач холбогдол бүхий бууруулж мэс заслын үр дүнд эерэгээр нөлөөлж байна.

Талархал: Судалгааны мэдээ материал цуглуулах нөхцөлөөр хангаж, дэмжин ажилласан Хавдар судлалын үндэсний төв болон Эмэгтэйчүүдийн мэс заслын тасгийн хамт олонд талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. Siegel RL, Fedewa SA, Miller KD, Goding-Sauer A, Pinheiro PS, Martinez-Tyson D, et al. Cancer statistics for Hispanics/Latinos, 2015. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2015;65:457-80.
2. Mining L, Zorrero C, Iserte PP, Poveda A. Selecting the best strategy of treatment in newly diagnosed advanced-stage ovarian cancer patients. *World journal of methodology*. 2015; 5:196-202.
3. Grossman, D.C; Curry, S.J; Owens, D.K; Barry, M.J; Davidson, K.W; et al. screening for ovarian cancer US preventive services task force recommendation statement. *JAMA* 2018, 319, 588-594.
4. Ebell, M.H; Culp, M.B; Radke, T.J.A Systematic Review of Symptoms for Diagnosis of Ovarian Cancer. *AM.J.Prev. Med.* 2016, 50, 384-394.
5. Giannopoulos T, Butler-Manuel S, Taelor A, Ngeh N, Thomas H. Clinical outcomes of neoadjuvant chemotherapy and primary debulking surgery in advanced ovarian carcinoma. *European journal of gynaecological oncology*. 2006; 27:25-8.
6. Greimel E, Kristensen GB, van der Burg ME, Coronado P, Rustin G, del Rio AS, et al. Quality of life of advanced ovarian cancer patients in the randomized phase III study comparing primary debulking surgery versus neo-adjuvant chemotherapy. *Gynecologic oncology*. 2013; 131:437-44.
7. Амарсанаа.Э. Өндгөвчийн өмөн. Улаанбаатар: BCI; 2018.x.14.
8. Rauh-Hain, J.A; Melamed, A; Gockley, A.; Clemmer, J.T; Schorge, J.O.; Del Carmen, M.G.; Keating, N.L. Overall survival following neoadjuvant chemotherapy vs primary cytoreductive surgery in women with epithelial ovarian cancer: Analysis of the National Cancer Database. *JAMA Oncol*. 2017, 3, 76-82.

9. Knisely, A.; St.Clair,C.M.; Hou,j.Y.;Collado, F.K.; Hershman,D.L.;Wright,J.D.; Melamed, A. Trends in Primary Treatment and Median Survival Among Women with Advanced-Stage Epithelial Ovarian Cancer in the US From 2004 to 2016.JAMA Netw. Open 2020,3,e2017517.
10. Liu Y.L.;Zhou,Q.C.; Iosonos,A; Chi,D.S; Zivanovic, O; Sonoda,Y. et al. Pre-operative neoadjuvant chemotherapy cycles and survival in newly diagnosed ovarian cancer: What is the optimal number? A Memorial Sloan Kettering Cancer Center Team Ovary study.Int. JGynecol.Cancer. 2020,30,1995-1921.
11. Wright AA, Bohlke K, Armstrong DK, Boofman MA,Cliby WA, Coleman RL, et al. Neoadjuvant chemotherapy for newly diagnosed, advanced ovarian cancer: Society of Gynecologic Oncology and American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. Gynecologic Oncology and American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. Gynecologic oncology.2016;143:3-15.
12. Gill SE, McGree ME,Weaver AL, Cliby WA, Langstraat CL. Optimizing the treatment of ovarian cancer: neoadjuvant chemotherapy and interval debulking versus primary debulking surgery for epithelial ovarian cancers likely to have suboptimal resection. Gynecol Oncol 2017;144:266-73.
13. Rauh-Hain JA, Melamed A, Wright A, Gockley A, Clemmer JT, Schorge JO, et al. Overall survival following neoadjuvant chemotherapy vs primary cytoreductive surgery in women with epithelial ovarian cancer: analysis of the national cancer database. JAMA oncol 2017;3:76-82.
14. Yang L, Zhang B,Xing G, Du J, Yang B, Yuan Q et al. Neoadjuvant chemotherapy versus primary debulking surgery in advanced epithelial ovarian cancer: a meta-analysis of peri-operative outcome. PLoS One 2017;12:e0186725.
15. Borut Kobal, Marco Noventa, Branko Cvjetcanin, Matija barbic, Leon Meglic, Maruso Herzog, Giulia Bordi, Amerigo Vitagliano, Carlo Saccardi, Erik Skof et al. Primary debulking surgery versus primary neoadjuvant chemotherapy for high grade advanced stage ovarian cancer: comparison of survivals.Radial Oncol 2018;52(3):307-319.
16. May T, Comeau R, Sun P, Kotsopoulos J, Narod SA, Rosen B et al. A comparison of Survival Outcomes in Advanced Serous Ovarian Cancer Patients Treated With Primary Debulking Surgery Versus Neoadjuvant Chemotherapy. Int J Gynecol Cancer 2017; 27:668-74.
17. Mueller JJ, Zhou QC, Iasonos A, O’Cearbhaill RE, Alvi FA, El Haraki A et al. Neoadjuvant chemotherapy and primary debulking surgery utilization for advanced-stage ovarian cancer at a comprehensive cancer center.Gynecol Oncol 2016;140:436-42.
18. Vergomte,I.; Trope,C.G.; Amant,F.; Kristensen, G.B.; Ehlen,T.; Jonson,N.; Verheijen,R.H.M.; van der Burg, M.E.L.; Lacave,A.J.; Panici, P.B.; et al. Neoadjuvant Vhemotherapy or Primary Surgery in Stage IIIC or IV Ovarian Cancer.N.Engl.J.Med. 2010,363, 943-953.
19. Fagotti,A.; Ferrandina,G.; Vizzielli,G.;Fanfani,F.; Gallota,V.; Gostantini,B.; Margariti,PA.; Gueli Alleti,S.; Cosentino,F.; et al. Phase III randomized clinical trial comparing primary surgery versus neoadjuvant chemotherapy in advanced epithelial ovarian cancer with high tumour load (SCORPION trial): Final analysis of peri-operative outcome. Eur.J.Cancer 2016, 59, 22-33.
20. Onda,T.; Satoh,T.; Ogawa, G.; Saito,T.; Kasamatsu,T.;Nakanashi,T.; Mizutani,T.; Takehara,K.; Okamoto, A.; Ushijima,K.; et al.Comparison of survival between primary debulking surgery and neoadjuvant chemotherapy for stage III/IV ovarian, tubal and peritoneal cancers in phase III randomized trial.Eur.J. Cancer 2020, 130,114-125.

Effects of neoadjuvant chemical treatments in advanced ovarian cancer

Tserenchimed Kh^{1,2}, Amarsanaa E¹, Shiirevnyamba A¹

¹Mongolian National University of Medical Sciences

²National Cancer center of Mongolia

E-mail: Tserenchimed16@gmail.com, Tel: +976 99200933

Introduction: In our country, 78% of ovarian cancer cases are diagnosed in stages III-IV, and the mortality rate is 4.4 cases per 100,000 female population. We aimed to investigate the efficacy of preoperative neoadjuvant chemotherapy in women diagnosed with late-stage ovarian epithelial cancer.

Materials and Methods: The study was conducted from November 2020 to August 2021 based on the National Center for Cancer Research using a prospective longitudinal study model. Participants were followed for an average of 5±2 months until the end of neoadjuvant chemotherapy for ovarian epithelial cancer. Baseline assessments of all participants were collected on a questionnaire before chemotherapy, followed by chemotherapy, and re-evaluated for cancer markers and abdominal ascites after treatment.

Results: The study included 33 women aged 30 to 70 years diagnosed with advanced ovarian epithelial cancer, with an average age of 54±9, all married, 33.3% (n=11) with primary education, 42.4% (n=14) overweight, and 15.2% (n=5) was obese. The mean tumor CA-125 marker decreased statistically to 1125.4±147.4 before treatment and to 63.9±14.8 after treatment (t=3.3, p=0.002). In the women diagnosed with advanced ovarian epithelial cancer, no deaths were reported within 28 days after surgery, and 84.8% (n=28) had complete removal of the tumor.

Conclusion:

1. In women diagnosed with advanced ovarian cancer levels of CA125 U/ml markers, ascites before and after neoadjuvant chemotherapy were statistically significant.
2. Neoadjuvant chemotherapy has been shown to effectively inhibit the cancer process, reduce complications, and have a positive effect on the outcome of surgery.

Key words: Ovarian cancer, neoadjuvant chemotherapy, ascites, marker CA125 U/ml