Хөхний хорт хавдрын тархалт, илрүүлэг, хяналтын тогтолцооны судалгаа

П.Батсүх[1,2], М.Еркебулан[1], Д.Саранзаяа[2], Н.Эрдэнэхүү[2], Д.Ангармөрөн[1]

[1]АШУҮИС, Эпидемиологи биостатистикийн тэнхим
[2]Хавдар Судлалын Үндэсний Төв, Хөхний төв
Цахим шуудан: batsukh@cancer-center.gov.mn, Утас: 99077671

Түлхүүр үг:

Тархалт
Хөхний хорт хавдар
Хорт хавдар
Илрүүлэг

Товч утга:

Үндэслэл: Монгол улсын хэмжээнд 2019 оны байдлаар хөхний хорт хавдар нь эмэгтэйчүүдийн дунд тохиолдох хорт хавдрын 4-р байранд орж байгаа бөгөөд нийт оношлогдож буй хөхний хорт хавдрын 1% нь эрэгтэй байна. Мөн 2004 онд 100 000 хүн амд 3.5 байсан бол 2018 оны байдлаар 100 000 хүн амд 8.5 болон өсөн нэмэгдсээр байна. Монгол улсад 2014-2018 онд оношлогдсон 1084 хөхний хавдрын тохиолдлын 58% хожуу үе буюу III-IV үе шатанд, насаар ангилж үзэхэд 35-49 насанд 458 буюу 42%, 50-65 насанд 382 буюу 35% байгаа нь барууны орнуудтай харьцуулахад харьцангуй залуу насанд хөхний хавдрын тохиолдол өндөр байгаа нь энэ өвчнийг эрт илрүүлэх, оношлох, эмчлэх зайлшгүй шаардлага манай улсад байгааг харуулж байна. Монгол улсад хөхний хорт хавдрын тархалт, илрүүлгийг судлах нь хөхний хорт хавдрын хожуу оношлогдож байгаа шалтгаан, тухайн бүс нутагт илрүүлэг болон хяналтын тогтолцооны өнөөгийн байдал цаашид хөхний хорт хавдрын илрүүлгийн аргыг боловсронгуй болгох үндэслэл болно. **Зорилго:** Монголд улсад хөхний хорт хавдрын тархалт, үе шат, эрт илрүүлгийн өнөөгийн байдлыг үнэлж цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний талаар санал зөвлөмж боловсруулах. **Арга, аргачлал:** Хөхний хорт хавдрын өвчлөл, оношлогдсон үе шатны статистик мэдээнд Дескриптив судалгааны загвараар судалгааг хийлээ. **Үр дүн:** Монгол Улсын хэмжээнд сүүлийн 10 жилийн байдлаар хөхний хорт хавдрын тохиолдлын дундаж түвшин харилцан адилгүй байгаа бөгөөд Орхон аймагт 100’000 хүн амд 11.4 байгаа нь хамгийн өндөр буюу улсын дунджаас 6.9 –аар их, харин Завхан аймагт 100,000 хүн амд 2.6 Ховд аймагт 3.9 байгаа нь хамгийн бага буюу улсын дунджаас 2.8-аар бага үзүүлэлттэй байна. **Дүгнэлт:** Монгол улсад 2010-2019 онд эмэгтэйчүүдийн дунд хөхний хорт 100,000 эмэгтэй хүн амд 2010 онд 9.1 байсан бол 2019 онд 16.54 болсон нь 2010 оноос 1.8 дахин өссөн. 10 жилийн хугацаанд оношлогдсон байдал 1 үе шатанд 6.5 хувь, 2 үе шатанд 31.1 хувь, 3 үе шатанд 45.1 хувь, 4 үе шатанд 16.7 хувь байна. 2. Монгол улсын хэмжээнд 2016 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 37.1%, хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 62.9% байсан бөгөөд 2020 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 60.6% болон нэмэгдсэн бол хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 39.4% болон буурсан байна. Монгол улсын хэмжээнд 2016 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 37.1%, хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 62.9% байсан бөгөөд 2020 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 60.6% болон нэмэгдсэн бол хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 39.4% болон буурсан байна.

Үндэслэл: Монгол улсын хэмжээнд 2019 оны байдлаар хөхний хорт хавдар нь эмэгтэйчүүдийн дунд тохиолдох хорт хавдрын 4-р байранд орж байгаа бөгөөд нийт оношлогдож буй хөхний хорт хавдрын 1% нь эрэгтэй байна. Мөн 2004 онд 100 000 хүн амд 3,5 байсан бол 2018 оны байдлаар 100 000 хүн амд 8,5 болон өсөн нэмэгдсээр байна.

Монгол улсад 2014-2018 онд оношлогдсон

1084 хөхний хавдрын тохиолдлын 58% хожуу үе буюу III-IV үе шатанд, насаар ангилж үзэхэд 35-49 насанд 458 буюу 42%, 50-65 насанд 382 буюу 35% байгаа нь барууны орнуудтай харьцуулахад харьцангуй залуу насанд хөхний хавдрын тохиолдол өндөр байгаа нь энэ өвчнийг эрт илрүүлэх, оношлох, эмчлэх зайлшгүй шаардлага манай улсад байгааг харуулж байна.

Зорилго: Монголд улсад хөхний хорт хавдрын тархалт, үе шат, эрт илрүүлгийн өнөөгийн байдлыг үнэлж цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний талаар санал зөвлөмж боловсруулахад оршино.

Зорилт:

1. Хөхний хорт хавдрын тархалт, оношлогдсон үе шатыг үнэлэх
2. Хөхний хорт хавдрын эрт илрүүлгийн өнөөгийн байдлыг тодорхойлох

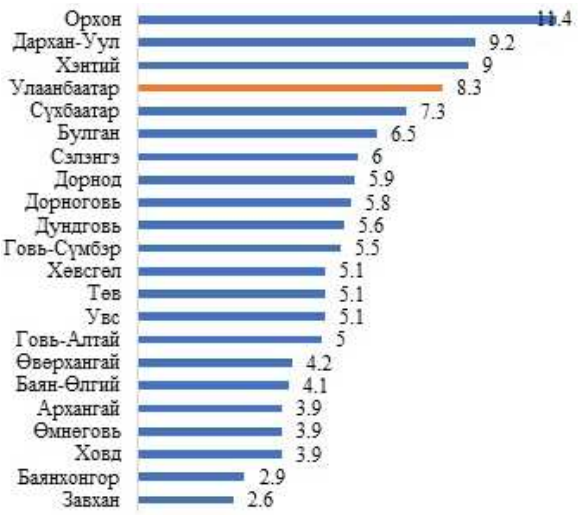
Арга, аргачлал: Хөхний хорт хавдрын өвчлөл, оношлогдсон үе шатны статистик мэдээнд Дескриптив судалгааны загвараар судалгааг хийлээ. Дескриптив судалгаанд Монгол эмэгтэйчүүдийн дундах 2010-2020 оны хөхний хорт хавдрын өвчлөл, нас баралтыг аймаг бүсээр, хүн ам зүйн зарим үзүүлэлттэй харьцуулан дүгнэсэн. Өвчлөл, оношлогдсон үе шатыг дараах үзүүлэлтээр гаргалаа. Үүнд:

a) Насны бүлэг
b) Газар зүйн байршил, аймаг, хотоор
c) Оношлогдсон үе шат

АШУҮИС-ийн Ёс зүйн хяналтын хорооны 2021 оны 6 сарын 14 хурлын 2021/3-8 шийдвэрээр судалгааны ажлыг эхлүүлэх ёс зүйн зөвшөөрлийг авч судалгааг эхлүүлсэн.

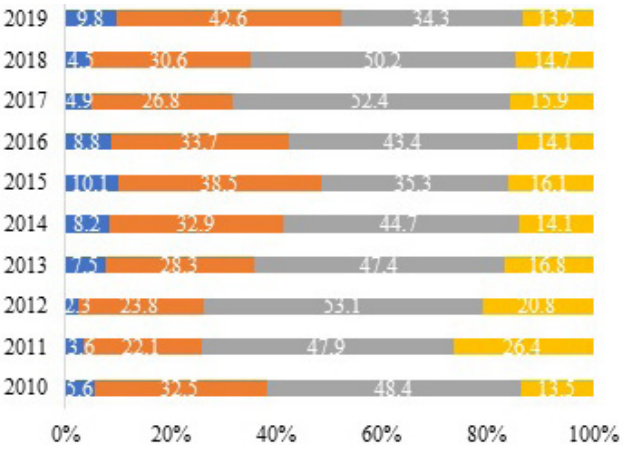
Судалгааны ажлын аргачлалыг АШУҮИС-ийн Судалгааны Ёс Зүйн хяналтын хорооны 2021 оны 06 сарын 21 өдрийн хурлаар ёс зүйн зөвшөөрөл авч судалгааг явуулсан.

Үр дүн: Монгол Улсын хэмжээнд сүүлийн 10 жилийн байдлаар хөхний хорт хавдрын тохиолдлын дундаж түвшин харилцан адилгүй байгаа бөгөөд Орхон аймагт 100’000 хүн амд 11.4 байгаа нь хамгийн өндөр буюу улсын дунджаас 6.9 –аар их, харин Завхан аймагт 100,000 хүн амд 2.6 Ховд аймагт 3.9 байгаа нь хамгийн бага буюу улсын дунджаас 2.8-аар бага үзүүлэлттэй байна. Харин Улаанбаатар хотод хөхний хорт хавдрын шинэ тохиолдлын түвшин 100’000 хүн амд 8.3 байгаа нь улсын дунджаас 4-өөр илүү үзүүлэлттэй байлаа. (Зураг 1.)



Зураг 1. Хөхний хорт хавдрын шинэ тохиолдлын түвшин 2010-2019 он (хот, хөдөөгөөр) 100,000 хүн амд

Сүүлийн 10 жилийн хугацаанд шинээр оношлогдсон хөхний хорт хавдрыг үе шатаар нь судалж үзэхэд 2010 онд 1 үе шатанд 5.6 хувь, 2 үе шатанд 32.5 хувь, 3 үе шатанд 48.4 хувь, 4 үе шатанд 13.5 хувь нь оношлогдож байсан бол 2019 онд 1 үе шатанд 9.8 хувь, 2 үе шатанд 42.6 хувь, 3 үе шатанд 34.3 хувь, 4 үе шатанд 13.2 хувь оношлогдсон байлаа. 2010 онд хөхний хорт хавдраар хожуу оношлогдож байсан хувийг 2019 оны оношлогдсон хувьд харьцуулан үзэхэд 2010 онд 61.9 хувь байсан үзүүлэлт 47.5 болж буурсан байгаа нь эрт илрүүлэлт нэмэгдсэн үзүүлэлттэй байна. (Зураг 2.)



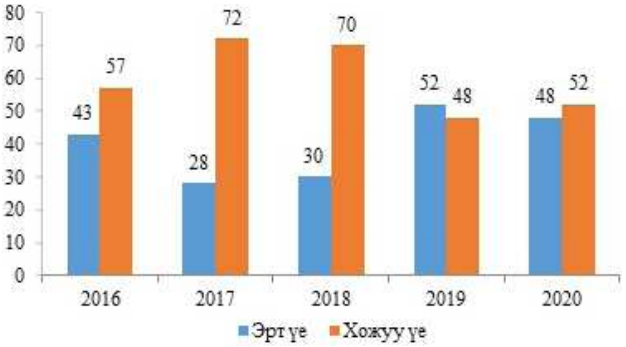
Зураг 2. Хөхний хорт хавдар оношлогдсон үе шатаар (2010-2019 он)

2016 оны байдлаар “Бүсийн оношлогоо эмчилгээний төв”-ийн эрт үеийн хөхний хорт хавдрын илрүүлэг 35.5% байсан ба хожуу үеийн хөхний хорт хавдрын илрүүлэг 64.5% байсан бол 2020 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдрын илрүүлэг 48.5% болон нэмэгдэж хожуу үеийн хөхний хорт хавдрын илрүүлэг 51.5% болон буурсан байна. (Хүснэгт 1.)

Хүснэгт 1. Хөхний хорт хавдрын эрт илрүүлэлтийн төвшин (2016-2020 он)

Үзүүлэлт	2016	95 итгэх интервал	2017	95 итгэх интервал	2018	95 итгэх интервал	2019	95 итгэх интервал	2020	95 итгэх интервал
	Тоо/хувь		Тоо/хувь		Тоо/хувь		Тоо/хувь		Тоо/хувь	
Бүсийн оношлогоо эмчилгээний төвүүд										
Эрт	11 (35.5%)	20.5-53	16 (41%)	26.7-56.6	14 (35.9%)	22.3-51.5	25 (51%)	37.3-64.6	16 (48.5%)	32.2-65.1
Хожуу	20 (64.5%)	47-79.5	23 (53%)	43.4-73.3	25 (64.1%)	48.5-77.7	24 (49%)	35.4-62.7	17 (51.5%)	34.9-67.8
Аймгууд										
Эрт	25 (37.9%)	36.9-49.9	20 (29%)	19.3-40.4	31 (44.3%)	33.1-56	43 (54.4%)	43.5-65.1	47 (66.2%)	54.7-76.4
Хожуу	41 (62.1%)	50.1-73.1	49 (71%)	59.6-80.7	39 (55.7%)	44-66.9	36 (45.6%)	34.9-56.5	24 (33.8%)	23.6-45.3
НИЙТ										
Эрт	36 (37.1%)	28-47.1	36 (33.3%)	25-42.6	45 (41.3%)	32.4-50.7	68 (53.1%)	44.5-61.6	63 (60.6%)	51-69.6
Хожуу	61 (62.9%)	23-72.1	72 (66.7.1%)	57.4-75	64 (58.7.1%)	58.7-49.3	60 (46.9%)	46.9-38.4	41 (39.4%)	30.4-49

Монгол улсын хэмжээнд 2016 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 37.1%, хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 62.9% байсан бөгөөд 2020 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 60.6% болон нэмэгдсэн бол хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 39.4% болон буурсан байна. (Зураг 3.)



Зураг 3. Улаанбаатар хотын эрт илрүүлгийн төвшинхэт авиан шинжилгээнд тулгуурласан) (2016-2020 он)

Хөхний хэт авиан шинжилгээнд тулгуурласан үзлэг, оношлогооны хүртээмж нэмэгдэж оношлогоо, шинжилгээг хөдөө орон нутагт хийх боломжтой болсноор урьдчилан сэргийлэх үзлэг шинжилгээг тогтмол хийж, 2020 оны байдлаар эрт үедээ 48 хувь, хожуу үедээ 52 хувь болж хөхний хавдрыг эрт үед нь илрүүлэх, хожуу үеийн хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх бүрэн боломж байгааг харуулж байна. Мөн хөдөө орон нутгийн эмч, ажилчдын мэргэжлийн чадамж сайжирч байгааг тодорхойлж байна.

Хэлцэмж: 2020 онд дэлхий даяар 2.3 сая эмэгтэй хөхний хорт хавдраар өвдөж, 685 000 хүн нас баржээ. 2020 оны эцэс гэхэд сүүлийн 5 жилийн хугацаанд хөхний хорт хавдраар оношлогдсон 7.8 сая эмэгтэй амьд байсан нь дэлхийн хамгийн түгээмэл хорт хавдар болжээ. (1. Эрүүл мэндийн сайдын тушаал “Эрүүл мэндийн салбарын статистик мэдээ) Хөхний хорт хавдар нь дэлхийн аль ч улс орны эмэгтэйчүүдэд бэлгийн бойжлын дараах ямар ч насны үед тохиолддог ба нас ахих тусам нэмэгддэг.

Хөхний хорт хавдрын оношлогдсоноос хойш 5 болон түүнээс дээш жил амьдрах чадвар өндөр хөгжилтэй орнуудад 90 гаруй хувь, Энэтхэгт 66 хувь, Өмнөд Африкт 40 хувь байдаг (3. Global Cancer 2021) (4. Latest World Cancer statistics). Эрт илрүүлэлт, эмчилгээ нь өндөр орлоготой орнуудад амжилттай хэрэгждэг бөгөөд нөөц бололцоо хязгаарлагдмал орнууд стандарт боломжит аргуудыг хэрэглэх хэрэгтэй.

Судалгааны үр дүнгээс харахад хэт авиан шинжилгээн дээр суурьлан хөхний хорт хавдрыг эрт илрүүлэх бүрэн боломжтой байна. Зарим аймаг сумын хэмжээнд хэт авиан аппарат дутмаг, боловсон хүчин бага байгаатай холбоотой. Цаашид судалгааны цар хүрээг илүү өргөн болгох маммографи болон бусад шинжилгээний аргатай харьцуулан судлах нь илүү үр дүнтэй байна.

Дүгнэлт:

1. Монгол улсад 2010-2019 онд эмэгтэйчүүдийн дунд хөхний хорт 100,000 эмэгтэй хүн амд 2010 онд 9.1 байсан бол 2019 онд 16.54 болсон нь 2010 оноос 1.8 дахин өссөн. 10 жилийн хугацаанд оношлогдсон байдал 1 үе шатанд 6.5 хувь, 2 үе шатанд 31.1 хувь, 3 үе шатанд 45.1 хувь, 4 үе шатанд 16.7 хувь байна.
2. Монгол улсын хэмжээнд 2016 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 37.1%, хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 62.9% байсан бөгөөд 2020 оны байдлаар эрт үеийн хөхний хорт хавдар 60.6% болон нэмэгдсэн бол хожуу үеийн хөхний хорт хавдар 39.4% болон буурсан байна.

Ном зүй:

1. *Эрүүл мэндийн сайдын тушаал "Эрүүл мэндийн салбарын статистик мэдээ, мэдээллийн журам, бүртгэлийн маягтыг шинэчлэн батлах тухай" www.mohs.mn*

2021 оны 6 сарын 2

2. *http://hdc.gov.mn/media/uploads/2020-02/2018.pdf 2021 оны 6 сарын 27*
3. *Global Cancer 2021, IARC (WHO), World 2021 оны 8 сарын 10*
4. *Latest World Cancer statistics, IARC, WHO, 2021, World 2021 оны 8 сарын 12*
5. *Үндэсний статистикийн хороо, Хорт хавдраар өвчлөгч, нас барагчийн тоо, 2010-2019. 2021 оны 6 сарын 13*
6. *Эрт илрүүлэг тандалт судалгаа шинжилгээний алба ХСҮТ 2022 оны 6 сарын 25*
7. *DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International Variation in Female Breast Cancer Incidence and Mortality Rates. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2015; 24(10): 1495-506. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/263594659.*
8. *Stoltenberg M, Spence D, Daubman BR, Greaves N, Edwards R, Bromfield B, et al. The central role of provider training in implementing resource-stratified guidelines for palliative care in low-income and middle-income countries: Lessons from the Jamaica Cancer Care and Research Institute in the Caribbean and Universidad Catolica in Latin America. Cancer. 2020; 126 Suppl 10: 2448-57. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32348569*
9. *Ginsburg O, Yip CH, Brooks A, Cabanes A, Caleffi M, Dunstan Yataco JA, et al. Breast cancer early detection: A phased approach to implementation. Cancer. 2020; 126 Suppl 10: 2379-93. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32348566*
10. *Mutebi M, Anderson BO, Duggan C, Adebamowo C, Agarwal G, Ali Z, et al. Breast cancer treatment: A phased approach to implementation. Cancer. 2020; 126 Suppl 10: 2365-78. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32348571*
11. *Velazquez Berumen A, Jimenez Moyao G, Rodriguez NM, Ilbawi AM, Migliore A, Shulman LN. Defining priority medical devices for cancer management: a WHO initiative. Lancet Oncol. 2018; 19(12): e709-e19. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30507437*
12. *Ilbawi AM, Velazquez-Berumen A. World Health Organization List of Priority Medical Devices for Cancer Management to Promote Universal Coverage. Clin Lab Med. 2018; 38(1): 151-60. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29412879*

Breast cancer prevalence, screening and follow up research in Mongolia

Batsukh P[1.2], Yerkyebulan M[1], Saranzaya D[2], Erdenekhuu N[2], Angarmurun D[1]

[1]Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, MNUMS
[2]Breast center, National Cancer Center Mongolia
E-mail: batsukh@cancer-center.gov.mn, Tel: 99077671

Background: In Mongolia 1,084 breast cancers were diagnosed in 2014-2018, 58% were advanced stage III-IV, 458 (42%) at the age of 35-49, and 382 (35%) at the age of 50-65. The high incidence of breast cancer at a young age compared to developed countries shows that there is an urgent need for screening, diagnosis and treatment of this disease in our country.

Aim: The study of the prevalence and detection of breast cancer in Mongolia is the basis for the late diagnosis of breast cancer, the current situation of the early detection and follow up in the region, and the further development of breast cancer detection methods.

Materials and Methods: Descriptive study model was used for statistical data on breast cancer incidence and diagnosed stage. The descriptive study compared the incidence and mortality of breast cancer among Mongolian women in 2010-2020 by province and region, and some demographic indicators.

The disease and the stage of diagnosis are based on the following indicators. These include:a) Age group, b) Geographical location, province and city, c) Diagnosed stag

Results: The study will be able sto estimate the prevalence of breast cancer in Mongolia, the current situation of detection and follow up. Increasing public health education on breast cancer symptoms and providing regular training to physicians can increase early diagnosis. Ultrasound based breast examination can be increase the early detection, available to use screening in the rural areas. Also reducing advanced breast cancers, preventing complication of advanced cancers. In Mongolia, in 2016, early breast cancer was 37.1% and late breast cancer was 62.9%, and in 2020, early breast cancer increased to 60.6%, while late breast cancer decreased to 39.4%.

Conclusion:

1. In Mongolia, breast cancer among women in 2010-2019 was 9.1 per 100,000 female population in 2010, and in 2019 it was 16.54, which is 1.8 times more than in 2010. The 10-year rehabilitation rate is 6.5 percent in Stage-1, 31.1 percent in Stage-2, 45.1 percent in Stage-3, and 16.7 percent in Stage-4.
2. In Mongolia, the recent rate of breast cancer in 2016 was 37.1% and the rate of late breast cancer was 62.9%, and the rate of late breast cancer in 2020 was 60.6%, while the rate of late breast cancer was 39.4% and cancer.

Keywords: Prevalence, Breast Cancer, Cancer, Detection