

ЗЦШ ӨВЧТӨНИЙ ШИНЖ ТЭМДЭГ ИЛЭРСНЭЭС ЭМНЭЛЭГТ ХҮРГЭГДЭХ ХҮРТЭЛХ ХУГАЦААНЫ ХАМААРЛЫГ СУДАЛСАН БАЙДАЛ

Р.Даваажав¹ /Сувилахуйн магистр/, Won He Lee² /Доктор Ph.D/

¹Эм зүйн шинжлэх ухааны их сургууль. Сувилахуйн тэнхим

²Олон улсын Улаанбаатарын их сургууль. Сувилахуйн сургууль

ABSTRACT

Rationale: Cardiovascular disease in Mongolia reached 1,321 per 10,000 population in 2019, an increase of 304 from the average of the last 10 years and of 172 from the previous year.

If diagnosis and treatment of acute MI will be carried out in a timely manner, it will increase the possibilities to prevent complications, reduce mortality, and improve the quality of life of patients with MI.

Purpose: The purpose of this study was to Investigating the relationship of time to delivery to the hospital from symptoms of patients with acute heart infarction

Methodology: A questionnaire with 31-item developed by Li S. Chai, Zabidah Putit, Sidiah Siop, 2016 was used. Data from 80 out of a total of 157 patients from the emergency department and myocardial infarction department of the Third Central State Hospital were collected from December 2021 to January 25, 2022.

Research results:

According to the result of the study, 67.5 percent of respondents came to the Emergency Department within 24 hours, and 45 percent came from a distance of 200 km. The intensity of pain and time to visit the hospital have a negative correlation ($r=-0.709^{**}$, $p=0.01$), and the awareness of having a heart attack and seeking medical help have a positive correlation ($r=0.263^{*}$, $p=0.05$).

Conclusions:

The longer a client is away from a hospital in Ulaanbaatar where coronary artery disease can be treated, the longer it will take to receive care.

Another factor contributing to delays in medical care is the client's poor clinical symptoms and poor health education for cardiovascular disease. The more severe the pain, the faster the time to go to the hospital.

Keyword: Acute myocardial infarction

А. Судалгааны ажлын үндэслэл

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ) 2014 онд гаргасан мэдээлэлд “Дэлхийн хүн амын нийт нас баралтын тэргүүлэх 5 шалтгааны нэгдүгээрт зүрх судасны эмгэг бүртгэгдсэн бөгөөд тухайн жилд 2,5 сая хүн зүрхний шигдээс өвчнөөр нас барсан байна. Энэхүү статистик үзүүлэлт 2030 оныг хүртэл тогтвортой байх хандлагатай” хэмээн онцлон тэмдэглэсэн нь манай орны хувьд ч адил үзүүлэлттэй байгаа юм.¹

ЗЦШ өвчний нийт тохиолдлын тал хувь нь эмнэлэгт хүрэхээсээ өмнө нас бардаг гэсэн судалгааны үр дүнг Австралын судлаачид зүрхний цочмог шигдээс өвчний үеийн эмнэлгийн өмнөх тусламж үйлчилгээний талаарх судлагаагаар тогтоосон байдаг. (Johnston S, 2006)

Цээжний өвдөлттэй бүх өвчтөнд ЭКГ-ын шинжилгээг эрт, хурдан хийх ёстой.

Эмэгтэйчүүд ихэвчлэн хэвлийгээр өвдөх, толгой эргэх зэрэг хэвийн бус шинж тэмдгүүдтэй байдаг бөгөөд цээжээр өвдөхгүй байж болно. Ахмад настнуудад амьсгал давчдах нь ихэвчлэн миокардийн шигдээсийн шинж тэмдэг болдог.

МИ-ийн хүндрэлүүд нь МИ-ээс хойш долоо хоногийн дотор тохиолдож болох тул ямар ч өвчтөн дутуу эмнэлгээс гарах ёсгүй.

Эм зүйч нь эмийн зохистой тунгийн талаарх мэдлэгийг өгч, болзошгүй гаж нөлөөний талаар ярилцах ёстой.

Chris P Gale, Keith AAFox. International comparisons of acute myocardial infarction. Open Access Published: January 23, 2014. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62367-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62367-3). [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(13\)62367-3/fulltext#%20](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(13)62367-3/fulltext#%20):

Британид зүрхний цочмог шигдээстэй өвчтөнүүдийн нас баралт Шведийнхээс

хамаагүй өндөр байгааг харуулсан: 30 хоногийн нас баралт 10·5% (95% CI 10·4–10·) байв. Их Британид, Шведэд 7·6% (7·4–7·7) байна. Их Британи, Шведэд нас баралтын стандартчилагдсан харьцаа 1·37 (1·30–1·45) байсан нь судалгааны хугацаанд зүрхний цочмог шигдээсийн улмаас 11 000 гаруй нас барахаас сэргийлж чадсан гэж үзэж байна. Хамгийн чухал нь нас баралтын түвшний ялгаа цаг хугацааны явцад буурсан ч тропонины концентраци эсвэл ST сегментийн өсөлтөөр тодорхойлогддог эмнэлзүйн дэд бүлгүүдэд нас баралт үргэлж өндөр байсан. Шведийн стандартчилсан 17 хувьсагчтай загварыг ашиглан өвчтөнүүдийн эрсдэлийг анхан шатны үнэлгээнд оруулснаар Их Британид 30 хоногийн доторх нас баралт ойролцоогоор 3%-иар буурсан байна.

Li S. Chai, Zabidah Putit and Sidiah Siop. Barriers to timely treatment-seeking in patients with acute myocardial infarction in Malaysia: a qualitative study.

Publishing 28 May 2016 Article published 10.1186/s12912-016-0155-5. <https://bmcnurs.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12912-016-0155-5.pdf>

Судалгааны үр дүнд өвчтөн зүрхний эмнэлэгт тусламж авах хүртэлээ 3 түвшний саадтай тулгардаг гэж үзсэн байдаг.

1. Шинж тэмдэг илэрсэний дараа эмнэлгийн тусламж дуудах хүртэлх хугацаа
2. Зөөвөрлөх хугацаа
3. Эмчилгээ төлөвлөх хугацаа

Судалгааны үр дүнг нарийвчлалтай гаргахын тулд чанарын болон ганцаарчилсан асуулгын аргыг хэрэглэсэн байна.

Судалгааны үр дүнд: Ихэнхи өвчтөнүүдийн хувьд өөрт нь илэрч буй шинж тэмдэгийн талаар тодорхой мэдээлэлгүйгээс өөрт ямар аюултай өвчний шинж тэмдэг байгааг мэдэхгүй хугацаа их алддаг гэсэн дүгнэлт гарсан байна.

Stephanie O Frisch¹, Ziad Faramand². Prevalence and Predictors of Delay in Seeking Emergency Care in Patients Who Call 9-1-1 for Chest Pain. J Emerg Med 2019 Nov;57(5):603-

610. doi: 10.1016/j.jemermed.2019.07.012. Epub 2019 Oct 12.

Судалгааг зүрхний титэм судасны өвчлөлтэй болон шалтгаан тодорхойгүй цээжний өвдөлттэй өвчтөнүүдийн дунд хийгдсэн судалгааны үр дүнг тооцсон байна. Судалгааны үр дүнд өвчтөн анхны тусламж авах хүртэлээ 12 цагийг зарцуулж байна гэж үзсэн байна. Тухайн өвчтөн өөрт илэрч буй зовиурийг аяндаа намдахыг хүлээж их цаг алддаг гэжээ.

Зүрхний шигдээсийн илрүүлэг оношилгоо, эмчилгээг “Алтан цаг” хугацаа алдалгүй гүйцэтгэж хүндрэлээс сэргийлэн, нас баралтыг бууруулж ЯТТ-р ирэхийн өмнө болон ирсний дараахь саад бэрхшээлийг судлах нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болно. (яам, 2012)

Зүрхний цочмог шигдээсийн эрсдэлт хүчин зүйлс: (яам, 2012)

Судалгааны зорилго

ЯТТ-р ирсэн зүрхний цочмог шигдээстэй өвчтөнд эмчилгээ хийхэд тулгарч буй саадыг тодорхойлоход оршино.

Судалгааны зорилт

1. ЗЦШ өвчтөний шинж тэмдэг илэрснээс хойш эмнэлэгт хандах хүртлэх цаг хугацааг судлах
2. Өвчтөнд өвчний шинж тэмдэг илэрснээс хойш тархины судсан дотуурх оношилгоо, эмчилгээ /ТСДОЭ/ хийх боломжтой.

Арга зүй, аргачилал

А. Судалгааны загвар

Уг судалгааг тоон судалгааны арга, нэг агшингийн загвараар хийж гүйцэтгэлээ.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн

Судалгааны бааз:

Судалгааны ажлыг Гуравдугаар эмнэлгийн ЯТТ болон ЗШТасгийг сонгон авч 2021 оны 12 сараас 2022 оны 1 сарын 25 хүртэл ярилцлага болон асуумжаар мэдээлэл цуглуулах аргыг хэрэглэсэн.

С. Түүвэрлэлт: Нийт 157 үйлчлүүлэгчээс 80-г сонгон авч судалгаандаа хамруулсан. Судалгаанд оролцсон хувьсагчийн тоог гаргахдаа Японы эрдэмтэн Таро Яманий 1967

онд боловсруулсан томъёогоор түүврийн хэмжээг тодорхойлов.

$$n = \frac{157}{1+157*(0.07)^2} = 92 \text{ үлдсэн хувь нь судалгаанд}$$

орохоос татгалзсан.

D. Мэдээлэл цуглуулах арга: 3 эмчлүүлэгчээс ярилцлагын аргаар, 77 эмчлүүлэгчээс асуумжын аргаар мэдээллийг цуглууллаа.

E. Хэрэглэгдэхүүн:

2014 оны Япон улсад хэрэгжүүлж байгаа Majory Gordon-ны мэдээлэл цуглуулах арга

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

С. Цаг хугацааны хамаарал

Хүснэгт 3. Шинж тэмдэг илэрснээс хойш ТСДОЭ хийх боломжтой эмнэлэгт ирсэн хугацааны судалгааны дүн

Хувьсагч	Давтамж	Хувь (%)
<i>Шинж тэмдэг илэрснээс хойш ШУГТЭ-д ирсэн хугацаа</i>		
2 цаг дотор	8	10.0
3-24 цаг дотор	18	22.5
24 цагаас дээш	54	67.5
<i>ШУГТЭ-т ирэх хүртэлх туулсан зам</i>		
Хот дотор 30 км-ээс дотогш	33	41.25
30-200 км зам туулж ирсэн	11	13.75
200 км-ээс дээш алслагдсан газраас ирсэн	36	45.0

➤ Шинж тэмдэг илэрснээс хойш ШУГТЭ-т ирсэн хугацаа 2 цаг дотор 8 (10.0%), 2-24 цагийн дотор 18 (22.5%), 24 цагаас дээш хугацааны дараа ирсэн 54 (67.5%) байна. ШУГТЭ-т ирэхэд туулсан замыг судлахад хот дотор 30 км-ээс дотогш газраас ирсэн 33 (41.25%), 30-200 км зайнаас ирсэн 11 (13.75%), 200 км-ээс хол алслагдсан орон нутгаас ирсэн 36 (45.0%) байв. Эдгээрийн хамаарлыг судлахад 200 км-ээс алслагдсан орон нутгаас ирсэн 36 өвчтний 34 (94.4%) 24 цагаас дээш хугацааны дараа ШУГТЭ-т ирсэн, хот доторх 30 км-ээс ирсэн өвчтнүүдийн 8 (24.24%) нь 2 цагийн дотор, 13 (39.4%) 24 цагийн дотор ирсэн байв. Хамаарлыг Пиерсоны короляцийн аргаар бодоход пи утга-0,01 буюу

Малайз дахь ЗЦШ тэй өвстөнд цаг алдалгүй эмчилгээ хийхэд тулгарч буй саад чанарын судалгаанаас асуумж авав

F. Өгөгдөл цуглуулах: 2021 оны 12 сараас 2022 оны 1 сарын 25 хүртэл ярилцага болон асуумжаар мэдээлэл цуглуулах аргын хэрэглэсэн.

G. Өгөгдлийн анализ: IBM SPSS Statistics, 2015

Пиерсоны короляцийн аргаар дискриптив өгөгдөлд давтамж, хувиар оруулав

харилцан хамаарал бүхий статистик үнэн магадлалтай гарсан.

➤ Үүнээс үзэхэд зүрхний цочмог шигдээстэй өвчтөний удирдамжинд титэм судсан дотуурх эмчилгээг (ТСДОЭ) өвчний шинж тэмдэг илэрснээс хойш 2 цагийн дотор хийхийг зөвлөсөн байдаг ч энэ хугацаа нь манай орны өнөөгийн нөхцөл байдалтай төдийлөн нийцэхгүй, цаг хугацаа алдаж байгаа нь харагдаж байна.

Хүснэгт 4. Эмнэлэгт хандсан хугацаа ба үйлчлүүлэгч өвчнөө зүрхний өвчин гэж хүлээн зөвшөөрсөн хамаарал

		Та зүрхний шигдээс өвчнөөр өвдсөнөө хүлээн зөвшөөрч байна уу?	Эмнэлэгт хандсан хугацаа
Та зүрхний шигдээс өвчнөөр өвдсөнөө хүлээн зөвшөөрч байна уу?	Пиэрсоны коряяци	1	.263*
	Sig. (2-хувьсагч)		.019
	N	80	80
Эмнэлэгт хандсан хугацаа	Пиэрсоны коряяци	.263*	1
	Sig. (2-хувьсагч)	.019	
	N	80	80

Эмнэлэгт хандсан хугацаа, зүрхний шигдээс өвчнөөр өвдсөн эсэхээ хүлээн зөвшөөрсөн хамаарлыг үнэлэхэд пи утга-0,05 байна. Үүнээс үзэхэд зүрхний өвчний талаар мэдлэггүй хүмүүс зүрхний шигдээс өвчнөөр өвдөж эмнэлэгт ирэх хугацаа алдаж, өвчнөө хүндрүүлж байна.

Хүснэгт 5. Өвдөлтийн оноо ба эмнэлэгт хандсан хугацааны хамаарал

		Өвдөлтийн шугаман оноо	Эмнэлэгт хандсан хугацаа
Өвдөлтийн шугаман оноо	Пиэрсоны коряяци	1	-.709**
	Sig. (2-хувьсагч)		.000
	N	80	80
Анхан шатны эмнэлэгт хандсан хугацаа	Пиэрсоны коряяци	-.709**	1
	Sig. (2-хувьсагч)	.000	
	N	80	80

** . Коряяцийн пи утга-0.01 (2-хувьсагч).

Шинж тэмдэг илэрснээс хойш эмнэлэгт хандсан хугацаа 2 цаг дотор 19(23.75%) , 2-6 цаг дотор 24(30.0%), 6-24 цаг дотор 19(23.75%), 24 цагаас дээш 18(22.5%) байна.

Эмнэлэгт эхэлж хандсан хугацаа болон өвдөлтийн шугаман оноог харьцуулахад 8 үнэлгээтэй буюу маш хүчтэй өвдөлттэй нийт 13 хүний 12(92.3%) өвчтөн 2 цагийн дотор

эмнэлэгт хандсан, 2 үнэлгээ буюу өвдөлт сул бүхий 13 үйлчлүүлэгчийн 11(84.6%) 24 цагаас дээш хугацааны дараа эмнэлэгт хандсан ба хамаарлыг Пиэрсоны аргаар бодоход пи утга-0,01 буюу харилцан хамаарал бүхий үнэн магадлалтай байв.

Хэлцэмж

Шинж тэмдэг илэрсэнээс эмнэлэгийн анхан шатны тусламж авах хүртэлх хугацаа:

Манай судалгаагаар шинж тэмдэг илэрснээс хойш эмнэлэгт хандсан хугацаа 2 цаг дотор 19(23.75%) , 2-6 цаг дотор 24(30.0%), 6-24 цаг дотор 19(23.75%), 24 цагаас дээш 18(22.5%) байна. Эмнэлэгт эхэлж хандсан хугацаа болон өвдөлтийн шугаман оноог харьцуулахад 8 үнэлгээтэй буюу маш хүчтэй өвдөлттэй нийт 13 хүний 12(92.3%) өвчтөн 2 цагийн дотор эмнэлэгт хандсан, 2 үнэлгээ буюу өвдөлт сул бүхий 13 үйлчлүүлэгчийн 11(84.6%) 24 цагаас дээш хугацааны дараа эмнэлэгт хандсан ба хамаарлыг Пиэрсоны аргаар бодоход пи утга-0,01 буюу харилцан хамаарал бүхий үнэн магадлалтай байв. Үүнтэй холбоотой Малайз дахь Чайвкад хийгдсэн судалгаагаар 2007-2012 оны байдлаар шинж тэмдэг илэрснээс хойш эмчилгээ хийлгэх хүртэл 3.7-4.4 цаг зарцуулж байна гэсэн дүгнэлт гарсан байдаг. Энэ судалгаатай харьцуулж үзвэл манай улсад ЗЦШ – ийн үеийн анхны тусламж авах хүртэлх хугацаа дунджаар Малайз улсаас 6 дахин их хугацааг зарцуулж байгаа гэсэн үр дүн гарсан. Энэ үр дүнгээс үзвэл манай улсад ЗЦШ өвчний оношлогооны тулгамдаж буй асуудалд тэргүүлэх зэргийн байр суурийг эзлээд зогсохгүй заавал анхааралдаа авч хэлэлцэх зайлшгүй шаардлагатай гэж харагдаж байна.

Өвчнөө хүлээн зөвшөөрч буй байдал

Тийм – 53.75%

Үгүй – 46.5%

Нас барахвийг гэхээс айх айдас

Тийм – 45%

Үгүй – 55%

ЗЦШ өвчний оношлогоо, эмчилгээ, эрт илрүүлэгийн асуудал манай орны эрүүл мэндийн салбарт тулгамдаж буй тэргүүлэх

зэргийн асуудалуудын нэг болоод байгаа билээ.

Уг асуудалыг шийдвэрлэх ямар арга зам байгаа вэ?

- ✓ Эрүүл мэндийн байгууллагын анхан шатны тусламж үйлчилгээ үзүүлдэг Зр шатлалын эмнэлгүүдийн эмч нарт ЗЦШ өвчний талаар сургалт семинар зохион байгуулж мэдлэг бататгах арга хэмжээ авах
- ✓ Цаашид алслагдсан орон нутгийн эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээнд титэм судсан дотуурх оношилгоо эмчилгээг ойртуулах, титэм судсан дотуурх эмчилгээний хүртээмжийг нэмэх шаардлага байна.
- ✓ Нэгэнт зүрхний шигдээс өвчин оношлогдсон бол тухайн өвчтөний ар гэрийхэнд асаргаа сувилагааны талаар мэдлэг олгох, эрүүл мэндийн боловсролыг сайжруулах

Дүгнэлт

Үйлчлүүлэгч Улаанбаатар хотоос буюу ТСДОЭ хийх боломжтой эмнэлэг (ШУГТЭ)-ээс алслагдсан газар амьдардаг байх тусам тусламж үйлчилгээ авах хугацаа хожимдох шалтгаан болж байна.

Өвдөлтийн босго оноо өндөр байх тусам яаралтай тусламжаар ирэх хугацааны хувьд хурдан тусламж үйлчилгээ авч байгаа боловч хүнд хэлбэрийн ЗЦШ оношлогдож байна. Өвдөлтийн зэрэг бага байх тусам, яаралтай тусламжаар цаг алдаж ирж эмнэлэгийн тусламж үйлчилгээг хожуу авч байгаа нь хүндрэл үүсэх эрсдэл өндөр байна. Мөн цаг хугацаа оройтож байгаа нь алслагдсан хөдөө орон нутгаас ирж байгаа үйлчлүүлэгчид байна.

НОМ ЗҮЙ

1. Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны 12 сарын 20-ы өдрийн А/587 тоот тушаал: Зүрхний цочмог шигдээс өвчний эмнэлзүйн удирдамж
2. Эрүүл мэндийн сайдын 2019 оны 11 сар 611 тоот тушаал

3. Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвийн 2019 оны эрүүл мэндийн үзүүлэлтийн судалгаа
4. Эрүүл мэндийн хөгжлийн төвийн 2020 оны эрүүл мэндийн үзүүлэлтийн судалгаа
5. Li S. Chai, Zabidah Putit, Sidiah Siop, BMC Nurcing: Barries to timely treatment seeking in patients with acute myocardial infarction in Malaysia: a qualitative study – 2016 may 16
6. Stephanie O Frisch, Ziad faramand, Hongjin li, Omar Abu-Jaradeh, Christian Martin-Gill, Clifton Callaway, Salah Al-Zaiti : Prevalence and Predictors of Delay in Seeking Emergency Care in Patients Who Call 9-1-1 for Chest Pain- 2019 oct 12
7. Xuejun Yin , Yibo He, Ji`ng Zhang, Feier Song, Jin Liu, Guoli Sun, Yan Liang, Jianfeng Ye, Yunzhao Hu, Mingcai Song, Cong Chen, Qingbo Xu, Ning Tan, Jiyan Chen, Yong Liu, Hueiming Liu, Maoyi Tian: Patient-level and system-level barriers associated with treatment delays for ST elevation myocardial infarction in China – 2020 june
8. Amy Pate, Bonnie A Leeman – Castillo, Mori J Krantz : Treatment-Seeking Delay Among Hispanic and Non-Hispanic Women with Acute Myocardial Infarction – 2019 june 24
9. Johnston S, Brightwell R, Ziman M. Paramedic and pre- hospital management of acute myocardial infarction: diagnoses and reperfusion. Emergency medicine journal. 2006;23(5): 331-4
10. Паул Л.Марино - Эрчимт эмчилгээний ном IV хэвлэл – зүрхний булчингийн цочмог шигдээсийг эрт оношлох асуудал - 2021 он
11. Статистикийн мэдээллийн сан – Хүн амын нас баралтын зонхилох шалтгаан, улсын дүн, өвчний бүлэг, хүйсээр, жил бүрийн эцэст
12. Х. Батмягмар, З. Лхагвасүрэн, Л.Пүрэвжаргал – Зүрхний цочмог шигдээсийн үеийн яаралтай тусламжийн менежмент – 2014 он
13. Ш.Солонго /АУ-ы Магистр/ Зүрхний шигдээсийн эхэн үеийн тээвэрлэлтийн асуудал судалгаа - 2017 он
14. Эрүүл мэндийн яам Нийгмийн Эрүүл Мэндийн хэлтэс – Халдварт бус өвчин, осол гэмтлийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн тархалт – Монгол улс 2013 он
15. Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагын Зүрхний цочмог шигдээсийн судалгаа -2014 он
16. Эрүүл мэндийн бүртгэлийн маягт СТ – 13
17. Зүрхний цочмог шигдээсийн сувилахуйн тусламж гарын авлага 2013 он
18. АШУҮИС –ын эрүүл мэндийн үнэлгээ гарын авлага 2020 он
19. Зүрхний цочмог шигдээсийн сэргээн заслын удирдамж 2013 он
20. Эрдэмийн чуулга 2019 он. Хожуу илэрсэн зүрхний цочмог шигдээсийн үеийн өвдөлтийг тодорхойлох
21. Дотор өвчний онош зүй улаанбаатар 2010 он Б,Гомбосүрэн
22. Төрөлжсөн сувилахуй улаанбаатар 2010 он Т.Ариунаа Н.Ариунцэцэг Н.Баярмаа

Уншин танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
АУ-ы доктор, дэд профессор П.Батхуяг