# ЗҮРХНИЙ ТИТЭМ СУДАСНЫ ЭМГЭГ БОЛОН ДЕРМАТОГЛИФИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮДИЙН ХООРОНДЫН ХАМААРЛЫГ СУДАЛСАН ДҮН

*Л.Анужин, Ж.Сарантуяа, Ц.Алтансүх*

*АШУҮИС, Био-Анагаахын сургууль, Молекул биологи-Удамзүйн тэнхим*
*lhagwadorjanujin@gmail.com*

**Түлхүүр үг:**
Хурууны хээ, atd
өнцөг, A-B зураас

**Товч утга:** Дэлхийн улс оронуудад зүрхний титэм судасны эмгэгийг дерматоглификийн аргаар эрт илрүүлэх, өвдөх эрсдлийг үнэлэх боломжийг эрэлхийлэх болжээ. Энэхүү судалгаагаар бид зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүст дерматоглификийн үзүүлэлтүүдийн онцлогыг илрүүлэхээр зорилоо. Судалгааг 2019 оны 1-р сараас 3-р сар хүртэлх хугацаанд Баянгол дүүргийн 9-р хорооны "Нандин хүсэл" өрхийн эрүүл мэндийн төвийг түшиглэн гүйцэтгэсэн. Судалгаанд эрүүл 25 хүн, зүрх судасны эмгэгтэй 25 хүнийг хамруулсан ба судалгаанд оролцогчдын гарын алга болон хурууны хээг хэвлэлийн будаг ашиглан мэдээ материалыг цуглууллаа. Судалгаанд 21-79 насны нийт 50 хүн хамрагдсанаас 15(30%) нь эрэгтэй, 35(70%) эмэгтэй нь байлаа. Эрүүл болон эмгэг бүлгийн оролцогчдын 10 хуруун дээр илрэх чигчий гогцоо хээ, нуман хээ нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байв ($p<0.05$). Мөн нийт эмэгтэй оролцогчдын хурууны судлын тоонд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдлаа ($p<0.05$). Эдгээрээс харахад зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүсийн дунд чигчий гогцоо болон нуман хээний давтамж өндөр байна.

**Үндэслэл:** Хүн бүрийн хурууны хээ дахин давтагдашгүй бөгөөд тухайн хүний удамшлын онцлогтой холбоотойгоор өвөрмөцөөр үүсч бий болдог бүтэц юм.[1] Арьсны хээг тодорхойлогч генийн үндсэн элементүүд нь жирэмсний 12-19-р долоо хоногт үүсч хөгжлийн ургийн хөгжлийн 4-дэх сард бүрэн бүрэлдэж дуусдаг.[2] Анагаах ухааны удамзүйн салбарт дерматоглификийн аргыг оношлогооны нэмэлт арга болгон ашигладаг. Сүүлийн 40 гаруй жилд хийгдсэн 4000 гаруй судалгаанд арьсны хэв загварыг өвчнийг оношлоход ач холбогдолтой талаар бичсээр иржээ. Ихэнх судалгаа нь удамшлын эмгэг эсвэл төрөлхийн хөгжлийн гажигтай холбоотой байна.[3] Энэ нь хурууны хээний үүсэл хөгжилд генийн болон хүрээлэн буй орчны нөлөө чухал болохыг харуулдаг. Дэлхийн улс орнуудад зүрхний титэм судасны эмгэгийг дерматоглификийн аргаар эрт илрүүлэх, өвдөх эрсдлийг үнэлэх боломжийг эрэлхийлэх болжээ. Hong Lu нарын 2015 онд БНХАУ-д хийсэн судалгаагаар дерматоглификийн үзүүлэлтүүд болон зүрхний титэм судасны эмгэг нь хоорондоо хамааралтай, дерматоглификийн шинжилгээг эрт үеийн оношлогоонд ашиглаж болох талаар санаа дэвшүүлсэн байна.[4]

Энэхүү судалгаагаар бид эрүүл болон зүрх судасны эмгэгтэй хүмүүсийн дерматоглификийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, зүрхний титэм судасны эмгэгээр өвдөх эрсдлийн үнэлгээнд ашиглах боломжийг эрэлхийллээ.

**Зорилго:** Зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүст дерматоглификийн үзүүлэлтүүдийн онцлогыг илрүүлэх

**Зорилт:**

1. Эрүүл болон зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүсийн хурууны хээн үзүүлэлтүүдийг харьцуулах
2. Эрүүл болон зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүсийн алганы хээн үзүүлэлтүүдийг харьцуулах

**Судалгааны арга, аргачлал:** Энэхүү судалгаа нь эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн судалгаа юм. Судалгааг 2019 оны 1-р сараас 3-р сар хүртэлх хугацаанд Баянгол дүүргийн 9-р хорооны "Нандин хүсэл" өрхийн эрүүл мэндийн төвийг түшиглэн гүйцэтгэсэн. Судалгаанд нийт 21-79 насны 50 хүнийг хамруулсанаас эрүүл 25 оролцогч, зүрх судасны эмгэгтэй 25 оролцогч байв. Судалгаанд оролцогчдын гарын алга болон хурууны хээг хэвлэлийн будаг ашиглан мэдээллээ цуглуулсан. Хүн тус бүрээс судалгаанд хамрагдах зөвшөөрлийг таниулсан зөвшөөрлийн хуудсаар авсан болно.

**Үр дүн:** Судалгаанд 21-79 насны нийт 50 оролцогч хамрагдсаны 15 (30%) нь эрэгтэй, 35 (70%) нь эмэгтэй байв. Үүнээс 16 (64%) нь зүрхний цус хомсрол, 1 (4%) нь зүрхний шигдээс, 7 (28%) нь хэм алдагдал гэсэн оноштой байлаа. Эрүүл болон эмгэг бүлгийн оролцогчдын 10 хуруун дээр илрэх өндөгний хээн

давтамжийг үнэлэхэд чигчий гогцоо хээ (p=0.01), нуман хээ (p=0.008) нь статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай байна (Хүснэгт 1). Эрүүл бүлгийн оролцогчдын 52% нь баруун гарын Atd өнцөг 40º-аас бага, 48% нь 41º-60º байлаа. Харин зүүн гарын Atd өнцөг нь 40º-аас бага 36%, 41º-60º-тай оролцогч 64% байв. Эмгэг бүлгийн оролцогчдын баруун гарын Atd өнцөг 48% нь 40º-аас бага, 52% нь 41º-60º-тай байв. Зүүн гарын Atd өнцөг эмгэг бүлэгт 40º-аас бага 60%, 41º-60º-тай 40% байв. Мөн эрүүл болон эмгэг бүлэгт хурууны судлын тоог харьцуулахад нийт эмэгтэй оролцогчдын хурууны судлын тоонд статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсан (p<0.05) болно. Харин судалгаагаар A-B зураасны нийт судлын тоог эрүүл ба эмгэг бүлэгт харьцуулахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдаагүй (p>0.05).

**Хүснэгт 1. Эрүүл болон эмгэг бүлэгт хурууны хээ болон A-B зураасын дунджийг харьцуулсан дүн**

| | Чигчий гогцоо хээ | Нуман хээ | A-B зураас |
|---|---|---|---|
| Эрүүл бүлэг (n=25) | 68% | 8% | 32.04±3.5 |
| Эмгэг бүлэг (n=25) | 96% | 40% | 29.9±3.58 |
| P утга | p=0.01 | p=0.008 | p=0.109 |

**Хэлцэмж:** Дерматоглифик нь хүн судлал, анагаах ухаан, хууль зүй, генетикийн шинжлэх ухааны судалгааны үндсэн аргуудын нэг юм. Дерматоглификийн үзүүлэлтүүдийг удамшлын болон удамшимтгай эмгэгүүдтэй холбон судладаг. Бидний судалгаагаар эрүүл болон эмгэг бүлэгт чигчий гогцоо хээний давтамж статистик ач холбогдол бүхий ялгаатай тодорхойлогдлоо. Энэтхэг улсад хийгдсэн судалгаагаар төрөлхийн зүрхний гажигтай хүний дерматоглификийн үзүүлэлтүүдээс чигчий гогцоо болон угалзан хээний давтамж нь статистикийн ач холбогдол бүхий ялгаатай (p<0.001) байжээ.[5] Хурууны нийт судлын тоо эрүүл бүлэгтэй харьцуулахад эмгэг бүлэгт дунджаас бага байх хандлагатай нь бидний судалгаагаар мөн тодорхойлогдлоо. БНХАУ-д хийсэн судалгаагаар эрүүл болон зүрхний титэм судасны эмгэгийн бүлэгт хурууны нийт судлын тоог ялгаагүй гэж үзжээ.[4]

**Дүгнэлт:**

1. Зүрхний титэм судасны эмгэгтэй хүмүүсийн дунд чигчий гогцоо болон нуман хээний давтамж өндөр байна.
2. Алганы хээн үзүүлэлтүүд эрүүл болон эмгэг бүлэгт ижил байна.

**Талархал:** Энэхүү судалгааг гүйцэтгэхэд туслалцаа үзүүлсэн Чингэлтэй дүүргийн 9-р хорооны “Нандин хүсэл” ӨЭМТ-ийн хамт олонд чин сэтгэлийн талархал илэрхийлье.

**Ном зүй:**


1. *Dr. Asutosh Pramanik DAB. Study of fingertip pattern in Carcinoma Cervix patients. International Journal of Scientific and Research Publications. 2018:141-145.*
2. *Patil K V* KPR, Diwan C V. . Study of Dermatoglyphics in the occurrence of the carcinoma of cervix. International Journal of Recent Trends in Science And Technology. 2015.*
3. *Priya P Wattamwar PBH. STUDY OF DERMATOGLYPHICS IN CARCINOMA CERVIX. . International Journal of Anatomy and Research. 2016.*
4. *Lu H, Qian W, Geng Z, et al. Dermatoglyphs in Coronary Artery Disease Among Ningxia Population of North China. Journal of clinical and diagnostic research : JCDR. Dec 2015;9(12):AC01-04.*
5. *Singh B. dermatoglyphics in congenital heart diseases. 2014.*


# THE RELATIONSHIP BETWEEN CARDIOVASCULAR DISEASE AND DERMATOGLYPHIC PATTERN CHARACTERISTICS


*Anujin L, Sarantuya J, Altansukh Ts*

*School of Biomedicine, Mongolian National University of Medical Sciences*
*lhagwadorjanujin@gmail.com*



**Introduction:** In many countries around the world, the dermatoglypics has commonly been researched to evaluate the risk factors of coronary heart disease at early stage.

**Aim:** To investigate the relationship between coronary heart disease and dermatoglyphic characteristics

**Materials and Methods:** This study data were collected from January to March of 2019, in “Nandin khvsel” family hospital, 9th khoroo, Chingeltei district, Ulaanbaatar. 50 participants were participated in this study. The finger and palmar prints of the participants were taken by using a ink method.

**Results:** The survey covered 50 people aged from 21-79 years old. The results revealed that the finger ulnar loop and arch patterns were significantly different at all 10 fingerprints in healthy and cardiovascular disease groups (p<0.05). In addition, statistically significant differences in total finger ridge count of female groups were observed (p<0.05).

**Conclusion:** The frequency of ulnar loop and arch is higher among people with coronary heart diseases as compared to those in health groups.



**Key words:** Fingerprint pattern, atd angle, A-B ridge