Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсны фенол эмчилгээг уламжлалт мэс заслын эмчилгээний аргатай харьцуулан судалсан дүн

Э.Оргилболд[1], Н.Батсайхан[1], А.Болд[1], Ц.Энх-Амгалан[1], Б.Баатарсүрэн[2], Б.Батсайхан[2]

[1]Интермед эмнэлэг
[2]АШУҮИС, МЯЭ-ийн Ерөнхий мэс заслын тасаг
Цахим шуудан: Orgilbold.e@intermed.mn, Утас: 94997798

Түлхүүр үг:
Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумс
Фенол эмчилгээ

Товч утга:
Үндэслэл: Хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэж ургах нь залуу хүмүүс болон насанд хүрэгчдийн дунд мэс заслын эмчид ханддаг хамгийн түгээмэл асуудлуудын нэг гэж судлаачид тэмдэглэжээ. Хумс шигдэж ургах нь гоо сайхны асуудал, таагүй байдал, өвдөлт, хөдөлмөрийн чадвар алдах, гутал өмсөхөд хүндрэл учруулж улмаар өдөр тутмын үйл ажиллагаанд маш их хязгаарлалт үүсгэж байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болж байна. **Зорилго:** Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсны фенол эмчилгээний үр дүнг фенол эмчилгээ хийлгээгүй уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авсан эмчилгээний аргатай харьцуулан судлах. **Арга, аргачлал:** Бид Интермед эмнэлэгт 2017 оны 1 дүгээр сарын 1-нээс 2022 оны 1 дүгээр сарын 1-н хүртэлх хугацаанд хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсны фенол эмчилгээ хийлгэсэн 25 тохиолдол болон уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авах эмчилгээ хийлгэсэн 25 тохиолдлуудыг хамруулан судалгааны үр дүнг STATA-22 программыг ашиглан статистик боловсруулалт хийв. **Үр дүн:** Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 27.9-15.9 жил байв. Судалгаанд нийт оролцогчдын 28 эрэгтэй, 22 эмэгтэй байсан. Нас болон баруун, зүүн талын хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг эмчлэх нь хоорондоо ($p=0.003$) хамааралтай, статистик ач холбогдолтой байна. Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор эмчлэх аргыг, уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авах эмчилгээний үр дүнг 12 сарын хугацаанд харьцуулан судлахад фенол эмчилгээний арга үр дүнтэй байна. **Дүгнэлт:** Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор эмчлэх нь уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авах аргатай харьцуулахад үр дүн сайтай гарсан нь гол эмчилгээний сонголт болгох боломжтой юм.

Үндэслэл: Хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэж ургах нь залуу хүмүүс болон насанд хүрэгчдийн дунд мэс заслын эмчид ханддаг хамгийн түгээмэл асуудлуудын нэг юм.[1] Хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэж ургах нь хэд хэдэн шалтгааны улмаас үүсэх бөгөөд үүнд анатомийн эмгэг ургалт, хэт их барьсан гутал, гэмтэл, хумсны хажуугийн ирмэгийг нарийсгаж авах зэрэг нь түгээмэл шалтгаанууд болж байна. Энэ нь гоо сайхны асуудал, таагүй байдал, өвдөлт, хөдөлмөрийн чадвар алдах, гутал өмсөхөд хүндрэл учруулж улмаар өдөр тутмын үйл ажиллагаанд маш их хязгаарлалт үүсгэж байгаа энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болж байна.[2]

Хумс шигдэж ургассанаараа арьсны сорвижилт, целлюлит, паронихи, остеомиелит, сепсис үүсэж болох хэдий ч эдгээр хүндрэлүүд ховор тохиолддог.[3] Судлаач Farrelly PJ (2009) судалгаагаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг Heifetz аргаар хумсыг таллаж авахад 6%-д нь дахилт үүссэн, хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг Zadik аргаар хумсыг таллаж, матрикстай хамт авахад 33%-д нь дахилт өгсөн байв.[5] Судлаач Zaara I (2013) судалгаагаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг 10% натрийн гидроксидыг

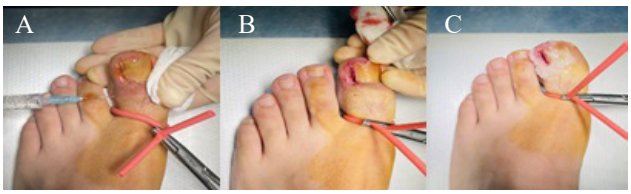
фенол эмчилгээний үр дүнтэй харьцуулахад 10% натрийн гидроксидийн дахилт нь 1-9.6% хооронд хэлбэлзэж байгааг судалгаанд харуулж байна. Судлаач Ma H (2021) судалгаагаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг хэсэгчлэн тайрах (Partial nail avulsion) мэс ажилбар хийлгэсэн хүмүүсийн дахилт 42-83%-н хооронд байгаа нь уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг авах аргын дахилт өндөр байгааг илтгэж байна.[4] Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг бүтнээр авхуулсан тохиолдолд 83%-д нь дахилт үүссэн, зөөлөн эдийг тайрч авахад 60%-д нь дахилт үүссэн байв.[6] Эдгээр аргуудаас фенол эмчилгээ нь үр дүн сайтай, дахилтын хувь багатай, ажилбарын дараах зовиур багатай арга нь матриксийг фенолын аргаар хатааж, матриксыг авах арга нь илүү үр дүнтэй, дахилтын хувь бага байгааг бусад судалгаануудад харуулж байна.[8]

Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллан авч, фенолын тусламжтайгаар матриксийг хатаах ажилбар нь практикт хамгийн өргөн хэрэглэгддэг арга болохыг судлаачид онцлон тэмдэглэжээ.[9] Түүнчлэн химийн аргаар матриксэктоми хийх аргын үндэслэл нь хумс шигдэж ургахаас сэргийлэх матриксийг устгах нь чухал болохыг онцолжээ.[10] Ажилбарыг хийхэд харьцангуй хялбар, цус алдалт бага үүсдэг, эмчлүүлэгч цөөн хоногийн дараа хэвийн амьдрал үйл ажиллагаандаа орох боломжийг олгодог давуу талтай. Манай орны хувьд энэ төрлийн ажилбар эмнэлзүйн практикт цөөнгүй хийгддэг ч энэ төрлийн судалгаа, эрдэм шинжилгээний ажил хомс байгаа нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллан авч фенол эмчилгээний үр дүнг фенол эмчилгээ хийлгээгүй уламжлалт аргаар хумс таллаж авхуулсан эмчилгээний аргатай харьцуулан судлах.

Арга, аргачлал: Энэхүү судалгааг Ретроспектив судалгааны загвараар хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаанд 2017 оны 1 дүгээр сарын 1-нээс 2022 оны 1 дүгээр сарын 1 хүртэл хугацаанд Интермед эмнэлэгт Фенол эмчилгээ хийлгэсэн 25 болон фенол эмчилгээ хийлгээгүй уламжлалт аргаар таллаж авхуулсан 25 нийт 50 эмчлүүлэгчдийг хамруулан судлав. Судалгааны статистик боловсруулалтыг статистикийн хэрэглээний SPSS-22 программ ашиглан үр дүнгийн тоон үзүүлэлтэд статистик боловсруулалт хийв. Энэхүү судалгааг АШУҮИС-ын Судалгааны Ёс Зүйн Хяналтын Хорооноос зөвшөөрөл авсны дагуу хийж гүйцэтгэв.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 27.9-15.9 жил байв. Судалгаанд оролцогчдын 28 нь эрэгтэй, 22 нь эмэгтэй байсан бөгөөд эрэгтэй, эмэгтэй хүйсийн харьцаа 1:1.4 байлаа. Өмнө нь нэг болон түүнээс дээш удаа хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэж байсан хүмүүст фенол эмчилгээг хийв. Хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэх нь баруун талын дотор хэсэгт 36% (n=16), зүүн хөлийн эрхий хурууны дотор хэсэгт 20% (n=10) хамгийн түгээмэл тохиолдож байгаа тодорхойлогдлоо. Нийт хөлийн эрхий хурууны хумс шигдсэн 50 тохиолдлын 30 тохиолдолд баруун хөлийн эрхий хуруунд, 20 тохиолдолд зүүн хөлийн эрхий хуруунд байгаа нь баруун талын хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэх нь харьцангуй их байгааг илтгэж байв. Бид хөлийн эрхий хуруунд дамжуулах хоригийг Лидокайныг 2%-3мл-ээр хийв. Ингээд эрхий хурууны шигдсэн хумсыг сөхөж таллан авав. Үүний дараа эргэн тойрны эд рүү фенол урсаж, түлж гэмтээхээс сэргийлж тосоор тусгаарлав. (Зураг 1)



Зураг 1. Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авах ажилбар:
А. Хөлийн эрхий хуруунд дамжуулах хоригийг хийж буй байдал. В. Эрхий хурууны шигдсэн хумсыг сөхөж таллан авч буй байдал. С. Тосоор тусгаарласан байдал.

Бид мөн Фенолын уусмалыг ашиглан шигдсэн хөлийн эрхий хурууны матриксийг хатааж наалдац үүсэх болон хоёрдогч халдвар үүсэхээс сэргийлж тосоор бүрхэв. Үүний дараа тухайн хэсэгт ариун боолт хийв. (Зураг 2)



Зураг 2. Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авсны дараа матриксийг хатаах эмчилгээ.
А. Фенолын уусмалыг ашиглан шигдсэн хөлийн эрхий хурууны матриксийг хатааж буй байдал. В. Тухайн хэсэгт тосоор бүрхэж буй байдал. С. Ариун боолт хийж буй байдал.

Нас, баруун болон зүүн талын хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг эмчлэх нь хоорондоо ($p=0.003$) дунд зэргийн хамааралтай, статистик ач холбогдолтой байв. Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор эмчлэх аргыг 12 сарын хугацаанд дахилт үүссэн эсэхийг судлахад 23 тохиолдолд (98%) амжилттай болсон ба 2 тохиолдолд (2%) дахилт өгсөн бол фенол эмчилгээ хийлгээгүй уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны хумсыг таллаж авхуулсан эмчлүүлэгчийг судлахад 17 тохиолдолд (68%) амжилттай болсон бол 8 тохиолдолд (32%) дахилт үүссэн байна. Бидний судалгаанд ажилбарын дараа ямар нэгэн хүндрэл гараагүй байв.

Хэлцэмж: Судлаач Dabrowski M (2020) судалгаагаар фенол (карболын хүчил) нь хүчтэй уураг задлагч бодис бөгөөд фенол нь C_6H_5OH молекулаас тогтсон органик нэгдэл юм. Фенол нь дэгдэмхий, хатуу, талст бодис юм. Фенолыг анх антисептик болон карболын саван, хэсэг газрын мэдээ алдуулалтанд ашиглаж байсан. 1945 онд Otto Boll хамгийн анх хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг химийн аргаар хатааж, матрикэктоми хийснээс хойш практикт өргөн хэрэглэж эхэлснийг судлаач

тэмдэглэжээ.[10] Судлаач Sandhiya R (2020) судалгаагаар ажиглалт судалгааны аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг химийн аргаар матрикэктоми хийсний дараа дахилтын хувь нь 5-18%-н хооронд байв.[1]

Судлаач Andreassi.A (2004) судалгаагаар системчилсэн болон мета-анализын үр дүнд хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор авах аргыг хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг уламжлалт аргаар авах мэс заслын аргатай харьцуулахад дахилт үүсэх нь 75-95% буурдаг гэж дүгнэсэн нь бидний судалгаатай дүйж байна.[7] Хөлийн эрхий хурууны хумс шигдэлтийг мэс заслын бус болон мэс заслын янз бүрийн арга хэмжээ авах боломжтой боловч одоогоор эхний сонголтын буюу алтан стандарт эмчилгээний тал дээр санал нэгдээгүй байна. Бидний судалгаанд хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг уламжлалт аргаар таллаж авах арга нь дахилтын хувь өндөр байлаа. Бидний судалгаанд хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авч фенол эмчилгээ хийсэн арга нь үр дүнтэй, хүндрэл үүсэхгүй байгаа учир нь спиртийн 76% уусмалаар шархыг сайтар шүршиж угааж байгаатай холбоотой гэж үзэж байна.

Дүгнэлт: Хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор эмчлэх арга нь уламжлалт аргаар хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг таллаж авах аргатай харьцуулан судлахад фенолоор эмчлэх арга нь үр дүн сайтай байгаа нь тодорхойлогдлоо. Цаашид хөлийн эрхий хурууны шигдсэн хумсыг фенолоор эмчлэх аргыг гол эмчилгээний сонголт болгох боломжтой байна.

Ном зүй:

1. *Sandhiya R, Rao R. "An Uncanny Kin of the Ingrown Toenail": Harpoon Nail and the Surgical Challenge in Its Management. J Cutan Aesthet Surg. 2020;13(2):142-4.*
2. *Akkus A, Demirseren DD, Demirseren ME, Aktas A. The treatment of ingrown nail: Chemical matricectomy with NAOH versus wedge resection. Dermatol Ther. 2018;31(5):e12677.*
3. *Du JF, Xi XY, Liu ZH. Successful conservative treatment with cotton wisp for ingrown toenail with granulation. Dermatol Ther. 2016;29(6):486-7.*
4. *Ma H. Six steps to standardize the surgical approach for ingrown toenail. An Bras Dermatol. 2021;96(1):47-50.*
5. *Farrelly PJ, Minford J, Jones MO. Simple operative management of ingrown toenail using bipolar diathermy. Eur J Pediatr Surg. 2009;19(5):304-6.*
6. *Zaraa I, Dorbani I, Hawilo A, Mokni M, Ben Osman A. Segmental phenolization for the treatment of ingrown toenails: technique report, follow up of 146 patients, and review of the literature. Dermatol Online J. 2013;19(6):18560.*
7. *Andreassi A, Grimaldi L, D'Aniello C, Pianigiani E, Bilenchi R. Segmental phenolization for the treatment of ingrowing toenails: a review of 6 years experience. J Dermatolog Treat. 2004;15(3):179-81.*
8. *Mariano M, Lorenzi S, De Padova MP, Fabbrocini G, Cameli N. Safety and long-term efficacy of partial mastoidecto and phenolization for the treatment of pyogenic granuloma-like lesions induced by epidermal growth factor receptor inhibitors. G Ital Dermatol Venereol. 2020;155(4):517-8.*
9. *Dincer Rota D, Tanacan E, Aksoy Sarac G, Erdogan FG. Retrospective Evaluation of Ingrown Toenail Cases in a Tertiary Reference Center. J Am Podiatr Med Assoc. 2022:1-19.*
10. *Dabrowski M, Litowinska A. Recurrence and satisfaction with sutured surgical treatment of an ingrown toenail. Ann Med Surg (Lond). 2020;56:152-60.*
11. *Mayeaux EJ, Jr., Carter C, Murphy TE. Ingrown Toenail Management. Am Fam Physician. 2019;100(3):158-64.*

Results of a study comparing ingrown toenails with phenol to traditional partial nail avulsion

Orgilbold E[1], Batsaikhan N[1], Bold A[1], Enkh-Amgalan Ts[1], Baatarsuren B[2], Batsaikhan B[2]

[1]Intermed Hospital
[2]Mongol-Japan Hospital
E-mail: Orgilbold.e@intermed.mn, Tel: +976-94997798

Background: Ingrown toenails are one of the most common surgical problems among young people and adults. Ingrown toenails can cause cosmetic problems, discomfort, pain, loss of ability to work, difficulty wearing shoes, and severe limitations in daily activities.
Aim: The effect of phenol treatment on ingrown toenails will be compared with conventional partial nail avulsion without phenol treatment.
Materials and Methods: We included 25 cases of ingrown toenail phenol treatment and 25 cases of conventional ingrown toenail removal treatment at Intermed Hospital from January 2017 to January 2022, and the results were analyzed using statistical processing performed using the STATA-22 program.
Results: The average age of the research participants is 27.9-15.9. There were n=28 male and n=22 female participants in the study. Age and treatment of right and left ingrown toenails were moderately correlated (p=0.003) with statistical significance. Phenol treatment for ingrown toenails and conventional partial nail avulsion for 12-month lesions following phenol treatment is effective.
Conclusions: Treatment of ingrown toenails with phenol is more effective than traditional partial nail avulsion, making it the primary treatment option.

Keywords: Ingrown toenail, Phenol therapy