

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй ©

ДАВААСҮРЭНГИЙН МӨНХЗУЛ

**БҮСЭЛХИЙ НУРУУНЫ БУЛЧИН ХАЛЬСНЫ ӨВДӨЛТИЙГ ЗҮҮ
ЗАСЛААР ЭМЧЛЭХ АСУУДАЛД**

Е-720700 Монголын Уламжлалт Анагаах

Анагаах Ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар хот
2010

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

ДАВААСҮРЭНГИЙН МӨНХЗУЛ

**БҮСЭЛХИЙ НУРУУНЫ БУЛЧИН ХАЛЬСНЫ ӨВДӨЛТИЙГ ЗҮҮ
ЗАСЛААР ЭМЧЛЭХ АСУУДАЛД**

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч:

Анагаах ухааны доктор (Ph.D) А. Товуудорж

Эрдэм шинжилгээний ажлын зөвлөх:

Анагаах ухааны доктор, профессор (Ph.D) С. Олдох

Эрдэм шинжилгээний ажлын шүүмжлэгч:

Анагаах ухааны доктор (Ph.D) З. Балдандугар

Улаанбаатар хот
2010

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

БҮСЭЛХИЙ НУРУУНЫ БУЛЧИН ХАЛЬСНЫ ӨВДӨЛТИЙГ ЗҮҮ ЗАСЛААР ЭМЧЛЭХ АСУУДАЛД

Судалгааны ажлын зорилго:

Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн эмнэлзүйн онцлогийг өвдөлтийн хэлбэртэй холбож судлах, зүү засал эмчилгээний үр дүнг судлахад оршино.

Судалгааны ажлын зорилт:

1. Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн эмнэлзүйн онцлогийг өвдөлтийн хэлбэртэй холбож судлан тогтоох;
2. Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийг зүү, усан зүү, бариа засал аргаар эмчилсэн үр дүнг харьцуулан судлах;

Судалгааны ажлын арга, аргачлал:

Судалгааг эмнэлзүйн туршилт судалгааны аргаар 2008 оны 11 сараас 2009 оны 11 сар хүртэл УАШУҮТК болон УКТЭ-ийн мэдрэл судлалын клиник, ЭМШИУС-ийн “Эрхэс” зөвлөх поликлиникт ирж үзүүлж буй нурууны өвдөлт бүхий өвчтнүүдийг сонгон Клиникийн Нэгдүгээр Амаржих Газрын физик эмчилгээний тасагт хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд 74 эрэгтэй, 43 эмэгтэй нийт 120 тохиолдлыг хамруулав.

Судалгааны оношлогооны шалгуураар булчин хальсны өвдөлтийг оношлох Travel, Simons (1999) нарын аргачлалаар тохиолдлыг түүвэрлэв. Өвдөлтийн хүч, хэлбэрийг McGill-ийн санал асуулга болон тоон шалгуурт үнэлэмжийн аргаар эмчилгээний өмнө болон дараа асууж, тэмтэрч тодорхойлов. Эмчилгээний 3 бүлэгт 120 тохиолдлыг тэнцүү (n=40) хэмжээтэй хуваарлан зүү засал эмчилгээний дан зүү, усан зүү эмчилгээний бүлэг, хяналтын бүлэг болох фикс эмчилгээний бариа-бумба эмчилгээг туршин хийж үр дүнг өвдөлтийн хүчээр үнэлэн тооцов. Зүү заслыг “Зүү заслын хэмжилзүй-2001” номын аргачлалаар, усан зүүг Xiuling Ma (2001), тариа хийх аргыг Travel, Simons (2004), бариа-бумба эмчилгээг (Эрүүл мэндийг хамгаалах технологи, эмчилгээ, оношлогооны түгээмэл үйлдлүүд, 1994)-ийн аргачлалуудаар тус тус эмчилгээний зарчим болгон явуулав.

Үр дүн: Бүсэлхий хэсгийн булчин-хальсны өвдөлтийн хүчний өөрчлөлтийг хянаж судлахад бүсэлхий хэсгийн 3 булчин (өгзөгний дунд, ташааны, ташаа хавирганы булчин)-гийн өвдөлт сэдээх цэгийг илрүүллээ. Эмчилгээний дүнд өвдөлт сэдээх цэгт өвдөлтийн хүч буурсан бөгөөд новокайн тарьж эмчилсэн эмчилгээний бүлэгт бусад эмчилгээний бүлгийг бодвол өвдөлтийн хүч илүү буурсан байлаа.

Дүгнэлт:

1. Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн үед булчингийн ширхэгийн зангирсан багц 93%-д, өвдөлт сэдээх цэг 100%-д, хэсэг газрын өвдөлт 95%-д, өвдөлт ойж дамжих шинж 37%-д тодорхойлогдов.
2. Зүү болон бариа засал эмчилгээний үр дүнг McGill-ийн асуумж болон тоон шалгуурт үнэлэмжээр харьцуулан судлахад усан зүү эмчилгээ 95%-д үр дүнтэй болох нь батлагдлаа.

Түлхүүр үг: Бүсэлхий нурууны булчин-хальсны өвдөлт, бүсэлхий нурууны булчингын өвдөлт сэдээх цэг, дан зүү, усан зүү, бариа-бумба эмчилгээ, давхар нууцлалтай

Myofascial lumbar region pain acupuncture and manipulation therapies aspect

Objective: The study objective is focused to release the clinical symptoms of myofascial pain syndrome of lumbar region and to review the results of acupuncture.

The purpose of study is:

1. To study the clinical symptoms of myofascial pain syndrome of lumbar region
2. To comparatively research the results of acupuncture and manipulation for myofascial pain syndrome of lumbar region;

Methods: Seventy seven males and forty three females in total 120 patients of low back pain cast of the adult aged 20-49 years were included in this study. Primary efficacy criteria included low back myofacial pain symptom diagnosed Travel.J and Simons.D (1999) methodology of which were before study. Secondary criteria included

selected for the study were the analogical visual scale for pain and the Ronald & Melzack,(1986) questionnaire which previous and subsequent results were compared. There were processed with SPSS17.0 software package Independent t-test and correlation analysis were used for statistical analysis.

Results: In terms of myofascial low back pain, 3 trigger pain points in rump, hip and rib muscles are identified during the research. These muscles are pair and difference between two parts of muscle when pain point appeared in one side. Thanks to medical treatment, pain in recurrent points is reduced particularly Novocain injected.

1. The myofascial low back pain in rump, hip and rib muscles are studied at the research and results are 93 % of taut muscle bands, 100 % of recurrent pain points, 95 % of partial pain and 37 5 of pain spread accordingly.
2. Using MCGill quantity indicator assessment, 38 cases treated with hydro acupuncture have lower pain power with 0-4 scale.

Key words: Acupuncture; Acupoints injection; Massage; Clinical trial; Randomized controlled trials; Double-blind method; Low back pain.(MeSH)

ГАРЧИГ

	Хуудасны Дугаар
ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ	4
ТОВЧ ХУРААНГУЙ	5
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	8
ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	10
БҮЛЭГ I. УДИРТГАЛ	
1.1 Судалгааны ажлын үндэслэл	12
1.2 Судалгааны зорилго	13
1.3 Судалгааны ажлын зорилт	
1.4 Хамгаалахаар дэвшүүлж буй асуудлууд	
1.5 Судалгааны шинэлэг тал	
1.6 Судалгааны ажлын практик ач холбогдол	13
БҮЛЭГ II. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	
2.1 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн тухай ойлголт, тархалт, шалтгаан	14
2.2 Булчин хальс өвдөх хамшинжийн механизм, эмнэлзүй	17
2.3.Бүсэлхий нурууны булчин-хальсны өвдөлтийн оношийн шалгуур	21
2.4. Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн эмийн бус эмчилгээний тухайд	22
БҮЛЭГ III. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ	
3.1 Судалгааны загвар	26
3.2 Судалгааны хүрээ ба түүвэр	
3.2.1 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийг илрүүлэх судалгаа	
3.2.2 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийг үнэлэх Travel, Simons (1999) нарын оношийн шалгуур	26
3.2.3 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлт сэдээх цэгийг эмчилсэн судалгаа	27
3.3 Судалгааны ёс зүйн зөвшөөрөл	28

3.4 Судалгааны ажлын хэрэглэгдэхүүн	28
3.5 Судалгааны материал цуглуулсан аргууд	29
3.5.1 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийн хамшинжийг илрүүлсэн судалгаа	29
3.5.2 Бүсэлхий нурууны булчин хальсны өвдөлтийг оношлох арга	29
3.5.3 Зүү эмчилгээ хийх аргачлал	32
3.5.4 Усан зүү эмчилгээ хийх аргачлал	33
3.5.5 Бариа-бумба эмчилгээ хийх аргачлал	33
3.5.6 McGill-ийн санал асуулгын өвдөлтийн индекс болон тоон шалгуурт үнэлэмжээр өвдөлтийн хүч тодорхойлох аргачлал	33
3.6 Үр дүнгийн боловсруулалт	34

НОМ 3ҮЙ

1. Балжинням А. 2007он Нурууны булчингийн хүзүүний хэсгийн булчин хальс өвдөх хам шинжийн оношлогоо, эмчилгээ ,АУ-ны докторын зэрэг горилж туурвисан диссиртаци, 25-46х
2. Цагаан Д. 2004 онд Нурууны остеохондрозын үе дэх өвдөлтийн хам шинжийг гүүний айргийн электрофорезын аргаар эмчилсэн дүн, АУ-ны докторын зэрэг горилж туурвисан диссиртаци, 35-42х
3. Веселовский В.П. “Практическая вертеброневрология и мануальная терапия”.Рига.1991. №5. Стр.52
4. Петров К.Б 1999, Способ воздействия на триггерные и акупунктурные точки. Мануальная медицина. №7, с.23
5. Попелянский Я.Ю., “Вертеброгенные заболевания нервной системы”. 1том.1983
6. Попелянский Я.Ю., Веселовская О.П.”Стремительный и главный варианты развертывания клинических проявлений поясничного остеохондроза”. Журн.Невропатол. и Психиатр.1985.№4.Стр.497-501
7. Психологический словарь / Под ред . В.В. Давыдова., А.В. Запорожка., Б.Ф. Ломова и др/. 1983, Москва. с.266-269
8. Стефаниди А.В. Мышечно-фасциальная боль. 2006, Иркутск
9. Фарбер М.А, Маджидов Н.М друг.”Поясничный остеохондроз и его неврологические синдромы”.
10. Яхно Н.Н “Болезни нервной системы”. М.М 1995.стр.505-538
11. Andersson GB. Epidemiological features of chronic lowback pain. *Lancet* 1999; 354(9178):581-5.
12. Andrew A.Fisher. 1987, Pressure algometry over normal muscles. Standart values, validity and reproducibility of pressure threshold. *Pain*. Vol. 30., pp.115-126
13. Anthony H. Wheeler. 2004, Myofascial pain disorders. *Drugs*. Vol.64, pp.45-62
14. Aral Huckuder.,Murat Birtane. 2003, Efficasy of low lewel laser therapy in myofascial pain syndrome: An algometric and thermo graphic evalution. *Laser in surgery and medicine*. Vol. 33, pp.339-343

15. Arne N.Gam., Susan Warming. 1998, Treatment of myofascial trigger-points with ultrasound combined with massage and exercise- a randomized controlled trial. *Pain*. Vol.77, pp.73-79
16. Aroyo P. 1996, Electromyography in evaluation of reflex muscle spasm. *J Fla Med Assoc*. vol, 53, pp.29-31
17. Audette JF., Wang F. 2004, Bilateral Activation of motor unit potentials with unilateral needle stimulation of active myofascial trigger points. *Electromyography*. Vol.4, pp.368-374
18. Baldry PE, Yunus MB, Inanici F. Myofascial pain and fibromyalgia syndromes: a clinical guide to diagnosis and management. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2001.
19. Beckerman H., Bie Ra., Router LM. 1992, The efficacy of laser therapy for musculoskeletal and skin disorders: A criteria based meta-analysis of randomized clinically trials. *Physical Therapy*. Vol.72, pp.483-491
20. Birch, S., Jamison, RN. 1998, Controlled trial Japanese acupuncture for chronic myofascial neck pain: Assessment of specific and non specific effects of treatment . *Clinical journal of pain*. Vol.14, pp.248-255
21. Borg-Stein J., Simons DG. 2002, Myofascial pain. *Arch Phys Med Rehabilitation*. Vol.83, pp40-49
22. Boureau F., Delorme T. 2000, Mechanism of myofascial pain. *Rev Neurology* . Vol.156, pp.10-14
23. Brown GK. 1990, A casual analysis of chronic pain and depression . *Journal of Abnormal Psychology*. Vol.99, pp.127-137
24. Childers MK, Simons DG. Botulinum toxin use in myofascial pain syndromes. In: Lennard TA, editor. *Pain procedures in clinical practice*. 2nd ed. Philadelphia: Hanley & Belfus; 2000. p 191-202.
25. Cole TM.,Edgerton VR.1990, Muskuloskeletal disorder: Report of the task foerce on medical rehabilitation research . *Hunt Vallye Inn*. pp.61-70
26. Cunningham G, Dodd TR, Grant DJ, McMurdo ME, Richards ME. Drug-related problems in elderly patients admitted to Tayside hospitals, methods for prevention and subsequent reassessment. *Age Ageing* 1997; 26(5) :375-82.

27. Dan Buskila. 2001, Fibromyalgia, chronic fatigue syndrome, and myofascial pain syndrome. *Curr Opin Rheumatology*. Vol.13, pp.117-127
28. David G.Simons. 2002, understanding effective treatment of myofascial trigger points. *Journal of bodywork and movement therapies*. pp.81-88
29. Ernst E, White AR. Acupuncture for back pain: a metaanalysis of randomised controlled trials. *Arch Intern Med* 1998;158(20):2235-41.
30. Fishbain DA., Goldberg M. 1986, Male and Female chronic pain patients categorized by DSM-III psychiatric diagnosis criteria. *Pain*. Vol.26, pp.181-97
31. Fisher AA. 1998, Pressure tolerance over muscle and bone in normal subjects. *Arch Phys Med Rehabilitation*. Vol.67, pp.406-409
32. Friction JR.1991, Clinical care for myofascial pain. *Dent Clinical North Am*. Vol.35, pp.1-28
33. Friction JR. 1990, Myofascial pain syndrom: characteristics and epidemiology. *Myofascial pain and fibromyalgia: advances in pain research and therapy*. Vol.17, pp.107-127
34. Friction JR. 1994, Myofascial pain. *Baillieres Clinical Rheumatology*. Vol.8, pp.857-880
35. GAM AN., Thorsen H., Lonnber F. 1993, The effect of low level laser therapy on musculoskeletal pain: A meta-analysis. *Pain*. Vol. 52, pp. 63-66
36. Gam AN, Warming S, Larsen LH, et al. Treatment of myofascial trigger-points with ultrasound combined with massage and exercise: a randomised controlled trial. *Pain* 1998;77:73-9.
37. Hannu Heikkila., Eva Heikkila. 1998, Predictive factors for the outcome of multidisciplinary pain rehabilitation . Vol.12, pp.487-496
38. Hernandez-Reif M, Field T, Krasnegor J, Theakston H. Lower back pain is reduced and range of motion increased after massage therapy. *Int J Neurosci* 2001; 106:131-45.
39. Hong CZ. 1994, Lidocain injection versus dry needling to myofascial trigger point. Importance of the Local twitch response. *Am J Phys Med Rehabilitation*. Vol.73, pp.256-263
40. Hong Zheng Zhu "Running a Safe and Succesful Acupuncture Clinic".2006. pp 54-62.

41. Jantos M (June 2007). "Understanding chronic pelvic pain". *Pelviperinology* 26(2). ISSN 1973-4913. OCLC 263367710. [http:// www. Pelviperineology.org/practical/ chronic pelvic pain.html](http://www.Pelviperineology.org/practical/chronic_pelvic_pain.html).full open-access articles
42. Jeremy Lewis., Philip Tehan. 1999, A blinded pilot study investigating the use of diagnostic ultrasound for detecting active myofascial triggers points. *Pain*. Vol. 79, pp.39-44
43. Judith A Turner., Gary Franklin. 2004, The association between and disability. *Pain*. Vol. 112, pp.307-314
44. Karel Lewit. 1979, The needle effect in the relief of Myofascial pain. *Pain*. Vol.6, pp.83-90
45. Leesa K., Huguenin. 2003, Myofascial trigger points: the current evidence. *Physical therapy in sport* . Vol.5, pp.2-12
46. Melzack R, Stillwell DM, Fox EJ. Trigger points and acupuncture points for pain: correlations and implications. *Pain* 1977;3:3-23.
47. NIH Consensus Conference. Acupuncture. *JAMA* 1998; 280(17):1518-24.
48. Picavit HS., Hoeymans N. 2004, Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMS study. *Ann Rheum Dis*. Vol.63, pp.723-729
49. Robert Ferarri., Anthony S. Russel. 2003, lumbar pain. Best practice and Research Clinical Rheumatology. Vol.17, pp.57-70
50. Ronald Melzack. 1987, The short form McGill pain questionnaire. *Pain*.vol.30, pp.191-197
51. Rosen NB. 1994, Physical medicine and fibromyalgia syndromes. *Baillieres Clinical Rheumatology*. Vol.8, pp.881-916
52. Skootsky SA., Jaeger B., Oye RK. 1989, Prevalence of Myofascial pain in general internal medicine Practice. *West J Med*. 151:157-160
53. Simons DG, Hong CZ, Simons LS. Endplate potentials are common to midfiber myofascial trigger points. *Am J Phys Med Rehabil* 2002;81:212-22.
54. Simons DG, Stolov WC. Microscopic features and transient contraction of palpable bands in canine muscle. *Am J Phys Med* 1976;55:65-88.
55. Travell J, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Vol 2, the lower extremities. Baltimore: Williams & Wilkins; 1992.

56. Tuldere MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW. The effectiveness of acupuncture in the management of acute and chronic low back pain. A systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. *Spine* 1999; 24(11):1113-23.
57. Waylonis GW., Wilke S. 1988, Chronic myofascial pain : management by low out put helium neon laser therapy. *Arch Phys Med Rehabilitation*. Vol.69, pp.1017-1020
58. Wheeler AH., Aaron GW. 1996, Muscle pain due syndrom and fibromyalgia syndrome. *Neurology*. Vol.79, pp.593-597
59. Xinnong C. *Chinese acupuncture and moxibustion*. Beijing: Foreign Languages Press; 1987.pp 89-97
60. Yunus MB., Kalyan-Raman UP. 1988, Primary fibromyalgia syndrome and myofascial pain syndrome: clinical features and muscle pathology. *Arch Phys Med Rehabilitation*. Vol. 69, pp.451-454
61. Zhongguo Zhenjiuxue Gaiyao"Essentials of Chinese Acupuncture".First edition,1980.
62. Global Burden of Disease (GBD) Study 2000-2002: GBD sequelae and case definitions (continued).vol 58, pp 67
63. GBD Cause/Sequelae Case definition, L4. Low back pain, World Health Organization,6page, www.who.int/evidence/bod