



Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Маннонов Анвар Абдувакил ўғли
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА, РАЗВИВШЕГОСЯ В ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Маннонов Анвар Абдувакил угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

PATHOMORPHOLOGY OF A FALSE JOINT DEVELOPED IN THE HUMERUS

Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Mannonov Anvar Abduvakil ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Елка суягининг сохта бўғими туфайли жарроҳлик амалиёти туфайли олиб ташланган турли ёшдаги 24 нафар бемордан олинган жарроҳлик материаллари патоморфологик текширувдан ўтказилган. Аниқланганки, сохта бўғимларнинг ривожланиши жараёнида беморларнинг ёши ҳам алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, елка бўғимидаги регенератив жараёнларнинг бузилиши кўпроқ кексаларда кузатилади. Ёшларда ва ўрта ёшлиларда сохта бўғимнинг репаратив регенерациясини жадаллаштирилиши унинг дефектини йўқолишига олиб келиши имконияти юқори ҳисобланади. Шунингдек, сохта бўғим соҳасида жойлашган фиброз тўқима таркибидаги фибробластларнинг камлиги уларнинг репаратив регенерациянинг тўлиқ ривожланишининг бузилишига олиб келиши алоҳида таъкидланган.

Калит сўзлар: елка суяги, сохта бўғим, гиалинли тоғай, фиброз тўқима, оссификация..

Abstract. Surgical materials from 24 patients of different ages who underwent surgery for a false joint of the humerus were subjected to pathomorphological examination. It was found that the age of the patients also plays a special role in the development of false joints, and impaired regenerative processes in the shoulder joint are more often observed in the elderly. In young and middle-aged people, the acceleration of reparative regeneration of the false joint is more likely to lead to the disappearance of its defect. It was also noted that the lack of fibroblasts in the fibrous tissue located in the false joint area leads to impaired full development of their reparative regeneration.

Keywords: humerus, false joint, hyaline cartilage, fibrous tissue, ossification.

Скелет суяклари синиши ичида елка суягининг синиши 5-8% ни ташкил қилади [5,11]. Уларнинг кўшилмаслиги 5,5-8,7% ҳолларда интрамедуляр остеосинтез билан содир бўлади, 3-5,6% да интрамедулар остеосинтез билан блокланади ва даволашда сезиларли қийинчиликларга олиб келиши мумкин [14]. Сохта бўғимнинг шаклланиши билан операциянинг муваффақиятсиз натижаси такрорий аралашувни муқаррар қилади [11,13]. Кўпинча, такрорий операция тактикаси илгари ўрнатилган имплантти олиб ташлашдан иборат; қайта кўприк остеосинтези, кўпинча ёнбош суяги чўққисидан олинган пайванд билан думғаза суягининг пластинка аутопластикаси [5]. Такрорий жарроҳлик аралашувлар билан муваффақият 70 дан 92% гача [6,7,9]. Суякни пайванд қилиш шимгичли отологик суяк ҳисобланади суяк синтезига эришишда муҳим омил такрорий операциялар учун кўпчилик муаллифлар томонидан ички фиксация учун тавсия этилади. Бирок, фойдаланиш ҳар доим ҳам ўсишга олиб келмайди [8,10,12,15].

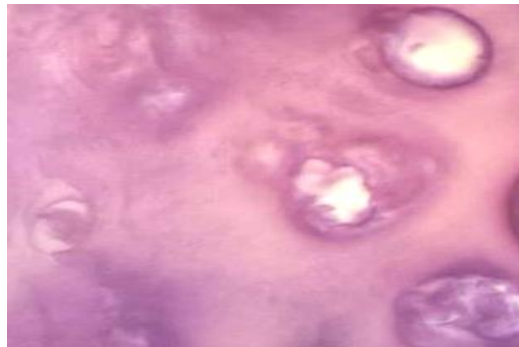
Тадқиқотнинг мақсади: Елка суягида ривожланган сохта бўғимнинг патоморфологик жиҳатларини аниқлаш.

Материал ва тадқиқот усуллари. Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиалида елка суягининг сохта бўғими туфайли жарроҳлик амалиёти туфайли олиб ташланган турли ёшдаги 24 нафар бемордан олинган жарроҳлик материаллари, Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси патологик анатомия бўлимида макроскопик, микроскопик текширув, суяк тўқимаси 10 % азот кислотасида декальцинация қилинди ва улардан парафинли блоklar тайёрланди. Бўлакчалардан тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин-эозинда бўялган.

Натижалар ва муҳокама: Елка суяги сохта бўғими ривожланган ёшлар гуруҳида микроскоп остида кўрув майдонида суяк тўқимасининг оралиқларида фиброз тўқиманинг камлиги ва тоғай тўқимасини яхши ривожланганлиги кузатилади.



Расм 1. Елка суяги сохта бўғим соҳасидаги хондробластларнинг пролиферацияси. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 2. Елка суяги сохта бўғим соҳасидаги тоғай хужайралари (Хондроцитлар). Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 3. Оссификация соҳасида коллаген толаларнинг жойлашуви. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Жумладан, сохта бўғим соҳасида ҳосил бўлган гиалинли тоғайнинг таркибида хондробластларнинг кўплиги қайд этилади (1-расм). Энхондрал оссификация соҳасида коллаген толаларнинг ўчоқлари аниқланади.

Кам миқдорда ғоваксимон суякнинг шаклланиши кузатилади. Сохта бўғим соҳасида кўрув майдонида тоғай тўқимаси эгаллаган майдон ҳамми кўпрокни, суяк тўқимаси эгаллаган майдон камроқни ташкил этиб, уларнинг оралликларида фиброз тўқима ва бўшлиқчалар сони кўплиги кўзга ташланади. Ўрта ёшлилар гуруҳида суяк тўқимасининг оралликларида коллаген толаларнинг эгаллаб турган майдони кўпрок эканлиги, гиалинли тоғай қопламасининг таркибида хондробластларга нисбатан хондроцитларнинг кўплаб жойлашганлиги ҳамда кам сонли остеобластлар ва кўп сонли остеокластлар борлиги аниқланади (2-расм).

Кекса ёшлиларда ҳосил бўлган сохта бўғим юзасидан гиалинли тоғай тўқимаси асосан хондроцитларлардан ташкил топган бўлиб, кўрув майдонининг катта қисмида фиброз тўқима толалари аниқланади. Энхондрал оссификация соҳасида асосан коллаген толаларнинг диффуз ҳолатда жойлашганлиги қайд этилади (3-расм).

Елка суягининг диафиз синиклари скелет синикларининг 13,5% гача ва узун суяк жароҳатларининг 17% гача учрайди, уларнинг 60% гача диафизнинг ўрта учдан бирида локализация қилинади. Шикастланишнинг енг кенг тарқалган тури кам энергияли шикастланиш бўлиб, у кекса беморларда учрайди ва бу ёшдаги аёлларга хос бўлган остеопороз билан бирлаштирилади [1,2,3,4]. Кекса

ёшлиларда оссификация соҳасида коллаген толаларнинг пайдо бўлиши жадал кечади. Ёшларда эса бу ўзгаришлар суст намоён бўлади.

Хулоса: Шундай қилиб, сохта бўғимларнинг ривожланиш жараёнида беморларнинг ёши ҳам алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, елка бўғимидаги регенератив жараёнларнинг бузилиши кўпроқ кексаларда кузатилади. Ёшларда ва ўрта ёшлиларда сохта бўғимнинг репаратив регенерациясини жадаллаштирилиши унинг дефектини йўқолишига олиб келиш имконияти юқори ҳисобланади. Шунинг учун елка суяги сохта бўғимини даволаш ишларида беморларнинг ёши ҳам алоҳида эътиборга олинishi лозим.

Адабиётлар:

1. Беленький И.Г. // Оперативное лечение переломов диафиза плечевой кости. Современный взгляд на проблемы и пути их решения / И.Г. Беленький, Б.А. Майоров, С.Х. Ли // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 10. — С. 1849-1857.
2. Головчак Б.Я. // Клинико-морфологическая характеристика свободных васкуляризированных трубчатых костных трансплантатов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Б.Я. Головчак — М., 1993. — 23 с.
3. Ткаченко А.Н. // Частота и структура осложнений при лечении переломов длинных костей конечностей (Обзор литературы) / А.Н. Ткаченко, Э. Уль Хак, А.В. Алказ, М.М. Ранков, А.А. Хромов, Е.М. Фадеев [и др.] // Кафедра травматологии и ортопедии. — 2017. — Т. 29. — № 3. — С. 87-94.
4. Ямковой А.Д. // Лечение диафизарных переломов плечевой кости интрамедуллярной системой Fixion: «Медицина чрезвычайных ситуаций. Современные технологии в травматологии и ортопедии»/А.Д. Ямковой, В.И. Зоря // Кафедра травматологии и ортопедии. — 2016. — С. 65-67.
5. Adelaar R.S., Soucacos P.N., Urbaniak J.R. Autologous cortical bone grafts with microsurgical anastomosis of periosteal vessels // Surg. Forum. 1974. Vol. 25, No 0. P. 487-489.
6. Atrophic ununited diaphyseal fractures of the humerus with a bony defect: treatment by waveplate osteosynthesis / D. Ring, J.B. Jupiter, J. Quintero, R.A. Sanders, R.K. Marti // J. Bone Joint Surg. Br. 2000. Vol. 82, No 6. P. 867-871.
7. Dapunt U. // Are atrophic long-bone nonunions associated with low-grade infections? / U. Dapunt, O. Spranger, S. Gantz [et al.] // Ther. Clin. Risk Manag. — 2015. — Vol. 11. — P. 1843-52.

8. Free vascularized medial femoral condyle autograft for challenging upper extremity nonunions / D.B. Jones Jr., P.C. Rhee, A.T. Bishop, A.Y. Shin // *Hand Clin.* 2012. Vol. 28, No 4. P. 493-501. DOI: 10.1016/j.hcl.2012.08.005
9. Gaybullaev E. A., Rizaev J. A., Abdullaev B. S. Clinical and Instrumental Evaluation of the Effectiveness of Surgical Treatment of Chronic Generalized Periodontitis Using RANK-RANKL-OPG Biomarkers // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology.* – 2020. – Т. 14. – №. 4.
10. Haidukewych G.J., Sperling J.W. Results of treatment of infected humeral nonunions: the Mayo Clinic experience // *Clin. Orthop. Relat. Res.* 2003. No 414. P. 25-30. DOI: 10.1097/01.blo.0000084399.53464.4e
11. Kenan M.A. // Diaphyseal Fracture-Nonunion of Forearm Bone Treated by Compression Plating Aided with Autologous Bone Grafting — A Study Outcome / M.A. Kenan, H.R. Habib // *J. Orthop. Clin. Stu. Adv. Res.* — 2018. — Vol. 2, N 1. — P. 1-3.
12. King A.R., Moran S.L., Steinmann S.P. Humeral Nonunion // *Hand Clin.* 2007. Vol. 23, No 4. P. 449-456. DOI: 10.1016/j.hcl.2007.09.003
13. Operative management of humeral nonunions. Factors that influence the outcome / A. Koutalos, S. Varitimidis, Z. Dailiana, K. Bargiotas, A. Koutsogiannis, K.N. Malizos // *Acta Orthop. Belg.* 2015. Vol. 81, No 3. P. 501-510.
14. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Iordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis // *Russian Journal of Dentistry.* – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.
15. Rizaev J. A., Imamov O. S., Toxtayev G. S. Clinical and histological characterization of oral pemphigus lesions in patients // *Central Asian Journal of Medicine.* – 2025. – №. 2. – С. 99-105.
16. Tulyaganov N. A., Rizaev J. A., Agzamova S. S. Clinical Experience in Complex Treatment of Patients With Fractures of the Zygonoorbital Complex // *International Journal of Integrative and Modern Medicine.* – 2024. – Т. 2. – №. 12. – С. 358-366.
17. Recalcitrant nonunion of the distal humerus: treatment with free vascularized bone grafting / P.K. Beredjiklian, R.N. Hotchkiss, E.A. Athanasian, M.L. Ramsey, M.A. Katz // *Clin. Orthop. Relat. Res.* 2005. No 435. P. 134-139.
18. Vascularised bone grafts for the management of nonunion / P.N. Soucacos, Z. Dailiana, A.E. Beris, E.O. Johnson // *Injury.* 2006. Vol. 37, No Suppl. 1. P. S41-50.
19. Zafra M., Uceda P., Carpintero R. Reconstruction of massive bone loss in the elbow using vascularized fibular transfer: a case report // *J. Shoulder Elbow Surg.* 2015. Vol. 24, No 5. P. e144-147.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЛОЖНОГО СУСТАВА, РАЗВИВШЕГОСЯ В ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Жуманов З.Э., Маннонов А.А.

Резюме. Патоморфологическому исследованию подвергнут операционный материал от 24 пациентов разного возраста, перенесших операцию по поводу ложного плечевого сустава. Установлено, что в развитии псевдоартроза значительную роль играет возраст больных, а нарушение регенераторных процессов в плечевом суставе чаще встречается у лиц пожилого возраста. У лиц молодого и среднего возраста ускорение репаративной регенерации ложного сустава с высокой вероятностью может привести к исчезновению его дефекта. Следует также отметить, что недостаток фибробластов в фиброзной ткани, расположенной в области псевдосустава, приводит к нарушению полноценного развития репаративной регенерации.

Ключевые слова: плечевая кость, псевдосустав, гиалиновый хрящ, фиброзная ткань, оксификация.