

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

UŞAQLARDA BAZU SÜMÜYÜNÜN KONDİLUSÜSTÜ VƏ KONDİLUSDAN KEÇƏN SİNİQLARINDA AZ İNVAZİV MÜALİCƏ ÜSULLARININ SEÇİLMƏSİ

İxtisas : 3227.01 – Travmatologiya və ortopediya

Elm sahəsi : Tibb

İddiaçı: **Vilayət Məsim oğlu Xudiyev**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim olunmuş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

Bakı-2025

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Elmi-Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutunda, Sumqayıt şəhəri TTYX -da yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: tibb elmləri doktoru, dosent
Əjdər Məmmədqulu oğlu Quliyev

Rəsmi opponetlər: tibb elmləri doktoru, professor
Qələndər Surxay oğlu Cənbaxışov

tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Cəfər Əliabbas oğlu Nəsirli

tibb üzrə fəlsəfə doktoru
Elçin Qəhrəman oğlu Yaqubov

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya şurası

Dissertasiya şurasının sədri:



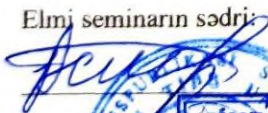
tibb elmləri doktoru, professor
Elçin Kamil oğlu Ağayev

Dissertasiya şurasının elmi katibi:



tibb elmləri doktoru, professor
Eldar Allahverdi oğlu Əliyev

Elmi seminarın sədri:



tibb elmləri doktoru
Cəbrayıl Ələkbər oğlu Ələkbərov



İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Müvzunun aktualpə və ielənmə dərəcəsi. Ueaqlarda bazı сьмьуьпн distal metaepifizar zonasənən kondilusdan (BSK) və kondilusьstьndən (BSKь) kezən sənəqlarə məicət travmalarə arasənda zox genio yer tutan sənəqlardər, bu da dirsək oynapə sənəqlarənən 57,3-64,6%-ni təkil edir¹. BSK və BSKь kezən sənəqlarənda 90% hallarda fraqmentlərin yerdəyicməsi mьeahidə olunur². Əksər hallarda sınıq xəttinin qıgırdaq toxumasından keçməsi, fraqmentlərin üzərində sümüküstlüyünün olmaması, sınımış fraqmentlərin bir-birinə söykənmə sahələrinin kiçik olması bitişməyə öz mənfi təsirini göstərməklə yanaşı olaraq, ikincili yerdəyışmənin əmələ gəlməsinə, distal fraqmentin hərəkətli olması sınığı mürəkkəbləşdirərək düzgün bitişmənin yaranmasının xeyli çətinləşməsinə gətirib çıxarır³. Bu sınıqlar oynaqdaxili sınıq olduğı üçün oynağın funksiyasının bərpası sümüyün anatomik quruluşundan və oynaq səthlərinin konfigurasiyasının tam bərpa olunmasından çox asılıdır⁴. Bazu sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqlarında yerdəyışmənin aradan qaldırılmaması onun qeyri-düzgün bitişməsinə, bazu sümüyünün distal ucunun oynaq səthinin konfigurasiyasına və dirsək oynağının biomexanikasını pozmaqla yanaşı olaraq, oynaqda hərəkət məhdudluğu və ikincili deformasiyaların əmələ gəlməsinə səbəb olur⁵. Dirsək oynapənən

¹ Т.А.Абдуллаев. Лечение переломов головки мыщелка плечевой кости у детей //Вак: Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı,2007,№1,c.61-68.

² ХужаназаровИ.Э.Дифференцированная хирургическая тактика лечения посттравматических деформаций локтевого сустава у детей. Автореф. дис. ...д-ра мед, наук. Ташкент 2017: -с.64

³ Кишор М. Новые переломы. Педиатрический надмышцелковый плечевой CPGJ Am Acad Orthop Surg 2014, -с. 8,6.

⁴ Меркулов В.Н., Дорохин А.И., Стужина В.Т., [и др.] Лечение переломов области локтевого сустава у детей и подростков. Вестник травматологии и ортопедии. 2011(2); -с. 38-45.

⁵ Багомедов Г.Г. Оперативное лечение переломов головочки мыщелка плечевой кости и их последствий у детей . автореф. дис.. канд. мед. наук ФГУ "ЦНИИТО им. Н. Н. Приорова Росмедтехнологий". Москва:2010-с.24.

mürəkkəb anatomik quruluca və sənəpən lokalizasiyasənə nəzərə alsaq bu sənəqlərən repozisiyasə texniki olaraq zox zətinlik türədir. Dəyğən aparəlmayan mьalicə nevroloji apərləyomaya, qandıvrənə pozpınlupunun yaranmasənə, dirsək oynapənən funksiyasənən tamləqda pozulmasənə və əlilliyə gətirib zəxarər⁶. Uşaqlarda sınıqlara tez-tez rast gəlinməsi müəyyən yaş həddində böyüyən sümüyün qan damarları ilə zəngin olması, bu illərdə sümük sistemində itkinin çox olması və bərpə olunmaması, yetişmiş sümüyə çevrilməməsi ilə əlaqələndirilir. Bazu sьмьуьпн distal ucunun kondilusdan daha artəq inkiəaf etməsi bu nahiyənin zox zəif və sənəpə meyilli olmasənə səbəb olur. BSK və BSKь sənəqlarə bəzi alimlər tərəfindən ucaqlara aid edilir və “Bazu sьмьуьпн tipik yerinin sənəpə” adlandırələr⁸. BSK kezən sənəq xətti bıуьтə zonalarəndan kezərək oynaq cibinin və 95% hallarda oynaq kisəsinin və baplarənən zədələnməsinə gətirib zəxarər⁷. Bazu sьмьуь kondilusunun sənəqlarə klassifikasiyasənə gırcə iki qrupa bıльньлər: ekstenzion (азэсэ) və fleksion (бькьсь) sənəqlar. Ekstenzion sənəqlarda distal qəlpənin arxaya, fleksion sənəqlarda isə distal qəlpənin ıncə dopru yerini dəyieməsi qeyd olunur. Bıуьк diaqnostik əhəmiyyətli olan kliniki simptomlarla yanəyə olaraq, diaqnozun qoyulmasənda və dəqiqləədirlməsində mьayinə metodlarəndan da istifadə olunmasə vacib meyarlardandır. Bəzən iki proyeksiyalə rentgenoqrafiya olunmasə kifayət edir. Sənəpən təkrar yerdəyieməsinə, dirsək oynapənən deformasiyasənə, oynapən funksiyasənən itməsinə, dirsək oynapənda damar-sinir dəstəsinin zədələnməsinə, gələcək apərləyomalarən yaranmasənə gətirib zəxarmasənə səbəb oldupuna

⁶ Хужаназаров.И.Э.Дифференцированная хирургическая тактика лечения посттравматических деформаций локтевого сустава у детей. Автореф. дис. ...д-ра мед, наук. Ташкент 2017: -с.6454.

7.А.А.Талшинский .З. Г. Джабиев. Сборник научных трудов. НИИТО Баку 1960.-с.145-149.

⁸ Дементьев. Е.З. Крилова. М.Е. Рентгенодиагностика переломов костей локтевого сустава //Радиалогия и практика -2019 -№1,- с 14-24.

gürə uşaqlarda dirsək oynapənən zədələnmələri məsiri travmatologiya elmində uz həllini güzləyən prioritet məsələlərdəndir

Tədqiqatın obyektı.

2017-2021ci illərdə ETTÖƏ-da və Sumqayıt cəhəri TTYX-sə uşaq travmatologiya ortopediya iudbəsində bazı sərbəyübün kondilusüstü və kondilusdan (BSK) kəzən sənəqlarla məalicə olunan və əməliyyat aparəlməyö 155 xəstə tədqiqat obyektini təkil etmiedir.

Tədqiqatın məqsədi:

Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqlarında məalicə üsullarənə təkmilləedirmək yolu ilə nəticələri yaxıələlədərmaq olmurödur.

Tədqiqatın vəzifələri:

1.Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqlarında müalicədən əvvəl kliniki-rentgenoloji vəziyyətin öyrənilməsi;

2.Aztravmatik osteosintez cərrahi müalicə üsullarını təkmilləşdirərək uzaq nəticələrin öyrənilməsi;

3.Uşaqlarda bazı sümüyü distal ucunun sınıqlarında konservativ və cərrahi müalicə üsullarının nəticələrini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə olunan aztravmatik osteosintez müalicə taktikasını təkmilləşdirərək gələcəkdə meydana çıxa biləcək ağırlaşmaların qarşısının alınması.

4.Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqlarında aztravmatik konservativ və cərrahi müalicə üsullarının birgə tətbiqi üçün alqoritmin yaradılması;

Tədqiqatın metodları.

Tədqiqatda kliniki-anamnestik, instrumental, laborator, rentgenoloji, kompyuter tomoqrafiya, elektron optik cihaz (EOP) istifadə edilmiş,nəticələrin statistik analizi aparılmışdır.

Dissertasiyanən mədafiəyə zəxarəlan əsas məddəalarə:

1.Tərtib olunmuc alqoritm aztravmatik cərrahi əməliyyatlarə praktikada tətbiq etməklə stabil osteosintez yaratmapa imkan verir.

2.Yerdəyicən sənəqlarda anesteziya altənda skelet dartmasənə tətbiq etməklə, R-qramən və EOP-un kontrollupu ilə repozisiya edərək metal millər ilə fiksə etmək, kəsik aparmadan, dəridən kəzməklə

osteosintezin aparılması daha məqsədəuygundur.

3.Uzaq nəticələrin qiymətləndirilmə cədvəlinin ieləyib hazərlanmasə və tətbiqi mьalicə ьsulunun dьzgn sezilməsində, daha effektiv nəticələrin alınmasəna və mьalicə mьddətinin qəsaldəlmasəna kцmək etmiedir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi:

1.BSK sənəpəndə sənмєю və yerini dəyiemie sьmьk fraqmentləri XƏTO-nun (Sitenko ad. Xarkov Travmatologiya Ortopediya Ənstitutu) tətbiq etdiyi ьmumi anesteziya altənda, ьz istiqamətdə - bir mьstəvi ьzərində skelet dartmasənda, repozisiyadan sonra R-qrafiyanən və ya elektron optik cihazən (EOP) kontrollupu altənda aztravmatik osteosintez aparəlməyödər.

2.Ueaqlarda bazı sьmьь kondilusьstь və kondilusdan kezən sənəqlarənda mьalicə ьsullarə ьььn alqoritm yaradəlməyödər.

3.Bazu sьmьь kondilusu sənəqlarənən mьalicəsində uzaq nəticələrin qiymətləndirilməsi cədvəli ielənib hazərlanməyödər.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti.

Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqları zamanı konservativ və cərrahiyyə üsullarını birgə tətbiq etməklə aztravmatik osteosintez mьalicə metodlarının işlənərək hazırlanması ilə fraqmentlərin stabil fiksasiyasına, ağırlaşmaların qarşısını almaqla bərpa dövrünün qısaldılmasına nail olunmuşdur. Bu metodlar oynaq səthinin anatomik quruluşunu və dirsək oynarənən konqurentliyini bərpa etməklə bərabər ikincili apərlayomalarən qarюəsənə almara imkan vermiyödər.

Tədqiqatın aprobasiyasə:

Təqiqatın elmi nəticələri məruzə və mьzakirə edilmiedir:

- Az.ETTOİ-nun Elmi Şurasında (13.04.2017-ci il pratakol №3).
- Az. Tibb Universiteti „Bəhram Aşurovun 80“ illiyinə həsr edilmiş elmi praktiki konfransında (8.12.2023cü il Bakı).
- ABŞ Vaşinqton şəhərlərində Scientific achievements of the millennium Collektion of scientific of IX International Scientific Conference (31.05.2019).
- LXXIX международной научно-практической конференции СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНОЕ ИСЛЕДОВАНИЕ (26.12.2023.RF.Москва).

- Az.ETTOİ-nun Elmi Şurasında (11.01.2022-ci il.100-00274). Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya Şurasının Elimi Seminarında (30.04.2024,Protokol №3).

Tədqiqat icinin nəticələrinin praktikaya tətbiqi:

Dissertasiyanın əsas nəticələri və nəticələri Az.ETTOƏ-da və Sumqayıt rəhbər TTYX-da praktik fəaliyyətdə tətbiq edilməmişdir.

Dissertasiya icinin yerinə yetirildiyi təkilat:

Dissertasiya işi Azərbaycan ETTOİ-da və Sumqayıt şəhəri TTYX-da yerinə yetirilmişdir.

Dərc edilmiş elmi işlər.

Dissertasiya müvzusunə aid 13 məqalə, dərc olunmuşdur. Uşaqlarda bəzi sənəklərin kondilusiz və kondilusdan keçən sənəklərin nəticəsində konyulla olunmuş və soyulmayan vintlər ilə osteosintez nəticə əsullarına və səmərələndirici təklifə gürə 2 vəsiqə (vəsiqə №-14, №-15/12-2018) alınmışdır. Uzun borulu sənəklərin sənəklərin dinamik osteosintezini əsən qurpuya gürə Azərbaycan Respublikası Əqli Məlkiyyət Agentliyindən 2021-ci il (borulu sənəklərin dinamik osteosintezini) tarixində faydalə modelə gürə (F2021 0009-li) Patent alınmışdır.

İşin həcmi və strukturu:

Dissertasiya işi A4 formatında „Times New Roman“ 14 ölçülü şriftlə və 1,5 sətrarası intervalla Azərbaycan dilində yazılmışdır.140 səhifədə (31483 işarə) şərh olunmaqla - „Mündəricat“, „Giriş“ (4 səh.,həcmi: 1412işarə), „Nəticələr“ (2səh.,həcmi:390 işarə), „Praktiki tövsiyələr“ (1səh., həcmi: 150 işarə) və „İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı“ (15səh) bölmələrindən ibarətdir. Dissertasiyanın əsas məzmunu 5 fəsilə ayrılmışdır: I fəsil - „Ədəbiyyat icmalı“ (13 səh., həcmi 4182 işarə), II fəsil - „Material və metodlar“ (26 səh., həcmi: 5492 işarə), III fəsil - „Müayinə üsulları“ (20 səh, həcmi: 3617 işarə), IV fəsil „Müalicə üsulları“ (27 səh., həcmi: 6923 işarə),V fəsil „Ağırlaşmalar“ (11 səh., həcmi 2424 işarə). Dissertasiyanın yazılışında 141 ədəbiyyat mənbəyindən istifadə edilmişdir, onlardan

3-ü ana dili, 60-ı rus dilində, 78-i digər əcnəbi dillərdədir. Əsas mətnə 124səhifədə 20 şəkil, 5 diaqramma və 26 cədvəl illüstrasiya olunmuşdur.

TƏDQƏQATIN MATERƏAL VƏ METODLARI

2010- cu ildən 2015-ci ilə qədər 155 xəstə BSK sınığı ilə müalicə olunmuşdur. Bunlardan 107 xəstə (69%) Az .ETTOİ- da, 48 xəstə (31%) isə Sumqayıt şəhər TTYX-da müalicə almışdır. 70 xəstə (36,1%) 33 saat, yəni 1-2 gün müddətində, 85 xəstə isə (63,9%) Isutkadan sonra - 28 gün müddətində müraciət etmişdir. Bu xəstələr zədədən sonra dirsək oynağında olan şişkinlik, deformasiya, ödem və ağrı şikayəti ilə qəbul olunmuşlar. Bunlardan 100 (60%) xəstə təzə travmalarla, 55 xəstə (40%) isə köhnə travma ilə müalicə almışdır. Travma almış uşaqların əksəriyyəti oğlanlar olmuşdur. Belə ki, bu xəstələrdən 103-ü (66,5%) oğlan, 52-si isə (33,5%) qız olmuşdur. Bu sınıqlara oğlanlarda (66,5%) qızlara (33,5%) nisbətən 2,2 dəfə daha çox rast gəlinir. Bu da ki, oğlan uşaqlarının daha çox hərəkətli olması ilə izzah olunur. Sınığın növünə görə: bazu sümüyü kondilusundan keçən sınıqlar ilə 110 xəstə (71%), bazu sümüyü kondilus üstündən keçən sınıqla 45 (29%) xəstə daxil olmuşdur. Yerdəyişmənin xarakterinə görə: önə yerdəyişmə ilə 50 xəstə (32,3%), arxaya yerdəyişmə ilə 32 (20,6%) xəstə, bayıra 47 (30,3%), içəriyə yerdəyişmə ilə 26 (16,8%) xəstə müraciət etmişdir.

BSK sınıqları yumşaq toxumaların zədələnməsinə görə 3 növə bölünür: I növ - dirsək oynağında ödemin olması (85(54,8%) xəstə); II növ - oynaqətrafi yumşaq toxumalara böyük qansızmanın olması (50 (32,3%)xəstə); III növ - dirsək oynağında şişkinliklə yanaşı deformasiyanın olması (20(12,9%) xəstə). Sınığın ağırlığına və zədənin xarakterinə görə BSK (BSKÜ) bu tiplərə bölünür: I tip yüngül sınıqlar - distal fraqmentin 20° bucaq altında yerdəyişməsi ilə (40(25,8%) xəstə), II tip orta sınıqlar - distal fraqmentin >20° bucaqdan böyük yerdəyişməsi ilə (64(41,3%) xəstə), III tip ağır qəlpəli sınıqlar (51(32,9%) xəstə).

Sınıq xəttinə görə: 1-ci növ sınıq xəttinin yuxarıdan keçməsi ilə 43(27,7%) xəstə, 2-ci növ sınıq xəttinin ortadan keçməsi ilə 64

(41,3%) xəstə, 3-cü növ sınıq xəttinin aşağıdan keçməsi ilə 48 xəstə (31%) müalicədə olmuşdur. Travmanın növünə görə: bu xəstələrdə küçə travmaları 51,1% üstünlük təşkil edərək 79 xəstə, sonrakı yerləri isə - məişət travması 22% yəni, 34 xəstə, məktəb travması 11,6% -18 xəstə, idman 10,2% - 16 xəstə, yol nəqliyyat travması 5,2% - 8 xəstə təşkil edir. BSK sınıqları yaş həddinə görə bölünəndə daha çox 6-11 yaş arasında - 62 xəstədə (40%), 0-3 yaşa kimi 19 (12,3%) xəstədə, 8-10 yaşa kimi 33 (21,3%), 11-15 yaş arasında 41 xəstədə (26,5%) müşahidə edilmişdir. Ətrafa gəldikdə isə - sol dirsək oynaqında BSK sınığı ilə 100 xəstə (64,5%), sağ dirsək oynaqında BSK sınığı ilə isə 55(35,5%) xəstə olmuşdur(cədvəl1). Statistik analizdə Pirsonun χ^2 uyğunluq meyarı tətbiq edilmişdir.

Cədvəl 1. Yuxarı ətraflarda sınıqların lokalizasiyası və paylanması

	Oynaq	Kondilusdan keçən	Kondilusüstü	Say	%
Ətrafa görə	Sağ dirsək	50(32,3%)	5(3,2%)	55	35,5%
	Sol dirsək	70(45,2%)	30(19,4%)	100	64,5%

ŞƏXSİ TƏDQIQATLARIN NƏTİCƏLƏRİ

155 xəstənin anamnestik olaraq aldığı zədənin öyrənilməsi onu göstərdi ki, bazu sümüyü kondilusunun sınığı əsasən düzgün olmayan mexaniki gücün təsiri nəticəsində yaranır. Bizim materialda 155 xəstənin 67-də (43,2%) sınıq dirsək oynaqının bükülmə vəziyyətində, 88 (56,8%) xəstədə isə dirsək oynaqının açılma vəziyyətində baş vermişdir. Bazu sümüyü kondilusunun (BSK) sınıqlarında qolun dirsək oynaqından açılmış və ya bükülmüş vəziyyətində olduğu zamanı yıxılarkən travmanın gücü əsasən sümüyün oxu boyu olur.

Saidin pronasiya vəziyyətində dayaq nöqtəsi kimi əlin üzərinə, dirsək oynaqından açılmış və ya bükülmüş vəziyyətində yıxılan

zamanı mil-dirsək sümüyünün oxu boyu yuxarıya doğru təsir edən güc BSK sınığını əmələ gətirir və oynaqətrafı bağ və əzələ aparatının gərilməsi sınımış fraqmentin yerdəyişməsinə səbəb olur. Dirsək oynaqının açılmış vəziyyətində said supinasiya vəziyyətində olan zamanı əlin üzərinə yıxılarkən bazu sümüyü kondilusuna təzyiq edən güc davam edərsə, kondilusun arxaya doğru yerdəyişməsi baş verir. Xəstə dirsək oynaqı üzərinə bükülü vəziyyətdə yıxılarkən dirsək sümüyü çıxıntısının oynaq səthinin qabarı bazu sümüyü blokuna göstərdiyi mexaniki təsir nəticəsində sınımış fraqmentin yerdəyişməsi yaranır. Bizim materialda 76 (49,1%) xəstədə önə, 60 (38,7%) xəstədə isə arxaya doğru yerdəyişmə qeydə alınmışdır. Sınıq zamanı periferik fraqmentin gövdəyə nisbətən yerdəyişməsində abduksion sınıqla 103 xəstə (66,4%), adduksion sınıqla isə 52 (33,5%) xəstə olmuşdur.

BSK sınıqlarının kliniki gedişatı sınımış fraqmentin yerdəyişməsinin dərəcəsidən, aldığı travmanın növündən və xarakterindən çox asılıdır. Yerini dəyişməmiş epifiziolizin sınıqları zamanı kiçik yaşlı uşaqlarda kliniki simptomlar çox da aydın olmur, lakin oynaqın açma və bükmə hərəkətlərinin (supinasiya və pronasiya) ağırlı olması qeyd olunur. Böyük yerdəyişmələrdə isə oynaqda böyük şişkinlik, deformasiya, ağrı, hərəkət məhdudluğu qeyd olunur. Yumıoq toxumalarda ıdemın olmasə ilə 80 (58,8±54,8%) xəstə mьraciət etmie, 50 (36,8±32,3%) xəstədə oynaqətrafə yumıoq toxumalara bıyьk qansəzma, 25 xəstədə (22±19,3%) əzələlərin reflektor yəpəlməsə nəticəsində dirsək oynapənda hərəkət məhdudiyyətinin əmələ gəlməsi qeyd olunmuşdur.

Sınımış sümük fraqmentinin önə, arxaya, içəriyə, bayıra, sınımış fraqmentin öz oxu ətrafında fırlanması bizim materialda iştirak edən xəstələrdə öz əksini tapmışdır, belə ki, bazu sümüyünün kondilusunun sınıqlarında rentgenoloji olaraq distal fraqmentin sınaq 20-120° bucaq altında önə yerdəyişməsi 24% xəstədə, 75% xəstədə 15-125° bucaq altında arxaya, 28%-də 40-110° bucaq altında içəriyə, 43% xəstədə isə distal fraqmentin 30-145° bucaq altında bayıra yerdəyişmələri qeydə alınmışdır. Oynaqda aktiv hərəkət olmur, patoloji hərəkətliliyin olması ilə əlaqədar olaraq oynaq deformasiyaya uğramış olur. Ətrafin dirsək oynaqında sınımış

fraqmentin yerdəyişməsi ilə əlaqədar olaraq bükülmüş və ya açılmış məcburi vəziyyətdə durması qeyd olunur. Bu kliniki əlamətlər bəzi sümüyü kondilusunun epifiziolizində və epimetafizar sınıqlarında daha aydın özünü biruzə verir. Rentgenoloji (KT, EOP elektron-optik cihaz,) müayinələr diaqnozun qoyulmasında daha əhəmiyyətli rol oynayır. Diaqnostik çətinlik yerini dəyişməmiş epifiziolizin sınıqlarında qeyd olunur. Bəzi sümüyü epifizinin metafizə olan münasibəti R-qrama əsasən təyin olunur. Epifizo-diafizar bucağı təyin etmək üçün bəzi sümüyünün ortası ilə yuxarıdan aşağıya bəzi sümüyü başcığından keçməklə boylama xətt keçirilir, bu xətlər arasında olan bucaq normada 30-40°-dir. Həmin bucağın azalması sınımış fraqmentin önə yerdəyişməsi, bucağın artması isə fraqmentin arxaya yerini dəyişməsi deməkdir(cədvəl 2).

Cədvəl 2. Bəzi sümüyü kondilusunun sınıqlarında sınımış fraqmentlərin klinik-rentgenoloji olaraq repozisiyadan əvvəl və sonra ətraf oxunun bucaq altında yerdəyişməsi parametrləri.

Sənnəmə fraqmentlərin R-ji yerdəyişmələri							
Nəticələr	Yerdəyişmə bucaqları	İlne	Arxaya	Əəriyə	Bayıra	Xəstələrin bəşumi sayə	Hesablanan parametrlərin t-kriteriyalarə
Əla	<15 ⁰	3(1,9%)	2(1,3%)	2(1,3%)	1(0,6%)	8(5,2%)	P<0,05
Yaxşı	15 ⁰ >25 ⁰	15(10%)	13(8,4%)	12(7,7%)	2(1,3%)	42(27,1%)	p<0,03
Kafi	25 ⁰ >50 ⁰	27(17,4%)	24(15,5%)	22(14,2%)	12(7,7%)	85(54,5%)	P<0.004
Qeyri-kafi	50 ⁰ >	13(8,4%)	2(1,3%)	2(1,3%)	3(1,9%)	20(12,9%)	P<0,04

Sınımış fraqmentlərin rentgenoloji yerdəyişmələri t-kriteriyalarının qiymətləndirilməsi cədvəlindən görüldüyü kimi 13 (8,4%) xəstədə < 15° bucaqdan aşağı - əla, 42 (27,1%) xəstədə 15°-25° arası yaxşı, 85 (54,8%) xəstədə 25°-50° arası kafi, 15 (9,7%) xəstədə 50°-dən yuxarı olduğu üçün qeyri-kafi nəticə alınmışdır.

Bu yerdəyişmələrin növünü təyin etmək üçün Bauman xəttinin təyin olunması vacibdir, diafizdən keçən boylama xəttin böyümə zonasından keçən köndələn xətlə kəsişmə bucağı normada 100-105°-yə bərabər sayılır. Yerdəyişən sınıqlarda bu bucağın 90°-yə kimi azalması qeyd olunur. Marks bucağının yerdəyişən açıq sınıqlarda azalması, bükücü sınıqlarda isə böyüməsi qeyd olunur (normada 20-45° bucaq altındadır). Əgər sınımış fraqmentdə bucağı təyin etmək çətinlik törədirsə, belə halda sağlam dirsək oynağı simmetrik vəziyyətdə

R-qrafiya edilib zədə alməyö oynapən R-qrafiyasə ilə mьqayisə edilir. Rotasion yerdəyişmə haqqında fikir yürütmək üçün yalnız öndən çəkiliş kifayət etməyə bilər, belə ki, hər iki qəlpə müxtəlif dərəcədə fırlanmış ola bilər və onların yandan ölçüləri ön proyeksiyada bərabər görsənə bilər. Dirsək oynağının sınıqları zamanı klinikaya daxil olmuş xəstələrin zədəli oynağını iki (ön, arxa və yan; R— anterior, posterior and lateralis) proyeksiyada rentgenoqrafiya etməklə yanaşı, müalicənin gedişatını qiymətləndirmək üçün əlavə olaraq sağlam dirsək oynağının da rentgen şəklinin çəkilməsi vacib amillərdən biri sayılır.

Dirsək oynağının sınıqlarında ön və yan rentgenoqrafiyanın çəkilməsi oynaqda şişkinlik çox olan halda Jones vəziyyətində (dirsək oynağından bükümlə said öndə-arxaya pronasiya vəziyyətində) aparılmalıdır. Oynaqda repozisiyanın vizual olaraq düz olunmasına baxmayaraq anatomik strukturun bərpasının düzgünlüyünün yoxlanması üçün kontrol olaraq rentgenoqrafiya olunması vacib şərtlərdən biri sayılır. Ön rentgenoqrafiya zamanı sınığın bucaqvari abduksion (varus) və adduksion (valgus) yerdəyişmələri haqqında daha düzgün məlumat almağa imkan yaranır. Bizim nəzarət qrupuna daxil olan 155 xəstənin 9-da dirsək oynapənən (5,8%) valgus, 6 xəstədə isə (3,9%) varus deformasiyasə qeydə alınmışdır. Periferik qəlpənin 50-60° rotasiyada yandan çəkilişdə sagittal fırlanması, mərkəzi qəlpənin isə tam frontal olaraq fırlanması qeyd olunur.

Daha kiçik rotasiyada (30°-dək) periferik qəlpə sagittal müstəvidə də görsənir, mərkəzi isə orta duruşda. Frontal və sagittal fırlanma arasında qəlpələrin yerləşməsini və sınığın hansı müstəvi üzərində

olduğunu dəqiqləşdirmək üçün tangensial proyeksiyada xüsusi formada stereo, tomo və ya rentgenoqrafiya aparılır. Rentgenoloji diaqnostikanın çətinliyi uşaqlarda boy zonasının olması ilə əlaqələndirilir. Uşaqlarda bazu sümüyünün distal ucu qıgırdaq toxumasından ibarət olur və rentgenoqrafiyada şəffaf görünür.

Cədvəl 3. Travmanın növünə görə sınıqların bölünməsi.

Travmanın növünə görə	Kondilusüstü	Kondiludan keçən	say	%
Məişət	19(12,5%)	15(9,7%)	34	22%
Küçə	62(40%)	17(11,5%)	79	51,1%
İdman	10(6,5%)	6(3,9%)	16	10,2%
Məktəb	16(10,4%)	2(1,2%)	18	11,6%
Avtotravma	4(2,6%)	4(2,6%)	8	5,2%

Travmanın xarakterinə görə (cədvəl 3) birinci yeri küçə travması tutur 51,1% (79 xəstə). İkinci yeri məişət 22% (34 xəstə), üçüncü yeri məktəb travmasının tutduğu müşahidə edilir 11,6% (18 xəstə). Göründüyü kimi qapalı repoziisiya ilə müalicə alan 19 xəstənin 4-ü (2,6%) xəsarəti məişətdə, 9-u (5,8%) küçədə, 4-ü (2,6%) məktəbdə, 1-i (0,6%) isə yol-nəqliyyat hadisəsi zamanı almışdır, bu da ümumi xəstələrin 12,3%-ni təşkil edir. Normada bazu sümüyü kondilusunun sümükləşmə nüvələri müxtəlif yaşda başa çatır. Bazu sümüyü bloku 30-40° önə fizioloji əyilmə vəziyyətində yerləşir.

Bəzi hallarda osteoepifizioloziya zamanı sümük plastikasının kölgəsi R-qramda səhvən metafizdən qopmuş kondilusun sınığı kimi qəbul edilir. Ona görə də travmatoloqlar uşaqlarda yaşla əlaqədar olaraq R-

qrafiyanın xüsusiyyətlərini, yəni sümükləşmə nüvələrinin əmələ gəlmə vaxtlarını, inkişaf dərəcəsini, bəzi sümüyü metafizinin birləşmə - sinostoz vaxtını bilməlidirlər. BSK sınıqlarını yerdəyişmənin böyüklüyündən və növündən asılı olaraq bir neçə qrupa bölürlər, lakin olan təsnifatlar BSK sınıqlarının müalicə olunma taktikasını təyin etməyə imkan vermir. Bəzi sümüyü kondilusunun sınıqları zamanı əsas diqqət dirsək oynağında olan sümüklər arasındakı mütənasibliyin və inkonqrentliyin pozulmasına və oynaq səthlərinin tam düzgün bərpasına yönəldilməlidir.

Bəzi sümüyünün kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqlarının konservativ müalicəsində qapalı repozisiya olunaraq gips langet sarğısı ilə fiksasiya olunmasına və sınımış fraqmentin düzgün öz yerinə qoyulmasına baxmayaraq, 90% hallarda ikincili olaraq yenidən öz yerini dəyişdiyinə görə düzgün aparılmayan müalicə nevroloji ağırlaşmaya, (bizim materialda 3(1,9%) xəstə mil sinirinin, 1(0,6%) xəstədə orta sinirin, 3(1,9%) xəstədə dirsək sinirinin zədəsi qeydə alınmışdır, 1 xəstədə damar səxələmə (0,6%) sindromu, mil arteriyasə üzərində nəbzın əllənməsi 154 (99,1%) xəstə, əl barmaqlarında hissiyatən yoxlanələmə ilə 78 (14,2%) xəstə qeydə alınmışdır), qan dövranı pozğunluğunun yaranmasına və ikincili olaraq dirsək oynağının deformasiyasına, kontrakturasına, oynağın funksiyasının tamlıqda pozulmasına və nəticədə əlilliyə gətirib çıxarmasına səbəb olur.

Bəzi sümüyünün kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqlarının konservativ müalicəsində qapalı repozisiya olunaraq gips langet sarğısı ilə fiksasiya olunmasına və sınımış fraqmentin düzgün öz yerinə qoyulmasına baxmayaraq, 90% hallarda ikincili olaraq yenidən öz yerini dəyişdiyinə görə düzgün aparılmayan müalicə nevroloji ağırlaşmaya, qan dövranı pozğunluğunun yaranmasına və ikincili olaraq dirsək oynağının deformasiyasına, kontrakturasına, oynağın funksiyasının tamlıqda pozulmasına və nəticədə əlilliyə gətirib çıxarmasına səbəb olur. Buna əsasən də bizim tərəfimizdən alqoritm (cədvəl 4) tərtib olunmuş və müalicə taktikası seçilmişdir

Cədvəl 4. Uşaqlarda bazı sümüyünün kondilusüstü və kondiludan keçən sınıqlarının az travmatik müalicə algoritmi.

S/S	Sınığın növləri	Sınıqların yerdəyişmə mexanizmiə görə bölünməsi	Sınığın oynaqə münasibətinə görə bölünməsi	I Konservativ müalicə	II Cərrahi müalicə
I Yerdəyişməyən sınıqlar 19 xəstə	1) Kondiludan keçən sınıq 16(10,3%) xəstə 2) Kondilusüstündən keçən yerdəyişməyən sınıqlar 3(1,9%) xəstə	1)Açııcı sınıq 7(4,5%) xəstə 2)Bükücü sınıq 3(1,9%) xəstə	1) Oynaqdaxili (epifizioliz, osteoepifizioliz başlı hündürlük ya blokun) sınıq 9 (5,8%) xəstə 2)Oynaqdan kənar sınıq 10 (6,45%) xəstə	Gips sarğısı 18 (11,6%) xəstə	İkincili yerdəyişmə riski olan hallarda metal millər- ilə az invaziv osteosintez 1(0,6%) xəstə
II Cüzi 3-5 mm yerdəyişmə ilə 33 xəstə	1) Kondiludan keçən 13(8,4%) xəstə 2) Kondilusüstündən keçən cüzi yerdəyişən sınıqlar 20(12,9%) xəstə	1)Açııcı sınıq 18(11,6%) xəstə 2)Bükücü sınıq 15(9,7%) xəstə	1)Oynaqdaxili sınıq 16 (10,3%) xəstə 2) Oynaqdan kənar sınıq 17(11%) xəstə	Qapalı olaraq bir birmomentli repozisiya gips sarğısı 32 (20,6%) xəstə	Az invaziv qapalı osteosintez konyulla vinti ilə 1(0,6%) xəstə
III Qəlpəli 5>mm yuxarı yerdəyişmə ilə 41 xəstə	1) Kondiludan keçən sınıq 21(13,5%) xəstə 2)Kondilusüstündən keçən qəlpəli yerdəyişən sınıqlar 20(12,9%) xəstə	1) Açııcı sınıq 15 (9,7%) xəstə 2) Bükücü sınıq 26 (16,8%) xəstə	1) Oynaqdaxili sınıq 21 (13,5%) xəstə 2) Oynaqdan kənar sınıq 20 (12,9%) xəstə	Sümük dartmasında qapalı repozisiya yerdəyişmə aradan götürüldükdən sonra çarpaz millər ilə osteosintez 20(12,9%) xəstə	Yerdəyişməni aradan qaldırmaq mümkün olmayan hallarda açıq osteosintez 21(13,5%) xəstə
IV Qəlpəli yerdəyişməyən sınıqlar 62 xəstə	1)Kondiludan keçən sınıqlar 21 (13,5%) xəstə 2)Kondilusüstündən keçən qəlpəli yerdəyişən sınıqlarla 41(26,5%) xəstə	1) Açııcı sınıq 29(18,7%) xəstə 2) Bükücü sınıq 33(21,3%) xəstə	1) Oynaq daxili sınıq 31(20%) xəstə 2) Oynaqdan kənar sınıq 31(20%) xəstə	Qapalı olaraq birmomentli repozisiya gips sarğısı 30 (19,4%) xəstə	Az invaziv qapalı osteosintez 32(20,6%) xəstə
%	Cəmi				100%

Bizim təklif etdiyimiz təsnifata görə bazu sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqları müalicə olunma taktikasına görə 4 qrupa bölünürlər:

I. BSK-dan keçən 16 xəstə (10,3%) və BSKÜ-dən keçən 3 xəstə (1,9%) yerdəyişməyən sınıqlarla 19 xəstəyə aid edilir ki, bunlardan 7 xəstədə açıcı sınıq (extension) 4,5%, 3 xəstədə bükücü sınıq (flexion) 1,9% müşahidə edilmişdir. 9 xəstədə oynaqdaxili 5,8%, 10 xəstədə 6,45% oynaqxarici sınıqlar qeyd olunmuşdur.

II. BSK-un cüzi ~ 3-5 mm yerdəyişməsi ilə 33 xəstə (21,3%) qeydə alınmışdır; bunlardan 13 xəstə 8,4% BSK, 20 xəstə BSKÜ keçən sınıqla 12,9% olmuşdur. Açıcı (extension) sınıqla 18 xəstə 11,6%, bükücü (flexion) sınıqla 15 xəstə 9,7%, oynaqdaxili 16 xəstə 10,3%, oynaqxarici sınıqlarla 17 xəstə 11% olmuşdur .

III. BSK-nun qəlpəli cüzi yerdəyişməsi ilə 41 xəstə (26,5%) müraciət etmişdir, bunlardan BSK keçən sınıqla 21 xəstə 13,5%, BSKÜ keçən sınıqla 20 xəstə 12,9%, 15 xəstədə açıcı (extension) 9,7%, 26 xəstədə bükücü (flexion) sınıq müşahidə edilmişdir 16,8%. 41 xəstənin 21-də(13,5%) oynaqdaxili, 20-də (12,9%) oynaqxarici sınıqlar müəyyən olunmuşdur.

IV. BSK-un qəlpəli yerdəyişməsi ilə 62 xəstə (40%) daxil olmuşdur: bunlardan kondilusdan keçən sınıqla 21 (13,5%) xəstə, kondilusüstündən keçən sınıqla 41 xəstə (26,5%), açıcı (extension) sınıqla 29 (18,7%), bükücü (flexion) sınıqla 33 xəstədən (21,3%) ibarətdir. 62 xəstənin 31-də (20%) oynaqdaxili, 31-də (20%) oynaqxarici sınıqlar müşahidə edilmişdir. Birinci növdə 19 xəstə (12,2%), ikinci növdə 33(21,3%) xəstə olmaqla yanaşı üçüncü növ sınıqlarla isə 41 xəstə (26,5%), dördüncü qrupda isə 62 xəstə (40%) müşahidə edilmişdir. Birinci növə aid olan xəstələrdə kliniki əlamətlər az gözə çarpar. Müalicədə birinci növə aid olan xəstələrdə yerdəyişməyən sınıqlarda mil sümüyü başı ilə artikulyasiya pozulmadığına görə 18 (11,6%) xəstəyə longet gips sarğısı qoyulmuş, 1 xəstədə (0,6%) ikincili yerdəyişmə riski olduğuna görə ümumi anesteziya altında metal Kişner milləri ilə osteosintez tətbiq edilmişdir. İkinci növə aid olan 33(21,3%) xəstədə isə gipsin altında reaktiv ödem çəkildikdən sonra ikincili yerdəyişmə və bazu sümüyü distal ucunun oynaq səthlərinin konqrentliyi və

biomexanikası pozulduğuna görə oynaqda hərəkət məhdudluğu əmələ gəlməsin deyər qapalı olaraq birmomentli repozisiya olunaraq 32(20,6%) xəstədə Kişner mili və gips sarğısı tətbiq edilmiş, 1 xəstəyə isə (0,6%) qapalı olaraq kəsik aparmadan konyulla vinti qoyulmuşdur. 31 xəstəyə (20%) bucaq altında (çarpaz) millər, 2 xəstəyə isə (1,2%) ödem çəkildiyinə görə qapalı repozisiya aparılaraq ümumi anesteziya altında azinvaziv olaraq konyula vinti ilə osteosintez edilərək gips sarğısı qoyulmuşdur. Üçüncü növə daxil olan 41 (26,5%) xəstənin 20-də (12,9%) qəlpəli yerdəyişməyən sınıqlar olduğuna və oynaqda böyük ödem olmasını nəzərə alaraq dirsək oynaqına sümük dartması tətbiq edilmiş, oynaqda şişkinlik çəkildikdən sonra ümumi anesteziya altında qapalı repozisiya edilərək çarpaz millər qoyulmuş və gips sarğısına keçirilmişdir, 21 xəstəyə isə (13,5%) şişkinlik, ödem və yerdəyişmə aradan qalxmadığına görə açıq osteosintez aparılmış, paralel millər ilə fiksə olunaraq gips sarğısı qoyulmuşdur. Dördüncü növ sınıqlarda 62 xəstənin (40%) 30-da (19,4%) qəlpəli sınıq olduğu üçün sümük dartmasında birmomentli repozisiya aparılaraq yerdəyişməni aradan qaldırırdıqdan sonra çarpaz sümükdaxili metal millərlə osteosintez tətbiq edilmişdir. 32 xəstəyə (20,6%) azinvaziv divergent metal millər ilə osteosintez edilərək gips sarğısı qoyulmuşdur.

BSK-nun sınığı zamanı mil sümüyünün başı ilə kontakt pozulan hallarda kliniki əlamətlər daha aydın özünü göstərir, bu da dirsək oynaqının bağ-kapsul aparatının və bağlanan əzələlərin zədələnməsindən asılıdır. Bizim nəzarət qrupunda olan 155 xəstənin ikincili olaraq 9-da dirsək oynapənən (5,8%) valqus, 6 xəstədə isə (3,9%) varus deformasiyasə qeydə alınmışdır, bunlar da azaq əməliyyat ilə bərpa edilmişdir ki, bu da ümumi sənəqlərə 9,7%-ni təkil edir. Açıq korreksiya, osteotomiya edilmiş xəstələrdə uzun müddət aparılan reabilitasiya tədbirlərindən sonra oynaqda hərəkət tamlıqda bərpa olmamışdır. Yuxarıda göstərilən 64,6% hallarda ikincili yerdəyişməni nəzərə alaraq, konservativ müalicədən sonra artikulyasiya tam və ya hissəvi pozulan hallarda sınımış fraqmentlər qapalı yolla osteosintez edilmişdir. Sınığın növündən və yerdəyişmənin xarakterindən asılı olaraq BSK (BSKÜ) sınıqlarında müxtəlif müalicə taktikası seçilir. BSK sınıqlarında mil sümüyü başı

ilə artikulyasiyanın hissəvi və ya tam pozulmasında cərrahi müalicənin seçilməsi şübhə doğurmur. Lakin BSK mil sümüyü başı ilə artikulyasiyanın pozulmadığı hallarda isə cərrahi əməliyyatla müalicə mübahisəlidir. BSK-un sınıqlarında sınımış fraqmentdə yerdəyişmənin olmadığı hallarda sınığın xarakterindən asılı olaraq mil sümüyünün başı ilə artikulyasiya pozulmazsa və ikincili yerdəyişmə təhlükəsi olmazsa travmatoloqlar müalicəni konservativ yolla apararaq, 3-4 həftə müddətində ətrafa fizioloji vəziyyət verməklə arxa gips longet sarğısı qoyaraq fiksasiya edirlər. Gips longet sarğısı çıxarıldıqdan sonra yerli bərpa müalicəsinə başlanılır. Lakin uzun müddət bərpa müalicəsinin aparılmasına baxmayaraq, oynaqda ikincili ağırlaşmaların yaranması ilə yanaşı, hərəkət məhdudluğu və deformasiya da qeyd olunur. Oynaqda hərəkət məhdudluğuna və deformasiyaya səbəb olan qoyulmuş dairəvi gips sarğısının altında olan reaktiv ödem sovrulduqdan sonra oynaqətrafi toxumalarda ikincili fibroz toxumaların yaranması ilə əlaqədar gipsdə boşalma baş verir, oynaq ətrafı əzələlərin relaksasiyası sınımış sümük fraqmentinin ikincili yerdəyişməsinə səbəb olur ki, bu əlamətlər də bizim nəzarət qrupunda olan 15 xəstədə (9,7%) qeydə alınmışdır. BSK sınığının düzgün bitişməməsi nəticəsində oynaqda artikulyasiya pozulur. Oynaq səthlərində inkonqrentlik və biomexanika pozulduğuna görə oynaqda ikincili deformasiya, əzələlərin reflektor yəpəlməyə nəticəsində dirsək oynapəndə hərəkət məhdudiyyətinin yaranması (25xəstədə(22±19,3%)) qeyd olunur. Yerdəyişməyən sınıqlarda belə gələcək ikincili ağırlaşmanın və oynaqda hərəkət məhdudluqlarının qarşısını almaq üçün metal Kişner (1-1,2mm) milləri ilə ümumi anesteziya altında azinvaziv çarpaz, paralel və divergent (bucaq altında) olaraq dəridən keçməklə, kondilusa yeritməklə osteosintez edilərək 2-3 həftə gipsdə saxlamaq, gipsi çıxardıqdan sonra oynağa vaxtından əvvəl hərəkət verərək ikincili ağırlaşmaların qarşısını almağa nail olmaq olar. Bizim nəzarət qrupunda olan 155 xəstənin 81-nə (52,2%) çarpaz mil, 21 xəstəyə (13,5%) paralel mil, 32 xəstəyə(20,6%) divergent millər qoyulmuş, 2 xəstəyə isə (1,2%) konyula vinti tətbiq edilmişdir. Fraqmentin böyük yerdəyişmələrində travmanın ilk saatlarında və ya ilk günündə müraciət edilərsə oynaqda böyük ödem olduğu, artikulyasiya pozulduğu

hallarda belə (6-7 yaşdan yuxarı) oynağa sümük dartması tətbiq edilə bilər. Yumıo aq toxumalarda ıdemın olmasə ilə mıraciət etmie 80 (58,8±54,8%) xəstəyə ödem çəkildikdən sonra ümümi anesteziya altında millərlə osteosintez aparılmışdır.

Bazu sümüyü kondilusunun sınıqlarının müalicəsinin təkmilləşdirilməsi üçün yuxarıda göstərilən vəziyyətlər nəzərə alınmalıdır. Bunu həyata keçirmək üçün bazu sümüyü kondilusunun bütün növ sınıqlarında azınvaziv, atravmatik cərrahi müdaxilə, konyulə olunmuş vintlərlə osteosintez təklif olunur ki, bu da sınığın növündən asılı olaraq qapalı və ya açıq üsulla aparıla bilər. Bu məqsədlə səmərələşdirici təklifə görə (14№, və 15№ -li 14/12.2018) vəsiqə alınmışdır. Repozisiya R-qrafiya və ya elektron optik cihazın (EOP) kontrolluğu altında aparılır, metal millərlə sınımış sümük fraqmenti fiksə olunaraq milin üzərilə konyullə edilmiş vintlər keçirilir, sınımış fraqmentlər fiksə edilməklə yoxlama R-qrafiya edilir, sonra gips sargısı qoyulur. 2-3 həftədən sonra gips sargısı açılaraq oynağa nəzarət altında yavaş-yavaş hərəkət verilir. Lakin təkrar-təkrar repozisiya oynaqətrafi toxumaların, bağ və əzələ-kapsula aparatının zədələnməsinə, oynaqda qidalanmanın pozulmasına, oynaqda böyük ödemə və hemoartroza, 1,7% hallarda isə oynaqda ikincili olaraq ossifikatın yaranmasına səbəb ola bilər. Ona görə də oynaqda artikulyasiyanın sınığın xarakterindən asılı olaraq hissəvi və ya tam pozulan xəstələrdə təzə sınıqların qapalı repozisiyasının nəticəsiz olması cərrahi müalicəyə göstərişdir. Aşağıdakı göstəricilər cərrahi müalicənin aparılmasına əsas yaradan vacib şərtlərdən sayılır:

- 1.BSK-dan keçən sınığın periferik və ya distal qəlpəsinin yerdəyişməsi rotasiya ilə birgə böyük olarsa.
- 2.BSK-dan keçən sınıqlarda qəlpələrin yerdəyişməsi böyük olarsa.
- 3.BSK-dan keçən sınıqlarda periferik qan dövranı pozğunluğu, bazu arteriyasının və ya sinir zədələnməsi təhlükəsi olarsa və iki dəfə repozisiya cəhdi alınmazsa.

Açıq üsul ilə fraqmentin repozisiyasını aparmaqla Kışner milləri ilə rentgenin və ya elektron optik cihazın (EOP) kontrolluğu altında fiksasiya olunmalıdır. BSK sınıq və ya çıxığı isə açıq üsulla repozisiyaya birbaşa göstərişdir. Bu növ sınıqlar zamanı sınıqların

yerdəyişməsi oynağı əhatə edən bağ-kapsula və əzələ aparatının hansı dərəcədə zədələnməsindən asılı olur. Sınımış fraqmentin böyük yerdəyişmələrində oynağı əhatə edən əzələnin aponevrozunun çox zədələnməsi cərrahi əməliyyat zamanı, fraqmentin açıq üsulla repozisiyası zamanı bərpa olunmalıdır, belə ki, fraqmentin ikincili yerdəyişməsinin və oynağın deformasiyasının qarşısını almağa kömək edir. BSK köhnəlmiş sınıqlarında cərrahi əməliyyat maksimal olaraq qoruyucu olmaqla, sınımış fraqmentin əzələ-vətər ayaqçığı ilə əlaqəsinin pozulmamasına çalışılmalıdır. BSK sınığının immobilizasiyası prinsipial xarakter daşıyır, bitişmə yaranmamış gips sarğısının açılması və bərpa müalicəsinin vaxtından əvvəl başlanması sınımış və bitişməkdə olan sümük fraqmentinin laxlamasına, bitişmənin ləngiməsinə, yalançı oynağın yaranmasına səbəb olur. Bizim müşahidələrimiz onu göstərir ki, vaxtaşırı olaraq yoxlama R-qrafiya olunmadan, sümüyün bitişməsi haqqında məlumat olmadan immobilizasiyanın müddətinin qısaldılması yolverilməzdir. Müşahidələr onu göstərir ki, dirsək oynağının digər zədələnmələrindən fərqli olaraq BSK (BSKÜ) sınıqları zamanı immobilizasiya hətta yerdəyişmə olmadıqda və ya cüzi yerdəyişmə olduqda belə 3-4 həftədən az olmamalıdır, çünki kondiluslara bağlanan əzələ-bağ aparatının yığılması metadiafizar sınıqlarda olduğu kimi fizioloji kompressiya yaratmır, oynağa bəzən vaxtından əvvəl hərəkət verən zaman sınımış fraqmentin bitişməsinin ləngiməsilə yanaşı olaraq yalançı oynağın formalaşmasına və ikincili olaraq fraqmentin öz ana yatağından şürüşərək oynağın deformasiyalaşmasına gətirib çıxarır. Dirsək oynağında hərəkət məhdudluğuna səbəb oynağın uzun müddət immobilizasiyası yox, oynaqda olan mexaniki maneələrdir ki, bunlardan oynaq ətrafında böyük ölçülü fibrozlaşan sümük döyənəyinin və oynaqətrafi ossifikatın olması ilə yanaşı düzgün repozisiyanın aparılmamasını göstərmək olar. Bazu sümüyü kondilusunun sınıqlarının müalicəsində yaxın və uzaq nəticələri öyrənərkən dörd qrupa bölməklə bu kriteriyalar nəzərə alınmışdır: 1.Travmanı alan zamanı sinirin və damarın zədələnməsi ilə ağırlaşma. 2.Repozisiya zamanı ağırlaşma. 3.Gipslə, hematoma ilə damar-sinir dəstəsinin sıxılması ilə ağırlaşma. 4.Kapsula-bağ aparatının zədələnməsi ilə ağırlaşmalar.

Bazu sümüyünün kondilusüstü və kondilusdan keçən sınıqları uşaqlarda ən çox rast gəlinən məişət travmasıdır və 6-11 yaşlı uşaqlar arasında daha çox təsadüf edilir ki, buda bu yaşda uşaqların aktiv həyat tərzilə əlaqəndərilə bilər. Bizim müşahidələrə görə BSK-un sınıqları dirsək oynağı sınıqlarının 57,3-64,6%-ni təşkil edir və bu sınıqlar oğlanlarda qızlara nisbətən 2,2 dəfə daha çox rast gəlinir. Birmomentli qapalı repozisiya vaxtında düzgün aparılırsa əsas müalicə üsullarından biri kimi istifadə edilə bilər: 19 xəstədə (12,3%) qapalı repozisiya aparılmış, onlardan 4-də (2,6%) yaxşı, 11-də (7,1%) kafi, 4-də (2,6%) qeyri-kafi nəticə alınmışdır. Qapalı repozisiya və fraqmentlərin Kişner milləri ilə fiksasiyası travmanın ilk saatlarında aparıldıqda daha effektiv olur. Bizim müşahidələrdə bu üsüldən 33 xəstədə (21,3%) istifadə edilmişdir. Onlardan 4-də (2,6%) yaxşı, 20-də (12,9%) kafi, 9-da (5,8%) qeyri-kafi nəticə alınmışdır. Oynaqda böyük şişkinlik olan zaman və sınıqdan 2-3 gün sonra müraciət edilən hallarda əvvəlcə skelet dartması tətbiq edilmiş, şişkinlik çəkildikdən sonra qapalı repozisiya aparılmış və Kişner milləri ilə fiksasiya edilmişdir. Bu üsüldən 62 xəstədə (40%) istifadə edilmişdir, 50-xəstədə (32,2%) yaxşı, 10-xəstədə (6,5%) kafi, 2-xəstədə (1,3%) qeyri-kafi nəticə alınmışdır. Açıq üsul ilə repozisiyaya göstəriş: açıq sınıqlar, fraqmentlərin dərinliyi, damar-sinir zədələnmə təhlükəsi, ətrafda qan dövrəni pozğunluğu olan hallar, qapalı repozisiyanın alınmaması, sınığın təhlükəli yerdəyişməsi zamanı, stasionar müalicəyə bir sutkadan sonra daxil olunmuş hallar. Bizim müşahidələr əsasında açıq üsulla repozisiya 41 xəstədə (26,4%) aparılmışdır: bunlardan 40-xəstədə (25,8%) yaxşı, 1-xəstədə (0,6%) kafi nəticə alınmışdır. Yekun olaraq 98 xəstədə (63,2%) yaxşı nəticəyə nail olunmuşdur. Bazu sümüyü distal epimetafizinin anatomik quruluşu tam bərpa olunmuş, bükmədə 10° bucaq qalmaqla, açmada isə 180° bucaq təşkil etmişdir. 42 xəstədə (27,1%) alınmış kafi nəticə zamanı fraqmentin bitişməsində eninə yerdəyişmə qeydə alınmış, oynaqda 170-175°-lik bucaq altında kontraktura müəyyən edilmiş, konservativ müalicəyə tələb yaranmışdır. 15 xəstədə (9,7%) qeyri-kafi nəticə alınmışdır. BSK-un anatomik quruluşu tam bərpa olunmamış, həmçinin dirsək oynağında kontraktura, hərəkət məhdudluğu qalmaqla bərabər xəstənin

müalicəsi davam etdirilmişdir. Qeyri-kafi nəticələr olan xəstələrdə postoperativ dövrdə fəsadlar aradan qaldırılməyədər ki, bu da dirsək oynapə sənəqlərənən 9,7%-ni təkil edir. Uğurlu stabil fiksasiyaya nail olmaq üçün oynaqın anatomik strukturunu bərpa etməklə yanaşı erkən funksional nəticələrin alınmasına və ikincili yerdəyişmənin olmamasına zəmin yaratmaq lazımdır. Digər üsulla, yəni qapalı yolla repozisiya edib Kişner milləri ilə osteosintez olunan xəstələrdə ətrafın funksiyasının 1,5-2 aya bərpa olunması qeyd olunmuşdur. Lakin köhnəlmiş sınıqlar zamanı həm ətrafın immobilizasiya müddəti, həm də reabilitasiya vaxtı bir qədər uzanır. Gecikmiş sınıqlarda daha çox açıq üsuldən istifadə olunur. Müalicənin yaxın nəticələri 155 xəstədə öyrənilmiş (cədvəl 5) 19 xəstədə (12,3%) konservativ və 136 xəstədə isə (87,7%) cərrahi üsulla müalicə olunmuşdur.

Cədvəl 5. Konservativ yolla müalicə olunmuş xəstələrin yaxın nəticələri

Müalicə üsulu	Xəstələrin sayı	Nəticə			
		Əla	Yaxşı	Kafi	Qeyri-kafi
Konservativ müalicə (gips sarğısı ilə)	19	-	4 2,6±1,27 %	11 7,1±2,06 %	4 2,6±1,27 %

Konservativ üsulla, yəni ətrafın gips sarpəsə ilə immobilizasiyasə olunan 4(2,6±1,27%) xəstədə yaxıoə nəticə alınməyədər, 11 (7,1±2,06%) xəstədə kafi nəticənin alınmasına gips sarpəsənən altənda ikincili yerdəyişmənin əmələ gəlməsi səbəb olmuədur, 4 (2,6±1,27%) xəstədə isə qeyri-kafi nəticənin olmasına səbəb xəstələrin əz gəndən sonra mьraciət etmələri və ilk dncə sənəqzə deyilən ara həkiminin yanənda olmalarıədər. Daxil olmuə bu xəstələrdə əzəq üsulla cərrahi əməliyyat yerinə yetirilmiedir. Konservativ mьalicənin yaxən nəticələrinin analizi güstərir ki, bazu sьмьуь kondilusunun sьzi yerdəyişməsi ilə olan osteoepifizioloji zamanə qapalə yol ilə repozisiya və ancaq gips sarpəsə ilə immobilizasiyasə zamanə yaxıoə nəticəni o vaxt almaq olar ki, həmin

xəstələr daimi həkim nəzarətində olsunlar. Belə ki, reaktiv hematoma sövrüldüqca gips sarğəsə bəyələr, barmaqlarə yəpan əzələlərin yəpəlməsə nəticəsində mьxtəlif bцyьklykdə diastaz və ikincili yerdəyicmə yaranaraq mьxtəlif ağərləyomalara səbəb olur. Azəq və ya qaralə ьsulla dirsək oynarənən repozisiyasə, (cədvəl 6) mьxtəlif ьsullarla osteosintezi 136 (87,7%) xəstədə aparəlməyödər. Bu xəstələrin 100-ь (64,5%) yeni, 55-i (33,5%) kühnəlmiyə sənəqlə mьraciət etmişlər. Onlardan 110-da (80%) kondilusdan kəzən, 45-də (20%) kondilusьstəndən kəzən sənəqlər olmuödür.

Cədvəl 6. Bazu sьmьyь kondilusu sənəqlərənən cərrahi mьalicəsinin nəticələri

Mьalicə ьsulu	Xəstələrin sayə	Nəticə (BSK-BSKь) sənəqlərə			
		Əla	Yaxiyə	Kafi	Qeyri-kafi
Skelet dartmasə Kiryoner millərilə fiksasiya	62	----	50 32,2±3,75 %	10 6,5±1,97 %	2 1,3±0,91 %
Qaralə repozisiya + osteosintez	33	----	4 2,6±1,27 %	20 2,9±2,69 %	9 5,8±1,88 %
Azəq repozisiya + osteosintez	41	----	40 25,8±3,51 %	1 0,65±0,64 %	-----
Cəmi	136	----	94 60,6±3,92 %	31 20,0±3,21 %	11 7,1±2,06 %

Bu cədvəldən gцrəndьyь kimi 94 (60,6±3,92%) xəstədə vaxtənda kümək gүstərdildiyi ьzən yaxiyə, 31 (20,0±3,21%) xəstədə kafi, 11 (7,1±2,06%) xəstədə isə əməliyyatdan sonra oynaqda kontrakturanən və ikincili olaraq ossifikatən yarandəpə ьzən qeyri-kafi nəticə alənməyödər, bu da ьmumi xəstələrin 7,1%-ni təşkil edir.

Bazu сѣмьѣ ериметафизар сѣнѣqlarѣнѣн регенерасиѣсѣ сѣмьк- qѣрѣrdaq, xondroosteogenez tipli gedir. Epifiz tѣrѣfindѣn qѣrѣrdaq tipli, metafiz tѣrѣfindѣn osteod tipli сѣмьк dцѣyѣnѣyinin ѣmѣlѣ gѣlmѣsi bae verir. Bu da onu gцstѣrѣr ki, reperativ regenerasiѣya prosesi eyni intensivlikdѣ olmayѣb, epifiz tѣrѣfdѣn zѣif, metafiz tѣrѣfdѣn isѣ sѣrѣtli tempdѣ gedir. Neqativ faktorlar ortaya zѣxan zaman bu prosesin lѣngimѣsi qeyd olunur.

NѢTICѢLѢR

1. BSK-un zѣdѣlѣnmѣsi zamanı mцalicѣ цsulunun seѣilmѣsi klinik-rentgenoloji mцayinѣlѣr ѣsasında aparılmıřdır. 45 xѣstѣdѣ (29%) kondilusцstц, 110 xѣstѣdѣ (71%) kondilusdan keѣѣn sınıq; bцkцcц sınıqla 67 xѣstѣ (43,2%), aѣıcı sınıqla 88 xѣstѣ (56,8%) olmuřdur. R-qrafik olaraq BSK-un sınıqları zamanı 55 xѣstѣdѣ sцmцk fraqmentinin (35,4%) ѣnѣ, 41 xѣstѣdѣ (26,5%) arxaya, 41 xѣstѣdѣ (26,5%) iѣѣriѣyѣ, 18 xѣstѣdѣ (11,6%) bayıra yerdѣyiřmѣsi qeydѣ alınmıřdır. Rotasiyalı yerdѣyiřmѣ 41 xѣstѣdѣ (26,5%) bař vermıř vѣ yerdѣyiřmѣ bucaęı 20^o- dѣn yuxarı olmuřdur [2,5,10].

2. Mцalicѣ alqoritmınѣ ѣsaslanaraq konservativ yolla mцalicѣ olunan 19 xѣstѣnin 18-dѣ yerdѣyiřmѣyѣn sѣnѣq olduru ЪЗЫН (94,7%) gips sarpѣsѣ, 1 xѣstѣdѣ isѣ yerdѣyiřmѣ tѣhlѣkѣsi olduru ЪЗЫН metal mil ilѣ fiksasiѣya aparѣlmѣyцdѣr (5,3%). Bu xѣstѣlѣrin 4 - dѣ (21%) yaxıyѣ, 11-dѣ (58%) kafi, 4 - dѣ (21%) qeyri-kafi nѣticѣ alѣnmѣyцdѣr. Bizim nѣzarѣt qrupunda olan BSK-nun sınıqları dirsѣk oynaęı sınıqlarının 57,3% tѣřkil etmiřdir [1,3,7,11].

3. Qapalı repozisiѣya-fraqmentlѣrin Kirřner milleri ilѣ fiksasiѣyası travmanın ilk saatlarında aparıldıqda daha effektiv olmuřdur. Bizim mцřahidѣlѣrdѣ bu цsцldan 33 xѣstѣdѣ (21,3%) istifadѣ edilmiřdir, onlardan 4-dѣ (12,1%) yaxřı, 20-dѣ (60,6%) kafi, 9-da (27,3%) qeyri-kafi nѣticѣ alınmıřdır. 2-3 gцn sonra mцraciѣt edilѣn xѣstѣlѣrdѣ skelet dartması tѣtbiq edilmiř, řiřkinlik ѣkildikdѣn sonra repozisiѣya aparılmıř vѣ Kiřner milleri ilѣ fiksasiѣya edilmiřdir. Bu цsцldan 62 xѣstѣdѣ (40%) istifadѣ edilmiřdir, 50-dѣ (80,6%) yaxřı, 10-da (16,2%) kafi, 2-dѣ (3,2%) qeyri-kafi nѣticѣ alınmıřdır [9,4,2,15].

4. Açıq yerdəyişmiş sınıqlarda damar-sinir dəstəsinin sıxılması zamanı açıq repozisiya 41 xəstədə (26,4%) aparılmış, 40 xəstədə (97,6%) yaxşı, 1-də (2,4%) kafi nəticə alınmışdır. 9 xəstədə dirsək oynaqının (5,8%) valqus, 6-da (3,9%) varus deformasiyası, 1 xəstədə damar sıxılması (0,6%) sindromu, 3-də (1,9%) mil sinirinin, 1-də (0,6%) orta sinirin, 3 (1,9%) xəstədə dirsək sinirinin zədəsi qeydə alınmışdır. Bu xəstələrdə oynaqın funksiyası açıq əməliyyatla bərpa edilmişdir, bu da ümumi xəstələrin 14,7%-ni təşkil edir. Müalicənin uzaq nəticələrini araşdıraraq 29,7% əla, 37,4,% yaxıoə, 23,2% kafi, 9,7% qeyri-kafi nəticə alınmışdır. Qeyri-kafi nəticələr olan xəstələr postoperativ dövrdə fəsadlar aradan qaldırılmışdır [4,1,8,13,14].

PRAKTİKİ TÖVSIYƏLƏR

1. Uşaqlarda BSK-un sınıqlarının diaqnostikası böyük çətinlik törətdiyinə görə travma almış dirsək oynaqı ilə sağlam dirsək oynaqı eyni vəziyyətdə iki proyeksiyada R-qr edilməlidir. Bu müayinə epifizar-diafizar bucağın yan proyeksiyada ölçülərək müqayisə edilməsinə, artikulyasiyanın pozulma dərəcəsini təyin etməyə imkan verməklə müalicə taktikasının dəqiqləşdirilməsi üçün şərait yaradır.
2. BSK-un bütün sınıqları yerdəyişmənin dərəcəsindən asılı olmayaraq dəqiq stabil fiksasiya olunmalıdır. Uşaqlarda bəzi sümüyü kondilusunun bütün yerdəyişən sınıqları aztravmatik metal millərlə osteosintezə, ikincili ağırlaşmaların qarşısını almaq üçün cərrahi əməliyyata göstərilir.
3. Artikulyasiyanın hissəvi pozulmadığı halda da dəridən keçməklə qapalı yolla fraqmentin Kişner milləri ilə fiksasiyası məsləhət görülür.
4. BSK-un sınıqlarında təcili açıq üsulla dəqiq repozisiya edilərək oynaq səthlərinin konqruentliyi bərpa edilməli, fraqment çarpazlaşan, paralel, divergent iki Kişner mili ilə fiksasiya edilməlidir, bu da müalicə prosesində sümük fraqmentlərinin rezorpsiyası zamanı ikincili yerdəyişmənin və gələcəkdə meydana çıxacaq fəsadların qarşısını almağa imkan verəcəkdir.

Dissertasiyaya aid nəşr olunmuş elmi işlərin siyahısı

1. Худиев.В.М,Вердиев. В.Г.Повреждения ростковой зоны // Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı,– Bakı: – 2012. №1,– s.89-95.
2. Худиев.В.М,Вердиев.В.Г.Современное состояние проблемы лечения надмышцелковых и-чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı,–Bakı:–2015.№1,–s.50-58.
3. Худиев.В.М,Вердиев.В.Г.Клинико-рентгенологический характеристика над и-чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Травматология и ортопедия Центральной Азии, – Бишкек: –2016. №1,– с. 60-65.
4. Xudiyev.V.M.,Verdiyev.V.Q.Abdullayev.T.A.Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusdan keçən və kondilusüstü sınıqlarında müalicə üsulunun seçilməsi // Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı,– Bakı:–2016. №2,– s.20-30.
5. Худиев.В.М,Диагностика над и-чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених «Медицина наука в практику охрони здоров'я»,– Республика Украина г. Полтава: , – 2017. – с. 56-57.
6. Khudiyev.V.M. Diagnosis and treatments of homer's in children// XLIII International scientific and practical conference "International scientific review of the problems and prospects of modern science and education",– Бостон:–25–26 марта, – 2018, – с. 153-155.
7. Xudiyev.V.M., Quliyev.Ə.M. Uşaqlarda bazı sümüyü kondilusundan və kondilus üstündən keçən sınıqlarında müayinə üsulları və kliniki xarakteristikası // Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı,–Bakı: – 2018. №1,– s 9-16.
8. Худиев.В.М.,Гулиев.Е.М.Анализы лечения над- и чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Azərbaycan Travmatologiya və Ortopediya Jurnalı, – Bakı: – 2018. №2, – s. 24-28.

9. Xudiyev.V.M., Quliyev.Ə.M. Uşaqlarda bazu sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqlarında müalicənin nəticələri // Sağlamlıq,– Bakı:–2018.№6, – s. 80-88.
10. Khudiev V.M. Aspects of reconstructive osteosynthesis of supra and transcondylar humeral fractures in children after closed reduction // Bulletin of problems biology and medicine, – Poltava: –2019. Vol. 2(154), No.4, – p. 245-250.
11. Khudiyev.B.M., Guliyev.A.M. Differentiated therapeutic tactics over and through condyle fractures of the hummers in children // XI International scientific conference “Scientific achievements of the third millennium”,–Washington:31 may, – 2019, p. 40-42.
12. Xudiyev.V.M., Quliyev.Ə.M. Uşaqlarda bazu sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqlarının müalicəsində buraxılan səhvlər və ağırlaşmalar // Azərbaycan ortopediya və travmatologiya jurnalı, – Bakı: – 2019. №1, – s. 89-97.
13. Худиев В.М. Оптимизация лечения над и чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії, – Республіка Україна г. Полтава: – 2020. Vol. 20, No. 2 (70), – p. 271-274.
14. Худиев В.М. Оптимизация лечения над и -чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Актуальні проблеми сучасної медицини, – Республіка Україна г. Полтава: – 2020. №2, – с. 271-274.
15. Худиев.В.М. К вопросу лечения над и-чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Международный научный форум «Наука и инновации-современные концепции», –РФ.г.Москва: – 21 октября, – 2022, – с. 97-102.
16. Худиев.В.М. Наш опыт лечения над и-чрезмышцелковых переломов плечевой кости у детей // Сərrahiyyə, – Вакэ: – 2023. №3, – s. 55-61.
17. Khudiyev.B.M. Differential diagnosis and treatment of supra- and transcondylar fractures of the humerus in children // LXXIX international scientific-practical conference “Modern medicine:

new approaches and relevant studies”, – Moscow: – december, – 2023. No.12 (72), – p. 31-35.

Səmərələşdirici təklif

1.Bazu sümüyü kondilusundan və kondilusüstündən keçən sınıqlarında fraqmentlərin biodeqratasiya olunmuş özüsovrulan polimer implant vintlə(L-laktidqlükolid tərkibli olan) osteosintezi.

Səmərələşdirici təklif. Vəsiqə № 14,”14“12. 2018.

2.Uşaqlarda bazu sümüyünün kondilusdan və kondilusüstündən keçən sınıqlarında fraqmentlərin dəridən keçməklə qapalı, az invaziv konyulla olunmuş (xaçvari, paralel və ya divergent olmaqla bucaq altında) vintlə stabil fiksasiyası. Səmərələşdirici təklif .

Vəsiqə № 15,”14“12. 2018.

Patent

Uzun borulu sümüklərin sınıqlarının dinamik osteosintezi üçün qurğu. Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyi “Sənaye Mülkiyyəti”İxtiralar Faydalı modellər jurnalı N°11/Bakı-2020-ci il səhifə 8-də ixtira haqqında məqalə dərc olunmuş, 2021-ci il iyun ayında diplom alınmışdır.

İXTİSARLARIN SİYAHISI

BS - bazu sümüyü

DO - dirsək oynağı

BSK - bazu sümüyü kondilusu

BSKS - bazu sümüyü kondilusu sınığı

BSKÜS - bazu sümüyü kondilusüstü sınığı

BSKKS - bazu sümüyü kondilusundan keçən sınıq

FS - fleksion sınıq

ES - ekstenzion sınıq

İK - iç kondilus

BK - bayır kondilus

M - orta sinir

U - dirsək siniri

R - mil siniri

DÇ - dirsək çuxuru

XİTO -Xarkov travmatologiya ortopediya instutu

ETTOİ-elmi tədqiqat travmatologiya ortopediya instutu

TTYX-təcili tibbi yardım xəstəxanası

KT-kampyüter tomoqrafiyası

EOP-elektron optik cihaz

USM-ultrasəs müayinəsi

Rqr-rentgenoqrafik müayinəsi

MRT-maqrnit-rezonans tomoqrafiyası

AO- osteosintez birliyi

Abduksion - yaxınlaşma

Adduksion – uzaqlaşma

X-ray - rentgenoqrafiya

Dissertasiyanın müdafiəsi «6 mart» 2025-ci il tarixində saat «14:00»-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.06 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ1022, Bakı şəh., Ə. Qasımsadə küç. 14 (konfrans zalı).

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Tibb Universitetinin rəsmi saytında yerləşdirilmişdir (www.amu.edu.az).

Avtoreferat «30 yanvar» 2025-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 25.01.2025
Kağızın formatı: 60 x 84 ¹/₁₆
Həcm: 6717 işarə
Sifariş: 120
Tiraj: 100

„TƏBİB” nəşriyatı