

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ

Əlyazması hüququnda

AZƏR CƏFƏR OĞLU ABDULLAYEV

UZUN SÜMÜKLƏRİN AÇIQ DİAFİZAR
SINIQLARININ KOMPLEKS MÜALİCƏSİ.
(KLİNİK-EKSPERİMENTAL TƏDQIQATLAR)

3227.01-Travmatologiya və ortopediya

Tibb elmləri doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
dissertasiyanın
AVTOREFERATI

Bakı - 2014

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Elmi Tədqiqat Mərkəzində və Travmatologiya və Ortopediya kafedrasında yerinə yetirilmişdir

Elmi məsləhətçilər:

tibb elmləri doktoru, professor **Ə.Ə.Axundov**

əməkdar elm xadimi, professor **Q.Ş.Qarayev**

Rəsmi opponətlər:

tibb elmləri doktoru **M.O.Məsimov**

tibb elmləri doktoru **Y.R.Cəlilov**

tibb elmləri doktoru **S.Ə.Hüseynov**

Aparıcı təşkilat - Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Travmatologiya və Ortopediya kafedrası.

Dissertasiyanın müdafiəsi “10__” _12____2014-cü il saat “__”-da Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdindəki D 03.011 Dissertasiya Şurasının iclasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: AZ 1007, Bakı şəhəri, Bakıxanov küçəsi,23.

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat “__” _____2014-cü il tarixində göndərilmişdir.

D 03.011 Dissertasiya
Şurasının elmi katibi,
Tibb elmləri doktoru, professor

Ş.F.İbrahimli

İŞİN ÜMÜMİ XARAKTERİSTİKASI

Mövzunun aktuallığı. Müasir dünyada texnikanın ağılaşmaz dərəcədə inkişaf etməsi, travmaların sayının artmasına səbəb olur və onların xarakterinin dəyişməsi isə, müalicə prinsiplərinin dəyişməsinə tələb edir. Hazırda həm avtomobil travmaları və həmçinin lokal xarakterli müharibələr nəticəsində açıq sınıqların əmələgəlmə tendensiyası artmaqdadır (Абдуразаков У.А. 2011; Ивков А.В. 2011; Alva A.M.2012; Boyce B.M.2012; Brown K.V.2012; Giannoudis P.V.2012; Hachem M.2012; Jason J Halvorson 2012; Penn-Barwell J.G.2012; Walmsley P. 2012).

Azərbaycan Respublikasının Qarabağ ərazisi və sərhəd rayonlarında gedən müharibə nəticəsində əsgərlər və eləcə də dinc əhali arasında uzun sümüklərdə açıq və odlu silah sınıqların sayı son illər artmış və onların müasir səviyyədə müalicəsi böyük bir problemə çevrilmişdir. Son 100 ildə Travmatologiya və HSC sahəsində əldə etdiyimiz elmi və praktik nailiyyətlərə baxmayaraq, uzun sümüklərin açıq və odlu silah sınıqlarının müalicəsində çoxsaylı problemlər qalmaqdadır və onlar öz həllini tapmamışdır. Belə problemlərdən ən başlıcası ətrafların açıq sınıqlarının müalicəsində fiksasiya metodlarının seçimi, xarici fiksasiya aparatlarının tətbiqi üsulları, yaraların birincili cərrahi işlənməsi, yara infeksiyasının profilaktikası, şok və qanaxmalarla mübarizə, sümük və yumşaq toxumaların irinli-nekrotik ağırlaşmaları, açıq sınıq yaralarının və uzun sümüklərin defekti və onların rekonstruktiv-bərpa müalicəsinin aparılması, amputasiyaların azaldılması, antibakterial dərman preparatlarının tətbiqi və onların seçimi və s. məsələlərdir (Корзун О.А.2011; Al-Arabi Y.B.2012; Almazedi B.2011; Brad Petrisor. 2011; Chan D. T. Y.2011; Chummun S.2011; Craig J.2011; David Barei 2011; Gakhar H.2012; Grote S.2012; Hoff W.S.2011; Hohmann E.2012; Jeffery B.Friedrich 2011; Margariti R. E.2011; Mc.Laren J.2012; Singh S.2012).

Xarici fiksasiya sınıqların müalicəsində xüsusi metod olub yivli millərin, millərin, sıxıcıların və bunları birləşdirən ştanqlar və ya həlqələrin kombinasiyalı şəkildə istifadəsidir. XX əsrin əvvəllərində Lambot ilk dəfə olaraq bu tipli xarici fiksasiya aparatı tətbiq etməyə başlamışdır. Hofman Lambotun xarici fiksasiya aparatında olan yivli milləri və sıxıcıları yenidən quraraq modifikasiya etmiş və öz aparatını inkişaf etdirmişdir. Hal-hazırda müasir xarici fiksasiya aparatları bu

modifikasiyadan faydalanmaqdadır. 1932-ci ildə Əlizadə R. özünün modifikasiya olunmuş yivli dartıcı aparatını yaratmış və yuxarı ətrafların açıq və qapalı sınıqlarının müalicəsində tətbiq etmişdir. 1952-ci ildə İlizarov Q.A. həlqəli kompression-distraksion xarici fiksasiya aparatını yaratdı. Bu sistem xarici fiksasiyanın imkanlarını genişləndirərək sınıqların, deformasiyaların və sümük defektlərin müalicəsində digər xarici fiksatorlarla eyni prinsiplər əsasında tətbiq edilməyə başladı. İlizarov aparatında fiksasiya məqsədi ilə yalnız millərdən istifadə edilir ki, bu da millərin daimi olaraq gərginliyinin azalması hesabına ağırlar və sınıqların bitişməsində müxtəlif fəsadlar meydana çıxır. Bu çatışmazlığı nəzərə alaraq Qərbdə mil və yivli millərin kombinasiyalı şəkildə istifadə edərək İlizarov aparatına oxşar həlqəli Hibrid kompression-distraksion aparatı yaradılmış və 1980-ci ildən tətbiq edilməyə başlanmışdır. 1912-ci ildə Hey Groves ilk dəfə olaraq bud sümüyün açıq sınıqlarında metal çubuqlardan istifadə edərək intramedulyar metal osteosintez əməliyatı həyata keçirmişdir. Hal-hazırda bu üsul daha da təkmilləşdirilməkdədir.

Açıq və odlu silah sınıqlarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsinə ədəbiyyatda rast gəlinmir. Bundan başqa İlizarov Q.A. və başqa xarici fiksasiya aparatların çatışmazlığını nəzərə alaraq açıq sınıqların müalicəsində naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin tətbiqi ilə bərabər yeni xarici fiksasiya aparatının və intramedulyar osteosintez üçün metal ştiftin təkmilləşdirilməsi istiqamətdə öz elmi klinik-eksperimental tədqiqat işini aparmağa qərara aldım. Bu elmi işin aktuallığını nəzərə alaraq yuxarıda göstərilən problemləri kompleks şəkildə həll etmək üçün qarşımıza aşağıdakı məqsəd və vəzifələri qoymuşuq.

İşin əsas məqsədi. Uzun sümüklərin diafizinin açıq və odlu silah sınıqları zamanı yeni xarici fiksasiya aparatının tətbiqi və yerli naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin toxumalara təsirini öyrənməklə yeni kompleks müalicə metodu işləyib hazırlamaq.

Qarşıya qoyulan vəzifələr:

1. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının osteosintezi üçün yeni xarici fiksasiya aparatını yaratmaq, müasir səviyyədə tətbiq olunması imkanlarını əsaslandırmaq, onun üstün cəhətlərini aşkar etmək və yeni müalicə üsullarını işləyib hazırlamaq.

2. Açıq diafizar sınıqların bəzi lokalizasiyalarının müalicəsində intramedulyar metalosteosintezin təkmilləşdirilməsi, yeni ştiftin

**МИНИСТЕРСТВО ПРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

АЗЕР ДЖАФАР оглы АБДУЛЛАЕВ

**Комплексное лечение открытых диафизарных
переломов длинных костей.
(клинико- экспериментальных исследований)**

3227.01 – Травматология и ортопедия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

yaradılması və onun tətbiqinin əsaslandırılması, göstəriş və əks göstərişini işləyib hazırlamaq.

3. Açıq diafizar sınıqların müalicəsində naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin sümük konsolidasiyasına və yaralarının sağalmasına təsirini öyrənmək üçün eksperimental tədqiqat aparmaq və klinikada tətbiq etmək.

4. Açıq diafizar sınıqların müalicəsində yaraların sağalmasının tezləşdirilməsi məqsədilə yeni qarışıq dərman maddəsinin işlənməsi, onun eksperiment şəraitində yoxlanması və klinikada tətbiqi.

5. Ətrafların uzun sümüklərinin açıq diafizar sınıqları və eləcə də odlu silah sınıqlarının müalicəsində naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin, xarici fiksasiya aparatı ilə birlikdə tətbiqinin metodlarını işləyib hazırlamaq.

6. Açıq diafizar sınıqların müalicəsində yuxarıda göstərilən yeni kompleks metodlardan istifadə etməklə kliniki, rentgenoloji, histoloji, morfo-histokimyəvi nəticələri dinamikada öyrənməklə bərabər, xəstələrin müalicəsinin yaxın və uzaq nəticələrini qiymətləndirmək.

İşin elmi yeniliyi.

İlk dəfə olaraq:

1. Açıq diafizar sınıqların müalicəsində naftalan neftinin naften karbohidrogenləri tətbiq olunmuş və onun müsbət nəticələri morfoloji tədqiqatlarla əsaslandırılmışdır;

2. Naften karbohidrogenlərinin hüceyrə membranlarının əsas struktur komponentləri olan lipoproteidlərlə müsbət antioksidant təsir göstərdiyi sübut edilmişdir;

3. Naften karbohidrogenləri açıq diafizar sınıqların müalicəsində «sümük-yumşaq toxumalar» kompleksinin reparativ regenerasiyasını sürətləndirdiyi aşkar edilmişdir;

4. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin məlhəminin qarışığı yeni bioloji fəal məlhəm kimi açıq diafizar sınıqların müalicəsində toxumaların reparativ regenerasiyasını sürətləndirməklə bərabər, antimikrob və iltihab əleyhinə təsir göstərdiyi müəyyən edilmişdir;

5. Yeni iki modeldə təkmilləşdirilmiş xarici fiksasiya aparatları –Abdullayev A.C. aparatları ətrafların uzun sümüklərinin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində tətbiqi işlənilib əsaslandırılmışdır;

6. İntramedulyar osteosintez üçün yeni kompressiyaedici şiftin bud sümüyünün açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində sınıq fraqmentləri arasında sərt fiksasiya yaratdığı göstərilmişdir;

7. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində təkmilləşdirilmiş xarici fiksasiya aparatlarının, sümük daxili metal osteosintezin və naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı bioloji fəal məlhəmin tətbiqinin elmi və praktiki cəhətdən yeni metodları işlənib hazırlanmışdır.

İşin praktik əhəmiyyəti. Yeni modeldə Abdullayev A.C. aparatları uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının və həmçinin odlu silah sınıqlarının müalicəsində kompleks təlabata cavab verərək müasir xarici fiksasiya aparatları səviyyəsində tətbiq edilmişdir. Aparatlar çox yüngüldür, rahatdır, xəstələrin aktiv hərəkəti üçün ətrafların erkən statik və funksional yüklənməsinə imkan verir. Sınıq fraqmentləri arasında yüksək stabilliyə nail olmaq üçün aparatda millər və yivli millərin kombinasiyalı şəkildə tətbiq edilir. Sınıqların xarakterindən asılı olaraq aparatda millər və yivli millərin istənilən istiqamətdə keçirməklə sümük fraqmentlərinin fiksasiyasına nail olmaq olur. Aparatla daimi olaraq kompressiya və distraksiya funksiyasını təmin etmək, sümük fraqmentlərinin bir momentli repoziya və fiksasiyasını həyata keçirmək mümkündür.

Aparat 1992-cı ildən Azərbaycan Respublikasının Qarabağ ərazisi və sərhəd rayonlarında gedən müharibə şəraitində yaralıların ətraflarının uzun sümüklərinin odlu silah sınıqlarının müalicəsində tətbiq edilməyə başlanmışdır. Aparat ORDUDA ətrafların odlu silah sınıqları ilə yaralıların köçürülməsi, daşınması və müalicəsi üçün əlverişlidir. Aparat həmçinin uzun sümüklərin açıq və qapalı sınıqlarında, onların fəsadlarının müalicəsində geniş tətbiq edilir. Abdullayev A.C. aparatının tətbiqi zamanı millər və yivli millərin ətrafı yumşaq toxumaların iltihabı ilə fəsadlaşmaları, İlizarov aparatı ilə müqayisədə 2.4 dəfə az müşahidə edilmişdir.

Sümük daxili osteosintez üçün yeni kompressiyaedici şift bud sümüyünün sümük iliği kanalının proksimal hissəsinin geniş olduğunu nəzərə alaraq konstruksiya edilmiş və budun diafizar sınıqları zamanı onun tətbiqi fraqmentlər arasında sərt fiksasiya yaradır.

Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində əsas prinsipləri həyata keçirərək təklif etdiyimiz naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmi, xarici fiksasiya aparatlarını və osteosintez

Format 60 X84 1\16

Sifariş N 555. Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitet

The experiments were performed on 40 rabbits weight 3.0-3.2 kg. Under the general anesthesia the 1/3 of femur had been broken and intramedular osteosynthesis had been performed and so the model of open fracture had been created. The rabbits were divided into 4 group everyone of which containing 10 animals. The I control group of rabbits received no any treatment. The II group treated by Vishnevsky's ointment, III group of rabbits were treated by naphten carbohydrogen, IV group of rabbits were treated by mixture of naphten carbohydrogen and tetracycline-biological active A.J.Abdullayev's ointment. A.J.Abdullayev's ointment cleans the necrotic tissues, increases local hemocirculation, has bactericide and antiinflammatory influences, raises the epithelization rate and hasten the wound recovery above all this balm has an analgesic influence.

Clinical investigation treatment of 63 patients with open fractures wounds of long bones by mixture of naphten carbohydrogene and tetracyclin ointment – by biological active Abdullayev's ointment carried out during 1995 – 2010. All fractures treated by A.J.Abdullayev's apparatus external fixation. Classification by Okhotsky V.P. of open fracture of long bones: I degree – 48 (76.2%), II degree – 12 (19.0%), III degree – 3 (4.8%). Cytological investigation done treatment of by Abdullayev's ointment in 63 patients by method Nikolayev A.V. In 63 patients with open fractures A.J.Abdullayev's ointment was applied locally as application. 54 (85.7 %) patients had primary healing of the wound.

üçün kompressiyaedici şifti praktiki təcrübədə geniş tətbiq edilməsi əsaslandırılmışdır.

Eksperimental tədqiqatda işlənib əsaslandırılmış yeni bioloji fəal məlhəm- naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəm praktiki təcrübədə açıq sınıq yaralarının müalicəsində tətbiq edilmişdir. Açıq diafizar sınıq yaralarının müalicəsində naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəm aplikasiyalar şəklində tətbiq edilmiş və irinli fəsadlaşmalar müşahidə edilmədən 84,8% yaxşı nəticələr alınmışdır. Praktiki təcrübədə aşkar edilmişdir ki, naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəm açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövrənini yüksəldir, bakteriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərir, regenerasiya və epitelizasiyanı yüksəldir, yaraların sağalmasını tezləşdirir və bundan başqa ağrıkəsici təsirə də malikdir.

Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində sümük fraqmentlərinin fiksasiyası üçün Abdullayevin A.C. aparatları, osteosintez üçün kompressiyaedici şifti və açıq sınıq yaralarının müalicəsində naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı bioloji fəal məlhəm praktiki təcrübədə məqsədyönlü olaraq kompleks şəkildə tətbiq edilmişdir.

İşin elmi əhəmiyyəti. Açıq diafizar sınıq yaralarının müalicəsi problemlərinin müasir prinsipləri əsasında həllinin həyata keçirilməsində bioloji fəal maddə naften karbohidrogenlərinin tətbiqi daha çox perspektivlidir. Naften karbohidrogenləri bir başa sümük toxuması və ətraf yumşaq toxumalardan sorularaq hüceyrələrə stimullaşdırıcı mitogen təsir göstərir. Naften karbohidrogenlərinin xarakter xüsusiyyətlərindən biri onun açıq sınıq yaralarında olan nekrotik yumşaq və sümük toxumalarının fəal rezorbsiyasına səciyyəvi təsiridir. Naften karbohidrogenləri açıq sınıq yaralarında epidermal, fibroblastik və osteoblastik böyümə faktorlarına çox yüksək induksiyaedici təsir göstərərək reparativ regenerasiya proseslərinin sinxron və eyni intensivlikdə getdiyi aşkar edilmişdir. Naften karbohidrogenləri toxuma – hüceyrə tənəffüsü, həyat fəaliyyətinin adekvat enerji təchizatını təmin etməklə yanaşı, fizioloji xarakterli angiogen effektdə malikdir.

Açıq diafizar sınıq yaralarının müalicəsində naften karbohidrogenlərinin antibakterial effekti zəif olmuşdur. Bu cəhəti nəzərə alaraq naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı yeni bioloji fəal məlhəm tətbiq edilmişdir.

Morfoloji tədqiqatlardan alınmış nəticələrə əsaslanaraq belə qənaətə gəlmək olar ki, naften karbohidrogenlərinin məqsədyonlu istiqamətdə tətbiqi açıq sınıq yaralarının müalicəsində təsəvvürlərimizi genişləndirir.

Müdafiyyə çıxarılan əsas elmi müddəalar:

1. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri hüceyrə membranlarının əsas struktur komponenti olan lipoproteidlərə az dozalarda müsbət antioksidant təsir göstərir. Yüksək dozalarda isə daha müsbət təsirli prooksidant xüsusiyyət göstərir ki, o da onların orqanizmə müalicəvi təsirinin əsas göstəricilərindən biridir.
2. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində «Sümük-yumşaq toxumalar» kompleksinin reparativ regenerasiyasını sürətləndirir.
3. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəm açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində toxumaların reparativ regenerasiyasını sürətləndirməklə bərabər, antimikrob və iltihab əleyhinə təsir də göstərir.
4. Təkmilləşdirilmiş xarici fiksasiya aparatları uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində müvəffəqiyyətlə tətbiq edilir.
5. İntramedulyar osteosintez üçün yeni kompressiyaedici ştift açıq sınıqlarının müalicəsində sınıq fraqmentləri arasında sərt fiksasiya yaradır.
6. Açıq sınıqların müalicəsində təkmilləşdirilmiş xarici fiksasiya aparatlarının, sümük daxili metalosteosintezin və naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmin kompleks tətbiqi nəticəsində reparativ regenerasiyanın yüksəlməsi hesabına sınıqların konsolidasiyası və yaraların sağalması tezləşir, fəsadlaşmaların sayı azalır, xəstələrin sağalma müddəti qısaldır.

İşin praktiki səhiyyəyə tətbiqi. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqları ilə xəstələrin kompleks müayinə və müalicə üsulları Azərbaycan Tibb Universitetinin travmatologiya və ortopediya kafedrasında və M.Nağıyev adına Bakı şəhər Kliniki Təcili Tibbi Yardım Xəstəxanasının travmatologiya şöbəsində praktik təcrübədə həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri ATU-nun travmatologiya və ortopediya kafedrası və ümumi cərrahiyyə kafedrasının tədris prosesində praktik məşğələlərdə və mühazirələrdə istifadə edilir.

A.J.ABDULLAYEV

COMPLEX TREATMENT OF OPEN DIAPHYSIAL FRACTURES OF LONG BONES (clinical-experimental investigations)

SUMMARY

Clinical-roentgenologic investigations of 234 patients with open fractures of the long bones were carried out during 1990-2010. Among them 180 (76.3 %) were men and 54 (23.7 %) were women. Polytrauma was in 52 (22.2 %) patients. Classification by Okchotsky V.P. of open fracture of long bones: I degree – 191(77.0%), II degree – 37(15.0%), III degree – 14(5.6%), IV degree – 6(2.4%). Distribution of open fractures of the long bones according to localisation: humerus bone-15 (6%), forearm bones-37 (15.0 %), femur bone-38 (15.3 %), both bones leg-158 (63.7%). During the treatment of patients with open fractures of the long bones an apparatus of external fixation was applied in 189 (80.8 %) patients, metalosteosynthesis –in 45 (19.2 %) patients. A.J. Abdullayev's external fixators were applied in 164 (86.8%) patients, Wagner's external fixator in 8 (4.2 %) patients, Ilizarov's external fixator in 17 (9.0%) patients. 110 former patients from 234 were done control examination during 5 years. There were established 90 (81.8 %) good, 12 (10.9 %) satisfactory and 8 (7.3 %) unsatisfactory outcomes. A.J.Abdullayev's apparatus external fixators was used in 164 patients in open fractures of long extremities bones in 93.9% of cases good and satisfactory result was obtained.

The treatment of open fractures of femur A.J.Abdullayev's new compression pin for osteosynthesis was applied in 38 patients. There were subtrochanteric fractures – 20 (52/6%) patients, proximal shaft fractures – 14 (36.9%) patients, mid. shaft – 4 (10.5%) patients.

1052 patients with gunshot fractures of extremities bones were admitted to M.Nağıyev clinical hospital of Baku from 1988-1995. 60 (5.7 %) patients were treated by A.J.Abdullayev's external fixators. Anatomical and functional good result were obtained in 51 (85.0%) patients.

переломах длинных костей у 63 больных с методам А.В. Николаева. Мазь А.Д.Абдуллаева применены в клинике при открытых диафизарных переломах длинных костей у 63 больных, которые у 54(85,7%) больных раны зажило первичным натяжением.

Dissertasiya mövzusu üzrə 4 ixtira edilmiş və onların 6 ədəd müəlliflik şəhadətnamələri və patentləri alınaraq praktik səhiyyədə tətbiq edilmişdir.

İşin aprobasiyası. Dissertasiya işinin materialları Bakı şəhər Mərkəzi Hərbi Qospitalında keçirilən Azərbaycan Respublikasının Qarabağ ərazisində gedən müharibənin təcrübəsində əldə edilən hərbi travmanın profilaktikası və müalicəsinin fəsadlarına dair elmi-praktik konfransda (1994), Akademik M.A.Topçubaşovun anadan olmasının 100 illiyinə həsr olunmuş konfransda (1995), Azərbaycan Tibb elminin intellektual resurslar respublika formunda (1996), professor N.N.Bunyadovun 85 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi konfransda (2002), professor B.X.Abbasovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransda (2003), Azərbaycan Respublikası travmatoloq-ortopedlərinin elmi cəmiyyətlərində (1997, 1998, 1999, 2000, 2002) təqdim olunmuş və müzakirə edilmişdir. Dissertasiyanın materialları N.İ.Piraqovun anadan olmasının 200 illiyinə həsr olunmuş “Beynəlxalq Piroqov qirayəti” Ukrayna cərrahlarının 3-cü qurultayında müzakirə olunub və dərc edilmişdir (2010). Dissertasiya materialları həmçinin Səudiyyə Ərəbistanı Krallığında- Cizan, Kral Fahad adına Xəstəxananın elmi konfransında (2005), Cizan, cənub ərazisi ortopedlərin konfransında (2005); Riyad, beynəlxalq ortokids simpoziumunda (2007); Sabya, cərrahların 1-ci beynəlxalq simpoziumunda (2012), Cizan, cənub ərazisi cərrahların konfransında (2013) müzakirə edilmişdir.

Publikasiya. Dissertasiya materialları 39 elmi məqalədə və 1 tədris - metodik vəsait çap olunmuşdur. 4 ixtira edilmiş və bunlara 4 patent və 2 müəlliflik şəhadətnamələri alınmışdır.

İşin həcmi və strukturu. Dissertasiya girişdən, 6 fəsildən, görülən işin nəticəsindən, nəticələrdən, praktiki tövsiyələrdən və ədəbiyyat göstəricilərindən ibarətdir. Həcmi 334 səhifədir. 364 mənbədən ibarət ədəbiyyat siyahısı ilə başa çatır. 24 cədvəl və 117 şəkillə əyanlaşdırılmışdır.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Ekspərimental tədqiqatın material və üsulları. Ekspərimental tədqiqatda təcrübələr çəkisi 3,0-3,2 kq arasında olan 40 ədəd dövsən üzərində aparılmışdır. Təcrübənin məqsədindən asılı olaraq açıq sınıq modeli yaradılmış heyvanlar hər birində 10 baş olmaqla 4 qrupa bölünmüşdür.

I yoxlama qrup heyvanların açıq sınıq yaralarına heç bir antiseptik məhlullar və ya məlhəmlər yaxılmayıb sarğı edilmişdir.

II qrup dovşanların sınıq yaraları Vişnevski məlhəmi ilə sarğı edilmişdir.

III qrup dovşanları açıq sınıq yaraları naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə sarğı edilmişdir.

IV qrup heyvanları isə açıq sınıq yaraları naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmlə – Abdullayev məlhəmi ilə müalicə edilmişdir.

Bütün qrup heyvanların açıq sınıq yaraları tamamilə sağalana qədər, hər gün yuxarıda göstərilən təyinatla sarğı edilmişdir. Hər gün yaralar vizual müşahidə edilmiş, yara sahəsi ölçülmüş, yaralarda gedən dəyişikliklər və dovşanların ümumi vəziyyətləri haqqında qeydlər aparılmışdır. Dinamikada sümük və yumşaq toxmaların regenerativ-reparativ proseslərini öyrənmək məqsədi ilə cərrahi əməliyyatdan sonrakı 7,14,28,42 və 56-cı günlərdə heyvanlar rentgenoqramma edildikdən sonra öldürülüb, bud seqmenti bütövlükdə götürülərək histoloji müayinəyə göndərilmişdir. Yaralarda mikrofloranı və mikrob patogenliyini təyin etmək məqsədi ilə 1,3,7,14 və 21-ci günlərdə yaxmalar götürülmüşdür.

Ekspərimentdə açıq sınıq yaraları ellipsis formasında olub uzunlu 5,0 sm, eni 2,5 sm olmuşdur. Açıq sınıq yaralarının sahəsi ellipsis sahəsinin hesablanması düsturu üzrə aparılmışdır.

$$S = \pi \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{b}{2}$$

$$\pi = 3,14$$

a - açıq sınıq yarasının uzunluğu;

b - açıq sınıq yarasının eni.

$$S = 3,14 \cdot \frac{5,0\text{sm}}{2} \cdot \frac{2,5\text{sm}}{2}$$

$$S = 9,81 \text{ sm}^2$$

Açıq sınıq yaralarının sahəsi ekspərimentin birinci günündə 9,81sm² olmuşdur.

Ekspərimentlərin müvafiq müşahidə günlərində öldürülmüş heyvanlardan götürülmüş açıq sınıq yarası toxumaları kompleksi – bud seqmenti əvvəlcə 10%-li neytral formalin və ya Buen məhlullarında fiksə olunmuş, sonra isə sümük fraqmentlərinin yumşaldılması məqsədi ilə Cenkins qarışığında saxlanmışdır. Materialların yuyulması, susuzlaşdırılması, şəffaflaşdırılması və parafində qəlibləşdirilməsi adi

повреждения крупных нервов и сосудов. Возраст у этих больных колебался от 18 до 70. Мужчины- 34 (89.5%), а женщины были 4 (10.5%). Компрессионный интрамедуллярный штифт Абдуллаева новый и успешно применяется при диафизарных переломах бедренной кости.

С 1988 по 1995 г. мы в Клиническое больнице скорой медицинской помощи им. М. Нагиева лечили 1052 больных с огнестерильными переломами конечностей. Из них у 374 (35,6%) были ранение верхней конечностей а у 678(64,4%) нижних конечностей. Из этих больных были применены у 60 (5,7%) наружно фиксационный аппарат А.Д.Абдуллаева. Результаты лечение после остеосинтеза аппаратом А.Д.Абдуллаева были у 51(85,0%) пострадавших полностью анатомическое и функциональное восстановления конечностей.

Терапевтические действие Нафталан в организме, это называется биологическое активной вещество – нафтеновых углеводов. В эксперименте у 40 кроликов с весом 3.0-3.2 кг. проводились исследование их разделив на 4 групп по 10 кроликов. На каждой группе создали модель открытых переломов длинных костей. БI - контрольная группа которая ни какое лечение раны кролике не получали, во БЫI - группе раны лечили с мазью Вишневского, БЫЫI - группе применяли только нафтеновых углеводов и БIV - группе кроликов раны лечили мазью нафтеновых углеводов с добавлением тетрациклина – биологическое активной мазью А.Д.Абдуллаева. Мазью А.Д.Абдуллаева очищает при открытых переломах некротических тканей раны,улучшает местное кровообращения, действует бактериоцидное и противовоспалительное, улучшает регенерации и эпителизации, ускоряет заживления раны а также влияет обезболивающие действия тканей.

Проводилось клинические лечение в течение с 1995 по 2010 г. 63 больных с открытыми диафизарными переломами длинных костей с мазью нафтеновых углеводов с добавлением тетрациклина – биологическое активной мазью А.Д.Абдуллаева. У всех больных лечилось с аппаратами А.Д.Абдуллаева. По классификации Охотского В.П. открытые переломами разделены по ниже следующими: первой степени – 48 (76.2%), второе степени - 12 (19.0%) и третья степени - 3 (4.8%) больные. Проводились цитологического исследование лечение с мазь А.Д.Абдуллаева при открытых диафизарных

А.Д.АБДУЛЛАЕВ

Комплексное лечение открытых диафизарных переломов длинных костей. (клинико- экспериментальных исследований)

Резюме

Проводилось лечение в течение с 1990 по 2010 г. в Клинической больнице скорой медицинской помощи им. М. Нагиева 234 больных с открытыми диафизарными переломами длинных костей. Из них мужчины были 180 (76,3%), женщины- 54 (23,7%). По классификации Охотского В.П. открытые переломами разделены по ниже следующими принципами: первой степени – 191 (77,0%), второе- 37 (15,0%), третье 14(5,6%) и четвертое 6 (2,4) больные. Открытые переломами разделены по локализации сегментов: плечевая кость – 15(6.0%), костей предплечья – 37(15.5%), бедренная кость – 38(15.3%), костей голени – 158(63.7%). Лечение проводилось у 189 пострадавшим наружными фиксационными аппаратами и металлоостеосинтез лишь у 45 (19,2%) случаев. При открытых диафизарных переломах в процессе лечения из 189 больных у 164(86,8%) применяли наружный аппарат А.Д.Абдуллаева, у 8(4,2%) аппарат Вагнера и у 17(9,0%) больным аппарат Илизарова. Отдаленные результаты из 234 больных в течение 5 лет проводилось у 110 пострадавшим, из них у 90(81,8%) отмечалось хорошие исходы, у 12 (10,9%) удовлетворительные и у 8(7,3%) были плохие результаты.

В результате применения аппарата А.Д.Абдуллаева при открытых диафизарных переломах длинных костей мы добились у 93,9% больных хороших и удовлетворительных результатов.

В наших наблюдениях у 38 пострадавшим с переломами бедра были применены компрессионный штифт Абдуллаева. У этих переломов были следующими: у 20 (52.6%) больных переломами локализовались подвертельной области , у 14 (36.9%) больных проксимал трети бедра, а у 4 (10.5%) больных были переломы на средней трети бедра. Размеры раны были до 4см. и не наблюдались

qaydada aparılmışdır. Fiksasiya və sonrakı işləri histokimya və tətbiqi histologiyaya aid xüsusi rəhbərliklərə müvafiq şəkildə icra etmişik (E.Pirs (1962), R.Lilli (1969), A.İ.Kononskiy (1976)).

Parafin bloklarından 5,0-7,0 mkm qalınlıqlı mikrotom kəsikləri hazırlanmış və bunlar aşağıdakı üsullarla rənglənmişdir:

1. hematoksin-eozin;
2. Van-Ginzon üsulu ilə pikrofuksin;
3. Y.K.Yeletski (1967) üsulu ilə arkirofil gümüşləmə;
4. İ.Ə.Həsənov (1997) üsulu ilə 0,05%-li buferləşdirilmiş tionin məhlulunda inkubasiya;
5. Hockiss-Mak-Manus (1947) üsulu ilə PAS-reaksiya;
6. Braşe üsulu ilə pironin J-metil yaşılı ilə reaksiya.

Selektiv rəngləmə reaksiyalarının icrasında, yuxarıdakı rəhbərliklərlə yanaşı, bəzi xüsusi xarakterli ədəbiyyatlardan da istifadə olunmuşdur (İ.A.Qasanov (1997)).

Hazırlanmış mikropreparatlar «Amplival» və «NU-2E» markalı («Carl Zeiss», Jena, Almaniya) işıq-optik mikroskoplarında tədqiq edilmiş və lazımı hallarda fotolaşdırılmışdır.

Morfometrik tədqiqatların icrasında Q.Q.Aftandilovun (1990) okulyar-xətkeşləri və torlarından, həmçinin həmin müəllifin praktik tövsiyələrindən, istifadə etmişik (Q.Q.Aftandilov (1990), Q.Q.Aftandilov, N.İ.Yabluçanskiy, V.Q.Qubenko (1981), Q.F.Lakin (1980)).

Biz, naften karbohidrogenlərinin orqanizmdə hüceyrə membranının əsas tənzimləyici sistemə aid olan – antioksidantlığına necə təsir göstərməsi xüsusiyyətlərini öyrənmişik. Təcrübələr in vitro şəraitində aparılıb. Bunun üçün iki növ yağ-təbii inək yağı və hüceyrələrdən alınmış lipoproteid yağlar götürülüb, onların üzərinə 0,01-dən 5 mq% olaraq naften karbohidrogenləri əlavə etmiş və sonra həmin qarışığı bir saat ərzində 37⁰S temperaturda termostatda Fe⁺² (2,1 Mkmol) ionları vasitəsilə oksidləşdirmişik. Nəzarət olaraq üzərinə naften karbohidrogenləri əlavə edilməmiş yoxlama sınaqlar götürülmüşdür. Ətrafların uzun sümüklərinin diafizar açıq sınıqlarının eksperimental tədqiqatı ATU-nun Elmi Tədqiqat Mərkəzində, materialların morfoloji tədqiqatı isə ATU-nun Histologiya və Embriologiya kafedrasında həyata keçirilmişdir.

Klinik tədqiqatın materialları və üsulları. Ətrafların uzun sümüklərinin diafizar açıq sınıqları ilə 1990-2010-cu illərdə (20 il) Musa Nağıyev adına Bakı şəhər Klinik Təcili Yardım xəstəxanasında müalicə

olunmuş 234 xəstənin klinik-rentgenoloji tədqiqatı aparılmışdır. Bunlardan kişi – 180 (76,3%), qadın – 54 (23,7%) xəstə olmuşdur. Xəstələr 15 yaşdan 81 yaşa qədərdir. Yuxarı ətrafların açıq sınıqları yarası ilə 51 xəstə, aşağı ətrafların isə 183 xəstə olmuşdur. Bir xəstədə bazu və said sümüklərinin, 6 xəstədə bud və baldır sümüklərinin, bir xəstədə isə iki bud və bir baldırın açıq sınıqları müşahidə edilmişdir.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının lokalizasiyasına görə: bazu sümüyü – 15 (6,0%), said sümükləri – 37 (15,0%), bud sümüyü – 38 (15,3%), baldır sümükləri – 158 (63,7%) olmuşdur. Cəmi seqmentlərin sayı 248-dir. Bizim xəstələrimizdə ətrafların uzun sümüklərinin açıq diafizar sınıqları aşağıdakı dərəcələrə bölünmüşdür (V.P.Oxotski (1997)).

Birinci dərəcəli – kiçik ölçülü yara, kənarları dartılmadan sərbəst tikilir – 191 (77,0%);

İkinci dərəcəli – orta ölçülü yara sahəsi, toxumaların qopması, sınıq fraqmentlərini öyrənmək üçün boşaldıcı kəsiklərdən istifadə edilir – 37 (15,0%);

Üçüncü dərəcəli – böyük sahədə yumşaq toxumaların qopması ilə əzilmiş yaralar, dəri köçürülməsinə ehtiyacı olan xəstələr – 14 (5,6%);

Dördüncü dərəcəli – geniş həcmdə yumşaq toxumaların, magistral damarların zədələnmələri, ətrafların həyat qabiliyyətinin pozulması, travmatik amputasiyalar – 6 (2,4%).

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsində xarici fiksasiya aparatları ilə osteosintezi – 189 (80,8%) xəstədə, metalosteosintezi – 45 (19,2%) xəstədə aparılmışdır.

Yuxarıda göstərilən 45 metalosteosintezi olunan xəstələrdən 38 xəstəyə bud sümüyünün açıq sınıqlarına görə intramedulyar metalosteosintezi həyata keçirilmişdir. Bud sümüyünün intramedulyar osteosintezi üçün bu xəstələrə A.C.Abdullayevin kompressiyaedici şifti, məlhəmlə paralel tətbiq edilmişdir. Bunlardan başqa 60 xəstədə odlu silah sınıqları zamanı Abdullayev aparatı tətbiq edilmişdir.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının xarici fiksasiya aparatları ilə müalicə edilən 189 xəstədən 164 nəfərinə A.C.Abdullayev aparatı, 8 (9,1%) xəstəyə Vaqner aparatı, 17 (53,4%) xəstəyə isə İlizarov aparatı tətbiq edilmişdir. Bunlardan iki xəstəyə eyni zamanda 2 seqmentə A.C.Abdullayevin aparatı qoyulmuşdur.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi xəstələrin anatomik və klinik-

33. Xarici fiksasiyanın biomexaniki analizi. \\\ Sağlamlıq, №4. Bakı, 2013.s.82-86.

DİSSERTASIYANIN MÖVZUSU ÜZRƏ ALINMIŞ MÜƏLLİFLİK ŞƏHADƏTNAMƏLƏRİ VƏ PATENTLƏRİ

34. Abdullayevin sümük fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatı. // Müəlliflik şəhadətnaməsi R970028, 27.06.1994.
35. Abdullayevin sümük fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatı. // Patent R970028, 27.06.1994.
36. Osteosintezi üçün kompressiyaedici şift. // Müəlliflik şəhadətnaməsi R970029, 22.07.1994.
37. Osteosintezi üçün kompressiyaedici şift. // Patent R970029, 22.07.1994.
38. A.C.Abdullayevin yara sağaldan maddəsi. // Patent R990103, 13.03.1998.
39. Osteosintezi üçün Abdullayev A.C. aparatı. // Patent i20000097, 24.07.1998.

- украини Материали Том ii, 2010.c.258.(соав. Ахмедзаде А.Я., Ягубов Э.Г., Авшари М.)
23. Рациональная тактика лечения огнестрельных переломов длинных трубчатых костей. // Клінічна анатомія Оперативна хірургія Чернівці Бдму, 3.2010. с.69-71.(соав. Салахов З.А., Чодаров Р.Г., Эюбов Ф.А., Авшари М.)
 24. Лечение переломов длинных трубчатых костей наружным фиксационным аппаратом. // Украинский Журнал Хирургии №1 (10), 2011, с.128-130.(соав. Алиев Ф.И., Ягубов Э.Г., Чодаров Р.Г., Афшари М.)
 25. Ətrafların uzun sümüklərin diafizar açıq sınıqlarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məhləmlə müalicəsinin klinik tədqiqatının nəticələri.\\ Sağlamlıq,№9, Bakı, 2010.s.70-73.
 26. Açıq diafizar sınıq yaralarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məhləmlə müalicəsi üzrə eksperimental tədqiqatların nəticələri.\\ Sağlamlıq,№1. Bakı, 2011.s.115-119.
 27. Uzun sümüklərin açıq sınıqlarının təkmilləşdirilmiş üsullarla müalicəsinin klinik-rentgenoloji nəticələri.\\ Sağlamlıq,№2. Bakı, 2011.s.61-65.
 28. Ətrafların uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsi.\\ Azərbaycan Ortopediya və Travmatologiya Jurnalı, Bakı, 2011.№1.s.56-62.(həmmüə. Qarayev Q.Ş.)
 29. Повреждения органов брюшной полости и переломы костей конечности.\\Вестник проблем биологии и медицины.Вып.2,Т.3(86),Украина,Полтава,2011,с.57-59.
 30. Остеосинтез переломов длинных костей конечностей при сочетанной черепно – мозговой травме.\\Медицинские Новости, №10. Беларусь,Минск,2011.с. 51-52.
 31. Açıq sınıqların müalicəsində Abdullayev aparatının və naftalan neftinin tətbiqi.\\ Sağlamlıq №3.Bakı 2012. s.50-56.
 32. Значение иммунокоррекции в комплексной терапии бронхолегочных осложнений у больных с черепно-мозговой травмой.\\ Украинский Журнал Хирургии №3(18), 2012, с.45-48.(соав. Магеррамбейли И.Ш.,Мирзоева В.С.,Керимова Т.Б.,Кулиев Э.Р.).

rentgenoloji göstəricilərinə, ətrafların funksional imkanlarına və onların əmək qabiliyyətinin bərpa olunmasına görə əsaslandırılmışdır. Q.N.Zaxarova, N.P.Toplina (1974), E.A.Seleznov (1984) ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsinin nəticələrinin yaxşı, qənaətbəxş və qeyri-kafi qiymətləndirilməsini təklif etmişlər.

Yaxşı nəticələrdə xəstələrin ətraflarında qısalıq aşkar edilmir, sınıq fraqmentlərinin yerdəyişməsi yoxdur, sümük döyənəyi və sümük iliği kanalının keçiriciliyi aydın görünür, sınıq sahəsində toxumaların iltihabi əlamətləri aşkar edilmir, oynaqların normal funksiyası saxlanılır və əmək qabiliyyəti bərpa olunmuşdur.

Kafi nəticələrə görə ətraflar az deformasiya olunmuş, 2 sm-ə qədər qısadır, rentgenoloji olaraq sümüklərin diametrinin $\frac{1}{3}$ qədər yana və 10^0 bucaq altında yerdəyişməsi, böyük və deformasiya olunmuş sümük döyənəyi, oynaqlarda az hərəkət məhdudluğu aşkar edilir. Xəstələr yüngül iş keçirlər.

Qeyri-kafi nəticələrdə yalançı oynaqların meydana çıxması, ətrafların 4 sm-dən çox qısa olması, yerişin pozulması, sınıq fraqmentlərinin yana və ya 10^0 bucaqdan çox yerdəyişmələri aşkar edilir, xəstələr əlilliyə çıxırlar.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqları ilə 234 xəstənin müalicəsinin nəticələrinin yoxlama tədqiqatı beş il müddətində 210 xəstədə aparılmış və yuxarıda göstərilən Q.N.Zaxarova, N.P.Toplina, E.A.Seleznov tərəfindən təklif edilmiş qiymətləndirmə üsulundan istifadə edilmişdir.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqları ilə 63 xəstənin açıq sınıq yaraları naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı Abdullayev məhləmi ilə müalicə edilmişdir. Açıq sınıq yaraları birincili cərrahi işləndikdən sonra Abdullayev məhləmi yerli olaraq aplikasiyalar şəklində tətbiq edilmişdir. Sınıq fraqmentlərinin fiksasiyası üçün A.C.Abdullayev aparatından istifadə edilmişdir. Xəstələr 18 yaşdan 63 yaşa qədər olmuşdur. V.P.Oxotskiy klassifikasiyasına görə açıq sınıq yaraları ilə müalicə edilən xəstələrdən birinci dərəcəli – 48 (76,2%), ikinci dərəcəli – 12 (19,0%), 3-cü dərəcəli – 3 (4,8%) xəstə olmuşdur.

Abdullayev məhləmi ilə müalicə edilən 63 xəstənin açıq sınıq yarasından A.V.Nikolayev (1977) üsulu ilə yaxma-möhür götürülərək sütoloji tədqiqatı aparılmışdır. Hər gün sarğılar zamanı yara səthi təmizləndikdən sonra əşya şüşəsi yaraya yapışdırılıbgötürülmüşdür. Bundan sonra yara Abdullayev məhləmi ilə sarğı edilmişdir. Yaxma-

möhür metanolda fikse olunduqdan sonra möhür əşya şüşəsinin görmə sahəsində hüceyrələr sayılmışdır. Neytrofil leykositlər (NL), limfositlər (L), eozinofillər (E), makrofaqlar (MF), mononuklear hüceyrələr (MH) və fibroblastların (FB) faizlə miqdarı müəyyən edilmişdir. Bundan başqa mikrofloranın və degenerasiya olunmuş hüceyrələrin miqdarı hesablanmışdır. Sitoqrammada açıq sınıq yaralarının reparativ proseslərinin dinamikada gedişi öyrənilmişdir.

Materialların redaktə olunması və qrafik təsvirləri İBM PC/AT kompyuterində aparılmışdır.

Nəticələrin variasion statistikasını və dispersion müayinələrində Student kriteriyasından istifadə edilmişdir.

Açıq diafizar sınıq yaralarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsi üzrə eksperimental tədqiqatların nəticələri

Dünyada analoqu olmayan naftalan nefti bioloji aktiv təsirə malik olub, hal-hazırda tibbi praktikada nativ naftalan, qatransız naftalan və naften karbohidrogenləri formasında işlənir. Naftalan neftinin tərkibində olan qatran toxumalara toksiki təsir göstərir, aromatik karbohidrogenlər də kanserogen təsirlidir. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri xüsusi bioloji aktiv maddə olub rəngsiz, şəffafdır, toxumalara toksiki təsir göstərmir.

Biz, naften karbohidrogenlərinin orqanizmdə hüceyrə membranının əsas tənzimləyici sistemə aid olan antioksidantlığa necə təsir göstərməsi xüsusiyyətlərini öyrəndik. Belə nəticəyə gəldik ki, naften karbohidrogenləri hüceyrə membranlarının əsas struktur komponentləri olan lipoproteidlərə az dozalar da müsbət təsir göstərir. Naften karbohidrogenlərinin yüksək dozalarında isə daha müsbət təsirli prooksidant xüsusiyyət göstərir ki, bu da, onların orqanizmə müalicəvi təsirinin əsas göstəricilərindən biridir. Bu nöqtəyi nəzərdən, biz naften karbohidrogenlərinin açıq sınıq yaralarının müalicəsində effektivliyini öyrənməyi qarşımıza məqsəd qoyduq.

Təcrübələr çəkisi 3,0-3,2 kq arasında olan 40 dəd dovşan üzərində aparılmışdır. Təcrübənin məqsədindən asılı olaraq açıq sınıq modeli yaradılmış heyvanlar hər birində 10 baş dövşan olmaqla 4 qrupa bölünmüşlər. Təcrübə heyvanlarının açıq sınıq yaralarının tətbiq edilmiş müalicə üsullarından asılı olaraq yara səthinin kiçilmə dinamikası tədqiq olunmuşdur.

I yoxlama qrup heyvanlarının açıq sınıq yaraları müxtəlif dərəcələrdə irinli iltihablaşmışdır. İki dovşanın yarası müvafiq olaraq 28 və 30-cu günlərdə sağalmışdır. Üç dovşaq irinli septiki vəziyyətdən

Sağlamlıq Bakı, 2000, № 6, s.23-28.(həmmüə. Həsənov İ.Ə., Sadiqova S.S.)

12. Ətrafların uzun sümükləri sınıqlarının müalicəsində yeni xarici fiksasiya aparatı. // Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2000, № 3, s.100-103.
13. Uzun sümük sınıqlarının osteosintezi üçün xarici fiksasiya aparatı. // Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2000, № 4, s.5-7.
14. Açıq sınıqların naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məhləmlə müalicəsi zamanı <<Sümük-yumşaq toxumalar>> kompleksinin sağalma gedişinin müqayisəli morfohistokimyəvi tətqiqi. // Sağlamlıq, Bakı 2000, № 7, s.13-18.(həmmüə. Qarayev Q.Ş., Həsənov İ.Ə.)
15. Osteosintez. // Tədris-metodik vəsait, Bakı, 2000, s.23.
16. Açıq sınıq yaralarının Naftalan neftinin Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məhləmlə müalicəsinin klinik tədqiqatı.// "Sağlamlıq" № 1, Bakı, 2001,s.12-13.
17. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsi.// "Azərbaycan Tibb Jurnalı" №1, 2001,s.5-8.
18. Naftalan neftinin Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məhləmin açıq sınıq yaralarının müalicəsində tətbiqi.// Prof. Nurəli Nağdəli oğlu Bünyadovun 85 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi konfransın materialları. Bakı, 2002,s.14-15.(həmmüə. Qarayev Q.Ş.)
19. Açıq sınıq yaralarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsinin nəticələri. Prof.Bəybala Xutkar oğlu Abasovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcürbi konfransın materialları.Bakı 2003.s.124-125.(həmmüə. Qarayev Q.Ş.)
20. О сроках и методах фиксации переломов костей при сочетанной черепно-мозговой травме.// Вісник морфологiї 16(3) . Липень 2010,с.605-608.(соав. Ягубов Э.Г., Чодаров Р.Г.,Авшари М.)
21. Остеосинтез переломов длинных трубчатых костей наружным фиксационным аппаратом.// Медицинские науки №3 – 2010,с.27-29. .(соав. Ягубов Э.Г., Чодаров Р.Г., Эюбов Ф.А., Авшари М.)
22. Остеосинтез переломов костей при сочетанной травме. // Научовий конгрес «iv міжнародні пироговські читання» Присвячений 200- річчю м.и.пирогова Ххii 3'зд хирургив

2. Хирургическое лечение огнестрельных переломов длинных костей конечностей. // Академик Mustafabəy Topçubaşovun 100 illiyinə həsr edilmiş elmi konferansının tezisləri, Bakı, 1995, s.132-133.(soav.Axundov A.A., Sulطانov З.Т.)
3. Ошибки и осложнения при лечении огнестрельных переломов костей конечностей. // Академик Mustafabəy Topçubaşovun 100 illiyinə həsr edilmiş elmi konferansının tezisləri, Bakı, 1995, s.126-127.
4. Чрескостный остеосинтез огнестрельных переломов конечностей. // Республиканский форум. “Интеллектуальные ресурсы медицинской науки Азербайджана” (тезисы докладов), Баку, 1996, s.29-32.
5. Лечение ложных суставов и дефектов длинных костей огнестрельных раненый. // Материалы итоговой научной конференции “Азербайджанского Медицинского Университета” им Н.Нариманов за 1995 г. Баку, 1996, с.29.(соав. Мирзоев С.Г.)
6. Лечение открытых (огнестрельных и неогнестрельных) диафизарных переломов длинных костей конечностей. // Здоровье Баку, 1996, № 3, s.10-12.
7. Тактика лечения открытых и огнестрельных диафизарных переломов длинных костей конечностей. // Здоровье Баку, 1997, № 5, s.35-36.
8. Ачыq sınıq yaralarının müalicəsində naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin tətbiqinin nəticələri. // Sağlamlıq Bakı, 1999, № 10, s.14-16.
9. Naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin ачыq sınıq yaralarının müalicəsində tətbiqi \ 4-я Бакинская Международная Мамедалиевская Нефтехимическая Конференция. Баку, Сентябрь 19-22, 2000г.(həmmüəl. Qarayev Q.Ş., Əliyev N.D., Abbasov V.M., İsayeva K.Ə., Abbasova Z.V.)
10. Naftalan neftinin naften karbohidrogenlərin antioksidant xassələrinin təyini. // N.Nərimanov adına Azərbaycan Tibb Universitetinin 70 illik yubileyinə həsr edilmiş elmi konfransın materialları, Bakı, 2000, s.3-4.(həmmüəl. Aşirov M.Q.)
11. Ачыq sınıqların naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsi zamanı <<sümüк-yumşaq toxumalar>> kompleksinin sağalma gedişinin müqayisəli morfo-histokimyəvi tədqiqi. //

12,13 və 17-ci günlərdə ölmüşlər. Qalan beş dovşanda xronik irinli osteomyelit əlamətləri 56 gündən yuxarı davam etmişdir. Yoxlama qrup heyvanların ачыq sınıq yaraları solğun göy rəngdə olmuş, irinli ərplə örtülmüşdür. Yaralarda regenerativ-reparativ proseslər zəif intensivlikdə gedərək öz sahəsini kiçiltmiş və 32-ci gündə 0,2x0,2 sm ölçüdə irinli sviş keçəcəyi şəklini almışdır.

II qrup heyvanların ачыq sınıq yaraları Vişnevski məlhəmi ilə müalicəsində qaysaq aldıqda sağalmışlar. İlk ачыq sınıq yarası sahəsi 9,81 sm² olduğu halda, üçüncü gündən başlayaraq yara ətrafi yumşaq toxumalar elastikliyi itirərək yara sahəsi 12,32 sm² olmuşdur. Bu vəziyyət 7-ci günə qədər davam edərək ачыq sınıq yarası sahəsi 12,78 sm²-ə çatmışdır. Yara qaysaqla örtülmüş və səthi iltihabi əlamətlərlə müşahidə edilmişdir. 8-ci gündə ilkin vəziyyətinə 9,85 sm² çatmışdır. Vişnevski məlhəmi ilə ачыq sınıq yaralarının müalicəsinin sonrakı günlərində zəif qranulyasiya və epitelizasiya gedərək orta hesabla 36 gündə sağalma qeydə alınmışdır. Sağalmış ачыq sınıq yaraları sahəsində zəif elastikliyə malik 6,24 sm² olan geniş çaplıq toxumaları əmələ gəlmişdir.

III qrup heyvanların ачыq sınıq yaraları naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsində intensiv olaraq sürətlə sağalmışdır. Müalicənin gedişində ачыq sınıq yaraları nekrotik toxumalardan məmizlənərək al qırmızı rəngdə olmuşdur. Bu yerli qan dövranının, mikrosirkulyasiyanın sürətləndiyini göstərən əlamətdir. Makroskopik müşahidələrdə yara sahələri getdikcə kiçilərək 22-ci gündə tamamilə sağalaraq yoxa çıxmış və 1,5-2,0 sm uzunluğunda elastiki xətti çapıq qalmışdır. Bu qrup heyvanların üçündə yara səthində irinli iltihab müşahidə edilmişdir. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsi nəticəsində yara ətrafında olan tüklər birinci həftədə tökülmüş, müalicənin ikinci həftəsindən başlayaraq isə yeni və daha sıx tüklər inkişaf etməyə başlamışdır. I və II qrupdan fərqli olaraq bu qrup heyvanlar daha aktiv hərəkətli olmuşdur .

IV qrup dovşanların ачыq sınıq yaraları III qrup heyvanların müalicəsinin nəticələrinə əsaslanaraq naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışığından hazırlanmış məlhəmlə (Abdullayev məlhəmi) müalicə edilmişdir. Bu məlhəm ачыq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizlənmiş, yerli qan dövranını yüksəltmiş, takeriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərərək, regenerasiya və epitelizasiyanı yüksəltmiş, yaraların sağalmasını tezləşdirmişdir. Heyvanların ачыq sınıq yaralarının heç birində iltihabi əlamətlər

müşahidə edilməmiş və müalicənin 18-ci günündə tamamilə sağalma qeydə alınmışdır. Bu qrup heyvanların açıq sınıq yaralarının sağalma intensivliyi daha sürətlə gedərək III qrup heyvanların açıq sınıq yaralarının sağalmasına oxşar 1,5-2,0 sm ölçüdə elastiki xətti çapıq toxuma qalmışdır.

Belə nəticəyə gəlmək olar ki, naftalan neftinin naften karbohidrogenləri effektiv bioloji maddə olub, açıq sınıq yaralarının müalicəsi zamanı yaralarda olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını gücləndirir, toxumaların regenerasiya və epitelizasiyasını sürətləndirir, yaraların sağalmasını tezləşdirir. Naftalan neftinin naften karbohidrogenlərinin zəif bakteriosid və iltihab əleyhinə təsirini nəzərə alaraq, ona geniş spektrli antibiotik olan tetrasiklin qarışdırılaraq Abdullayev məlhəmi hazırlanmışdır. Bu məlhəmin bakteriosid və iltihab əleyhinə təsiri güclüdür, həmçinin açıq sınıq yaralarının regenerativ-reparativ proseslərini stimula edərək sürətləndirir və yaraların fəsadsız sağalmasını tezləşdirir.

Ekspərimənt şəraitində açıq diafizər sınıq yarası sahəsində «sümük-yumşaq toxumalar» kompleksinin sağalma gedişinin müqayisəli morfo-histokimyəvi tədqiqi.

Tədqiqatın məqsədi və vəzifələrinə uyğun olaraq eksperimental müşahidələr təsvir olunmuş qruplarda və müddətlərdə eyni şəraitdə və ardıcılıqla aparılmışdır.

I yoxlama qrup heyvanlarında açıq sınıq modelləşdirildikdən sonra əvvəlcə alterativ-destruktiv, sonra eksudativ xarakterli zədələnmə proseslərinin getdiyini, təxminən 1-ci ayın sonundan isə tədricən sümük və yumşaq toxumaların reparativ regenerasiyasının sürət götürdüyünü söyləmək olar. Tam bərpa 56-cı günə qədər davam edir. Hətta həmin müddətdə belə, açıq sınıq yarası qapandıqdan sonra da sağ qalmış heyvanların bir qisminə xronik qeyri-spesifik iltihab qalmaqdadır.

II qrup. Bu seriyanın gedişində təcrübə heyvanlarında modelin sağalma dinamikası, bütövlükdə, yoxlama qrupuna müvafiq gəlir, ancaq güclü antibakterial effektiv Vişnevski məlhəminin tətbiqi reparativ morfogeneza müəyyən fərqli cəhətlər verir.

Beləliklə, açıq sınıq yaralarının Vişnevski məlhəmi ilə müalicəsi zamanı morfoloji bərpanın sürəti bir qədər artsa da, onun ümumi gediş ardıcılığı dəyişmişdir. Formalaşan sümük döyənəyi və sonrakı toxuma, normadan fərqli olaraq, osteofibroretikulyar xarakterdə qalır. İkincisi isə, həmin sahənin lifli karkasında elastik elementlərin və kollagenin histokimyəvi kəmiyyət göstəriciləri adi səviyyəyə çatmır.

tetrasiklin qarışıqlı məlhəmlə müalicədə 85,7% əldə edilən yaxşı nəticələrə görə onların açıq sınıqların müalicəsində istifadə olunması təklif edilir.

PRAKTİKİ TÖVSIYYƏLƏR

1. Uzun sümüklərin açıq diafizər sınıqlarının müalicəsinin effektivliyini yüksəltmək üçün xarici fiksasiya aparatlarının, sümükdaxili metalosteosintezin imkanlarını genişləndirmək və naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmdən istifadə etməklə irinli-nekrotik fəsadların qarşısının alınmasında yeni istiqamətdə müalicəni aparmaq olar.
2. Açıq diafizər sınıqların kompleks müalicəsində regenerasiyanın yüksəlməsi hesabına sınıqların konsolidasiyası və yaraların sağalması tezləşir, fəsadlaşmaların sayı azalır, xəstələrin sağalması və əmək qabiliyyətinin bərpa olunması sürətlənir.
3. Açıq diafizər sınıqların müalicəsində naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı Abdullayev məlhəminin tətbiqi açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını yüksəldir, bakteriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərir, regenerasiyanı, epitelizasiyanı yüksəltməklə yaralıların sağalmasını tezləşdirir.
4. Ətrafların uzun sümüklərinin açıq və odlu silah sınıqlarının müalicəsində A.C.Abdullayev aparatının tətbiqinin sadəliyi əməliyyatın vaxtını qısaldır, travmatikliyinə azaldır.
5. A.C.Abdullayev aparatı bizə məlum olan xarici fiksasiya aparatlarından fərqli olaraq yüngüldür, xəstələr üçün rahatdır, sadə quruluşdadır, osteosintez zamanı müxtəlif funksiyaları həyata keçirmək olur, sınıq fraqmentlərinin fiksasiyası üçün eyni zamanda millər və yivli millərlə birlikdə istifadə etmək imkanı vardır, həkimlər tərəfindən asan tətbiq edilir.
6. İntramedulyar osteosintez üçün A.C.Abdullayevin kompressiyaedici ştifti bud sümüyünün burmalaraltı və diafizər sınıqlarının müalicəsində sümük fraqmentləri arasında stabil fiksasiya yaradır.

DİSSERTASIYANIN MÖVZUSU ÜZRƏ ÇAP OLUNMUŞ ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI

1. Лечение огнестрельных переломов длинных костей. //Azərbaycan Tibb jurnalı, 1995, № 12, s.127-130.(соав.Ахундов А.А.)

müalicəsində Abdullayev məlhəminin tətbiqi nəticəsində əldə edilmiş yaxşı və qənaətbəxş nəticələrə görə onların klinik praktikada istifadə edilməsi təklif edilir.

NƏTİCƏLƏR

1. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının kompleks müalicəsində A.C.Abdullayevin xarici fiksasiya aparatlarının, osteosintez üçün kompressiyaedici ştiftinin və Abdullayev məlhəminin tətbiqi sınıq fraqmentlərinin konsolidasiyası və yaraların sağalması üçün əlverişli şərait yaradır.
2. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri hüceyrə membranlarının əsas struktur komponentləri olan lipoprotoidlərə az dozalarda müsbət antioksidant təsir göstərir. Yüksək dozalarda isə daha müsbət təsirli prooksidant xüsusiyyət göstərir ki, bu da onların orqanizmə müalicəvi təsirinin əsas göstəricilərindən biridir.
3. Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə eksperimentdə və klinikada açıq sınıqların müalicəsinin histoloji və histokimyəvi üsullarla sübutu göstərir ki, naften karbohidrogenləri açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını yüksəldir, regenerasiya və epitelizasiyanı sürətləndirir, yaraların sağalmasını tezləşdirir.
4. Abdullayev məlhəmi tərkibində naften karbohidrogenləri və tetrasiklin saxlamaqla yeni bioloji fəal dərmandır. Məlhəm açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, qan dövranını yüksəldir, bakteriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərir, regenerasiya, epitelizasiyanı yüksəldir yaralıların sağalmasını tezləşdirir və ağrıkəsici təsirə də malikdir.
5. Təkmilləşdirilmiş A.C.Abdullayevin xarici fiksasiya aparatları açıq diafizar sınıqların müalicəsində və həmçinin odlu silah sınıqlarının müalicəsində özünün üstünlüklərini sadə quruluşda, yüngül çəkiddə, xəstələr üçün rahat olmasında, universal tətbiqində, osteosintez zamanı müxtəlif funksiyaların həyata keçirilməsində göstərir.
6. A.C.Abdullayevin aparatında sümük fraqmentlərinin fiksasiyası üçün mil və yivli millərin birlikdə istifadə edilməsi imkanı vardır.
7. Yeni konstruksiyada təklif edilmiş osteosintez üçün kompressiyaedici şifti ilə intramedulyar osteosintez zamanı sümük fraqmentlərinin yüksək dərəcəli fiksasiyasına nail olunur.
8. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqları zamanı A.C.Abdullayev aparatının tətbiqi nəticəsində 93,9%, naften karbohidrogenləri ilə

III qrup. Bu seriyanın gedişində təcrübə heyvanlarının açıq sınıq yaralarının sağalma dinamikası, əvvəlki iki qrupla müqayisədə, bir qədər fərqli şəkildə və daha qısa müddətdə gedir.

Əvvəlki iki eksperiment qrupu ilə müqayisədə, naften karbohidrogenlərinin açıq sınıq yarası nahiyəsindəki quruluşların bərpasını sürətləndirdiyini söyləyə bilərik. İkinci tərəfdən də, bərpa prosesləri xeyli sürətlənməklə yanaşı, sağalma müddətlərinin qısalmasını, həmin nahiyədə xronik-iltihabi hüceyrə infiltratlarının tam sorulmasına səbəb olur. Bizim nəticələrimizə görə, açıq sınıq yaralarının naften karbohidrogenləri ilə müalicəsi, ən azı aşağıdakı müsbət selektiv təsir xüsusiyyətlərinə malikdir:

1. Naften karbohidrogenləri nekrotik kütlələrin sorulmasını stimullaşdırır. Hələ eksperimentin erkən mərhələlərindən etibarən nekrozlaşmış yumşaq toxuma və sümük fraqmentlərinin fəal rezorbsiyası gedir ki, bu da əvvəlki iki qrup üçün səciyyəvi deyildir.
2. Açıq sınıq yarası toxumalarının kambial hüceyrələrinə stimullaşdırıcı mitogen təsir göstərir. Bu öz növbəsində həmin nahiyədə hüceyrə çoxalmalarını eksperimentin lap erkən mərhələlərindən sürətləndirir.
3. Naften karbohidrogenlərinin açıq sınıq yaralarında epidermal, fibroblastik və osteoblastik böyümə faktorlarına çox yüksək ehtimallı induksiyaedici (stimullaşdırıcı) təsiri var. Eksperimentin bu seriyasında müxtəlif toxuma quruluşlarında reparativ regenerasiya prosesləri sinxron və eyni intensivlikdə getmişdir.
4. Toxuma-hüceyrə tənəffüsünü, həyat fəaliyyətinin adekvat enerji təchizatını təmin edə bilir. Bu eksperimentin bütün gedişi boyunca qlikogenin kifayət qədər intensiv parçalanmasını və sonrakı utilizasiyasını təmin etmişdir.
5. Naften karbohidrogenləri fizioloji xarakterli angiogen effektdə malikdir. Sonuncu xüsusiyyət özünü açıq sınıq yaralarında mikrodamarlar şəbəkəsinin kifayət qədər dözümlü, «fizioloji» mikroskopik parametrlərində göstərmişdir.

Bunlarla yanaşı, açıq sınıq yaralarının müalicəsində naften karbohidrogenlərinin antibakterial və mikrobioloji sanasiya effektləri bizim təcrübələrdə zəif olmuşdur ki, bu da heyvanların az saylı qrupunda səthi qeyri-spesifik xronik, persistent iltihab əlamətlərinin nisbətən uzun müddətlərdə qalması ilə nəticələnmişdir. Bu cəhəti nəzərə

alaraq, eksperimentin növbəti seriyasında naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı bioloji fəal bir məlhəm şəklində tətbiq etmişik.

IV qrup. Eksperimentin bu seriyasında təcrübə heyvanlarında modelləşdirilmiş açıq sınıq yarası nahiyəsindəki quruluşların sağalmasının morfo-histokimyəvi təzahürləri, bərpanın sürəti, intensivliyi və xarakteri, prinsipə bundan əvvəlki seriyadan ciddi bir şəkildə fərqlənmişdir.

Beləliklə, naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəmin açıq sınıq yaralarının müalicəsində əvvəlki seriyada qruplaşdırdığımız selektiv təsir xüsusiyyətlərinə daha biri əlavə olunur. Bu bioloji fəal məlhəmin antibakterial xassəsidir. Bizim nəticələrimizə görə, açıq sınıq yaralarının naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəmlə müalicəsi, aşağıdakı müsbət selektiv antibakterial təsir xüsusiyyətlərinə malikdir:

1. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəm hələ eksperimentin erkən mərhələlərindən etibarən nekrozlaşmış yumşaq toxuma və sümük fraqmentlərinin fəal rezorbsiyasını stimullaşdırır.

2. Eksperimentin lap erkən mərhələlərində açıq sınıq yarası toxumalarının kambial hüceyrələrinə daha güclü stimullaşdırıcı mitogen təsir göstərərək, hüceyrə çoxalmalarını sürətləndirir.

3. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəm açıq sınıq yaralarında epidermal, fibroblastik və osteoplastik böyümə faktorlarına çox yüksək reparativ regenerasiya təsiri göstərir.

4. Yeni məlhəm qlikogenin kifayət qədər intensiv parçalanmasını və sonrakı utilizasiyasını təmin edərək, toxuma-hüceyrə tənəffüsünü, həyat fəaliyyətinin adekvat enerji təchizatını təmin edə bilir.

5. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəm fizioloji xarakterli angiogen effektdə malikdir və açıq sınıq yaralarında mikrodamarlar şəbəkəsini kifayət qədər sürətlə artırır.

6. Naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklik qarışıqlı məlhəm bioloji fəal antibakterial məlhəmdir və bizim təcrübələrimizdə, açıq sınıq yaralarının müalicəsi gedində hər hansı qeyri-spesifik, xronik, persistent iltihabi əlamətlərin qarşısını almışdır.

Açıq diafizar sınıq yaralarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmlə müalicəsinin klinik tədqiqatı. M.Nağıyev adına BKTYX-da naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı məlhəmin – Abdullayev məlhəminin klinik tədqiqatı aparılmışdır.

Klinik tədqiqatda Abdullayev məlhəmi ətrafların uzun sümüklərinin açıq diafizar sınıqları ilə 63 xəstələrin müalicəsində tətbiq edilmiş və 85.7% yaxşı nəticə alınmışdır.

Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsinin klinik-rentgenoloji tədqiqatı göstərir ki, A.C.Abdullayevin xarici fiksasiya aparatlarının tətbiqi yüksək effektdə malik olub 93,9% yaxşı nəticə əldə edilmişdir. Xarici fiksasiya aparatları ilə yuxarı ətrafların açıq sınıqlarının müalicəsi 82 gün, aşağı ətrafların 135 gündür.

Xarici fiksasiya aparatları ilə müalicə zamanı daha çox müşahidə edilən fəsadlardan, millər və yivli millər ətrafı yumşaq toxumaların iltihabıdır. Millər və ya yivli millər ətrafı yumşaq toxumaların iltihabı A.C.Abdullayev aparatının tətbiqi zamanı 12,1%, Vaqner aparatında – 25,0%, İlizarov aparatında – 42,5% müşahidə edilmişdir. A.C.Abdullayev aparatının tətbiqi zamanı millər ətrafı yumşaq toxumaların iltihabı İlizarov aparatı ilə müqayisədə az müşahidə edilir – 12,1%. Bu onunla izah edilir ki, millər A.C.Abdullayev aparatına sümükdən 1,5-2,5 sm məsafədən biri-birinə sıxılmış vəziyyətdə bağlanır və onların daimi stabil sətir fiksasiyasına səbəb olur.

A.C.Abdullayev aparatı bütövlükdə kompleks təlabata cavab verərək müasir xarici fiksasiya aparatları səviyyəsində təqdim edilir:

1. Sümük fraqmentlərinin birmomentli reprodüsiya və fiksasiyasını həyata keçirmək olar;
2. Sınıq fraqmentlərinin yüksək stabilliyinə nail olmaq üçün aparatda millər və yivli millərin kombinasiyalı şəkildə istənilən istiqamətlərdə fiksasiyasını aparmaq olar;
3. Aparat daimi olaraq kompressiya və distraksiya effektini təmin edir;
4. Aparat çox yüngüldür, rahatdır, xəstələrin aktiv hərəkəti üçün ətrafların erkən statik və funksional yüklənməsinə imkan verir;
5. Aparat müharibə şəraitində ətrafların odlu silah sınıqları ilə yaralıların köçürülməsi, daşınması və müalicəsi üçün əlverişlidir.

A.C.Abdullayevin osteosintez üçün kompressiyaedici şifti bud sümüyünün burmalararası və burmalaraltı sınıqlarında imtramedulyar osteosintez üçün müvəffəqiyyətlə istifadə edilir.

Ətrafların uzun sümüklərinin açıq diafizar sınıqlarının müalicəsində A.C.Abdullayevin xarici fiksasiya aparatlarının, osteosintez üçün kompressiyaedici şiftinin və açıq sınıq yaralarının

nahiyyəsindəki toxumaların bərpasını xeyli sürətləndirərək fizioloji bir xarakterdə getdiyini aşkar etmişik. Bu isə son nəticədə açıq sınıq yaralarının sağalma müddətinin qısalmasına, həmin nahiyədə xronik-iltihabi hüceyrə infiltratlarının tam sorulmasına səbəb olur.

Bizim nəticələrimizə görə açıq sınıq yaralarının naften karbohidrogenləri ilə müalicəsinin aşağıdakı müsbət təsir xüsusiyyətlərinə malik olduğu göstərilir.

1. Naften karbohidrogenləri nekrotik toxumaların sorulmasını stimullaşdırır.
2. Açıq diafizar sınıq yarası toxumalarının kambial hüceyrələrinə stimullaşdırıcı mitogen təsir göstərir. Bu öz növbəsində həmin nahiyədə hüceyrə çoxalmalarını eksperimentin lap erkən mərhələlərindən sürətləndirir.
3. Naften karbohidrogenlərinin açıq diafizar sınıq yaralarında epidermal, fibroblastik və osteoplastik böyümə faktorlarına çox yüksək induksiyaedici (stimullaşdırıcı) təsiri var. Müxtəlif toxuma quruluşlarında reparativ regenerasiya prosesləri sinxron və yeni intensivlikdə getmişdir.
4. Toxuma-hüceyrə tənəffüsünü, həyat fəaliyyətinin adekvat enerji təchizatını təmin edə bilir.
5. Naften karbohidrogenləri fizioloji xarakterli angiogen effektə malikdir.

Bunlarla yanaşı, açıq sınıq yaralarının müalicəsində naften karbohidrogenlərinin antibakterial və mikrobioloji təsir effektləri bizim təcrübələrdə zəif olmuşdur ki, bu da heyvanların az saylı qrupunda səthi qeyri-spesifik xronik, persistent iltihab əlamətlərinin nisbətən uzun müddətlərdə qalması ilə nəticələnmişdir. Bunlardan başqa naften karbohidrogenləri şəffaf, durudur və onun bu halda cərrahi praktikada işlədilməsi arzu olunan deyil. Bu çatışmayan cəhətləri nəzərə alaraq naften karbohidrogenləri ilə tetrasiklin qarışıqlı bioloji fəal bir məlhəm – Abdullayev məlhəmi hazırlanmış və eksperimental, klinik təcrübədə tətbiq edilmişdir.

Abdullayev məlhəmi yeni tərkibli dərmandır və o, açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövrənini yüksəldir, bakteriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərir, regenerasiya, epitelizasiyanı yüksəldir, yaraların sağalmasını tezləşdirir və bundan başqa ağrıkəsici təsirə də malikdir.

Abdullayev məlhəmi 63 xəstənin açıq sınıq yaralarının müalicəsində yerli olaraq aplikasiyalar şəklində tətbiq edilmişdir. Sümük fraqmentlərinin fiksasiyası üçün A.C.Abdullayev aparatından istifadə edilmişdir.

Oxotskiy V.P. klassifikasiyasına görə açıq sınıqlarla I dərəcəli – 48 (76,2%), II dərəcəli – 12 (19,0%), III dərəcəli – 3 (4,8%) xəstə olmuşdur. A.C.Abdullayev aparatı ilə orta fiksasiya müddəti 3,4 ay olmuşdur. Bütün xəstələrdə sınıqlar bitişmiş və ətrafların funksiyası bərpa olunmuşdur.

Xəstələrdə A.V.Nikolayev üsulu ilə yaraların möhür-yaxma sitaloji tədqiqatı aparılmışdır. Sarğılar zamanı, iki gündən bir, yara səthi təmizlənmiş və əşya şüşəsi yapılandırılmışdır. Bundan sonra yara Abdullayev məlhəmi ilə sarğı edilmişdir. Möhür-yaxma metanolda fiksə edilmiş və azur-eozin (2:1) qarışığı ilə rənglənmişdir. Mikroskop altında hər sarğı zamanı götürülmüş möhür əşya şüşələr arasında təsadüfi seçilmiş görmə sahəsi 3X100 hüceyrələri sayılmışdır. Görmə sahəsində neytrofil leykositlərin (NL), limfositlərin (L), eozinofillərin (Eo), makrofaqların (Mf), mononuklar hüceyrələrin (Mn) və fibroblastların (Fb), faizlə miqdarları aşkar edilmişdir. Bundan başqa mikrofloranın miqdarı və degenerasiya olunmuş hüceyrələrin dərəcəsi hesablanmışdır. Sitoqrammanın dinamikasına görə yaralarda reparativ proseslərin gedişi qiymətləndirilmişdir.

Yaraların sağalması dinamikasında əvvəlcə humoral mənşəli hüceyrələr (NL, L, Eo) üstünlük təşkil etmiş, sonra tədricən toxuma hüceyrələri (Mn, Mf və Fb) ilə əvəz olunmuşlar. Bir müddətdən sonra ikinci qrup hüceyrələrin çoxalması hesabına birinci qrup hüceyrələrin bütövlükdə cəmi azalmışdır. Fibroblastlar kollagenin biosintezini və yara defektinin dolmasını bilavasitə həyata keçirirlər. Buna görə də, yaraların sağalmasının qiymətləndirilməsi üçün fibroblastların sayının intensiv artım göstəriciləri, toxuma mənşəli hüceyrələrin bütövlükdə götürülmüş faizlə miqdarının artım göstəriciləri ilə paralel götürülür.

Abdullayev məlhəminin 63 xəstənin açıq sınıq yaralarının sağalmasına təsiri sitoqrammalarla müəyyən edilmişdir. Belə ki, yaraların sağalma fazalarının qısa müddətdə əvəzlənməsi, mikrofloranın yoxa çıxması, degenerasiya olunmuş hüceyrələrin azalması və nəticədə yaraların qısa müddətə sağalması baş verir. Beləliklə, 63 xəstənin açıq sınıqlarının müalicəsində 85,7% irinli fəsadlaşma olmadan yaxşı nəticələr alınmışdır.

AÇIQ DİAFİZAR SINIQLARIN MÜALİCƏSİNİN

TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

Yeni xarici fiksasiya aparatının yaradılması. A.C.Abdullayevin sümük fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatı (şəkil 1., müəlliflik şəhadətnaməsi R 970028 (79) № Patent R 970028 (90)) məlum olan xarici fiksasiya aparatlarından öz konstruksiya xüsusiyyətlərinə görə prinsipial surətdə fərqlənir.



Şəkil 1. A.C.Abdullayevin sümük fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatı (müəlliflik şəhadətnaməsi R 970028; Patent R 970028).

A.C.Abdullayevin repozisiya və fiksasiya aparatının konstruktiv tədqiqatı, onun aşağıda göstərilən xüsusiyyətlərə malik olduğunu göstərir:

- 1) aparat daimi olaraq kompressiya və distraksiya effektini təmin edir;
- 2) açıq sınıqlar zamanı sümük fraqmentlərinin birmomentli repozisiya və fiksasiyasını həyata keçirmək olar;
- 3) uzun sümüklərin osteosintezi üçün, hər bir konkret sınıq zamanı istənilən səviyyədə və istiqamətdə millərin keçirilməsi imkan verir;

yaralanması və bud sümüyünün kondilusunun odlu silah sınığı ilə 3 (5,0%) yaralı, baldır sümüklərinin odlu silah sınıqları ilə isə 26 (43,3%) yaralı olmuşdur. Sağ tərəfli sola nisbətən daha çox – 35 (58,3%) yaralıda müşahidə edilmişdir. 5 (8,3%) yaralıda çoxsaylı və müstəqil zədələnmələr olmuşdur. Bir yaralıda ətrafların üç seqmentində, iki yaralıda isə 2 seqmentin odlu silah sınığı müşahidə edilmişdir.

Ətrafların uzun sümüklərinin odlu silah sınıqlarının Abdullayev aparatı ilə osteosintezindən sonra 51 (85,0%) yaralıda anatomik və funksional bərpa olunmuşdur. Ətrafların anatomik bərpası – 28 (46,7%) yaralıda, funksional bərpa isə 23 (36,3%) yaralıda müşahidə edilmişdir. Düzgün bitməyən sınıq 3 (5,0%) yaralıda, yalançı oynaq 2 (3,3%) yaralıda, dayanıqlı kontraktura isə 5 (8,3%) yaralıda müşahidə edilmişdir. 14 (23,3%) yaralıda mil osteomyeliti baş vermişdir.

Nəticədə qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikasının Qarabağ ərazisi və sərhəd rayonlarında gedən müharibədə ətrafların odlu silah sınıqları ilə yaralıların müalicəsində əldə edilən praktik və elmi təcrübə, bundan sonrakı tədqiqatların daha dərinlən və geniş aparılmasına imkan verir.

Alınmış nəticələrin şərh. Biz, naften karbohidrogenlərinin orqanizmdə hüceyrə membranının əsas tənzimləyici sistemə aid olan antioksidantlığa necə təsir göstərməsi xüsusiyyətlərini öyrəndik. Belə nəticəyə gəldik ki, naften karbohidrogenləri hüceyrə membranlarının əsas struktur komponentləri olan lipoproteidlərə az dozalarda müsbət antioksidant təsir göstərilir. Naften karbohidrogenlərinin yüksək dozalarında isə daha müsbət təsirli prooksidant xüsusiyyət göstərilir ki, bu da, onların orqanizmə müalicəvi təsirinin əsas göstəricilərindən biridir.

Naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilk dəfə olaraq ATU-nun Elmi Tədqiqat Mərkəzində dovşanlar üzərində açıq sınıqların müalicəsində eksperimental tədqiqatdan keçmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, naften karbohidrogenləri açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını yüksəldir, regenerasiya və epitelizasiyanı sürətləndirir, yaraların sağalmasını tezləşdirir.

Eksperiment şəraitində açıq diafizar sınıq yaralarının naften karbohidrogenləri ilə müalicəsində «Sümük-yumşaq toxumalar» kompleksinin sağalma gedişinin morfo-histokimyəvi tədqiqinin nəticələri yoxlama qrupu və Vişnevski məlhəmi ilə müalicə qrupu ilə müqayisədə, naften karbohidrogenlərinin açıq sınıq yarası

Bud sümüyünün diafizinin açıq sınıqları zamanı A.C.Abdullayevin kompressiyaedici štifti ilə intramedulyar osteosintezi. Bizim kliniki müşahidəmiz altında 38 xəstənin bud sümüyünün açıq sınıqları zamanı A.C.Abdullayevin kompressiyaedici štifti ilə aparılmış intramedulyar osteosintezi təşkil edir. Bu xəstələrin sınıqları belə olmuşdur: 20 (52.6%) xəstədə sınıq burmalaraltı nahiyədə, 14 (36.9%) xəstədə sınıq budun yuxarı 1/3-də və 4 (10.5%) xəstədə isə sınıq budun orta 1/3-də olmuşdur. Yaranın ölçüləri 1 sm-də, 4 sm-ə qədər olmuşdur və iri damarların və sinirlərin zədələnməsi müşahidə edilməmişdir

Alınmış nəticələrin yaxın və uzaq nəticələri kafi və yaşı qiymətləndirilmişdir və bu bizə əsas verir ki, bu štiftin tətbiqi, Abdullayev məlhəmi ilə bərabər aparılması yaraların sağalmasını təmin edir və sınıqlar özünün bioloji konsolidasiya dövrünü öz vaxtında basa vurur. Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsinin klinik-rentgenoloji tədqiqatlarının göstəricilərinə görə belə nəticə çıxarmaq olar ki, A.C.Abdullayevin sınıq fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatı, həmçinin intramedulyar osteosintez üçün A.C.Abdullayev štiftinin bud sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsində müvəffəqiyyətlə tətbiq edilir. Beləliklə A.C.Abdullayevin xarici fiksasiya aparatları ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının müalicəsi üçün geniş praktikada istifadə edilməsi məsləhət görülür.

A.C.Abdullayevin osteosintez üçün kompressiyaedici štifti yeni fiksator olub bud sümüyünün burmalaraltı və diafizinin sınıqlarında intramedulyar metal osteosintezi üçün effektivdir.

Biz, A.C.Abdullayev aparatının konstruksiya xüsusiyyətlərindən asılı olaraq spesifik fəsadlaşmalarını müşahidə etməmişik.

Ətrafların odlu silah sınıqlarının ümumi və bizim metodla müalicəsi. 1988-ci ildən 1995-ci ilə qədər Azərbaycan Respublikasının Qarabağ ərazisi və sərhəd rayonlarında gedən müharibədən M.Nağıyev adına Bakı şəhər Klinik Təcili Yardım xəstəxanasına ətrafların odlu silah sınıqları ilə 1052 yaralı daxil olmuşdur. Bunlardan 374 (35,6%) yaralı yuxarı ətraf, 678 (64,4%) yaralı aşağı ətrafın odlu silah sınıqları olmuşdur. Bütün yaralılar kişi cinsinə mənsub olmuşlar.

Ətrafların uzun sümüklərinin odlu silah sınıqları ilə 60 (5,7%) yaralıda A.C.Abdullayev aparatı ilə osteosintez aparılmışdır. Bunlardan 37 (61,7%) yaralıda güllə, 23 (38,3%) yaralıda isə qəlpə yaralanmaları olmuşdur. Bazu sümüyünün odlu silah sınığı ilə 17 (28,3%) yaralı, said sümüklərinin odlu silah sınıqları ilə isə 4 (6,7%) yaralı olmuşdur. Bud sümüyünün odlu silah sınığı ilə 5 (8,3%) yaralı, diz oynaqının

4) millərin bir tərəfdən keçirilməsi iri damar və sinirlərin zədələnməsi ehtimalının qarşısını alır;

5) sümük fraqmentlərinin müxtəlif yerdəyişmələrini, aparatın repozisiyaedici düyünü hesabına əlavə travma vermədən, düyünlü millərdən istifadə etmədən düzəltmək olur;

6) aparat xəstələr üçün rahatdır və uzun müddət bədənlərində gəzdirə bilirlər;

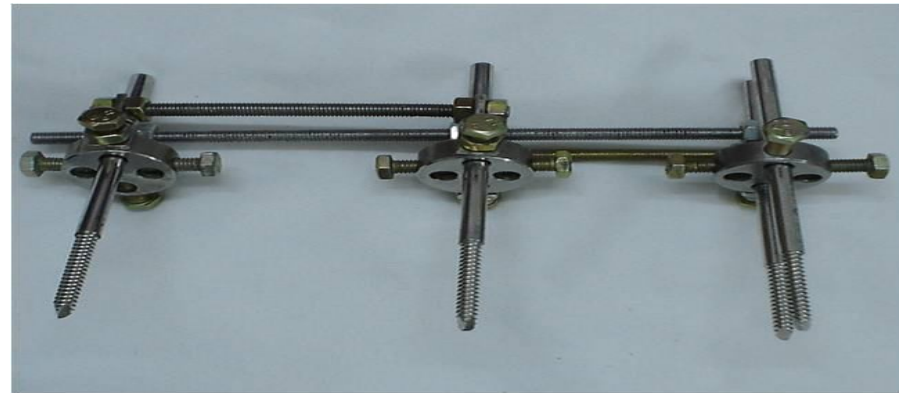
7) aparat çəkisinə görə çox yüngüldür və bunun, xüsusilə yuxarı ətraflar üçün istifadə olunmasının əhəmiyyəti vardır;

8) aparatın istifadəsi üçün əlavə avadanlıq tələb olunmur;

9) istehsalatda ucuz başa gəlir.

10) Aparatı ORDUDA ətrafların odlu silah sınıqları ilə yaralıların köçürülməsi, daşınması və müalicəsinə müvəffəqiyyətlə tətbiq etmək olar.

Ətrafların uzun sümüklərin diafizar açıq sınıqlarının müalicəsində daha bir yeni modeldə xarici fiksasiya aparatı – Osteosintez üçün A.C.Abdullayev aparatı tətbiq olunmaqdadır (şəkil 2. Patent i 20000097). A.C.Abdullayevin sümük fraqmentlərinin repozisiya və fiksasiya aparatından fərqli olaraq osteosintez üçün A.C.Abdullayev aparatı yığcamdır, tətbiq olunma texnikası sadədir. Aparat kompressiya, distraksiya və sümük fraqmentlərinin sərt fiksasiya etmək imkanına malikdir.

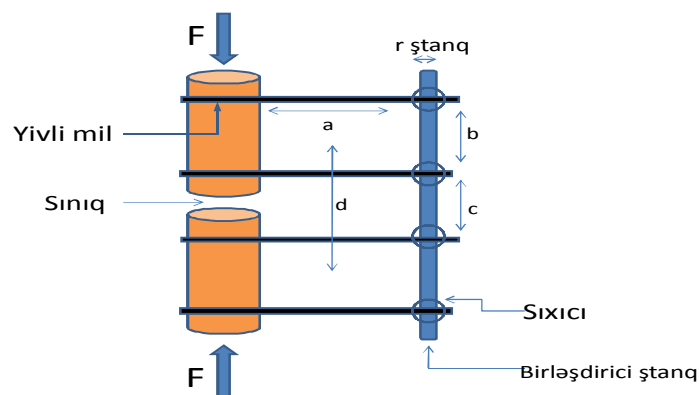


Şəkil 2. Osteosintez üçün A.C.Abdullayev aparatı. Patent i 20000097.

Abdullayevin xarici fiksasiya aparatı ilk dəfə olaraq 1992-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Qarabağ və ətraf rayonlarda gedən döyüşlər

zamanı güllə yarası ilə bazu sümüyün çox qəlpəli odlu silah sınığının müalicəsində tətbiq edilməyə başlanmışdır. Daha sonra uzun sümüklərin açıq sınıqlarının, qapalı sınıqların və onların fəsadlarının müalicəsində, uşaqların sınıqlarının, yaşlı adamların bud sümüyü boynunun və burmalararası sınıqların müalicəsində geniş tətbiq edilməyə başlanmışdır.

Birtərəfli xarici fiksatorun biomexaniki analizi. Tədqiqat aparmaq məqsədi ilə qamış sümüyü diafizinin orta 1\3-nin sınıqlarının stabilizasiyası üçün birtərəfli xarici fiksasiya aparatı tətbiq edilir (Şəkil 3). Sadə statistik analizi asan hesablamalarla aparmaq üçün aşağıdakı qaydaları nəzərə almaq lazımdır: 1. Sümük-sterjen fiksasiyası tam quraşdırıldıqdan sonra aksial yükləmədə qüvvə hər bir yivli mill və sınıq fraqmentləri arasında bərabər paylanır. 2. Sümük- yivli millin deformasiyası cüzi ola bilər. 3. Sınıq ucları arasında əlaqə olmur. 4. Yivli millərin birləşdirici ştanqa sıxıcılarla bərkidilməsi daha möhkəm olmalıdır. 5. Hər iki ayaq üstə durduqda aksial compressiyada xarici fiksator bədənin çəkisinin yarısı gücü ilə yüklənir.



Şəkil 3. Qamış sümüyü sınığının birtərəfli xarici fiksasiya aparatı ilə fiksasiyası. Sxematik quruluşda. Hər sınıq seqmentinə 2 yivli mill bərkidilib. a- yivli millin effektiv uzunluğu; b-yivli millər arası məsafə; c-sınıq sahəsinə yaxın yivli millər arası məsafə; d-bütün yivli millər arası məsafə; r ştanq-birləşdirici ştanqın radiusu; F-bədən çəkisinin yarısı.

(77,0%), ikinci dərəcəli – 37 (15,0%), üçüncü dərəcəli – 14 (5,6%) və dördüncü dərəcəli – 6 (2,4%).

Xəstələrin stasionarda orta müalicə müddəti 32 gündür. Ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının xarici fiksasiya aparatları ilə osteosintezi – 189 (80,8%) xəstədə, metalosteosintez – 45 (19,2%) xəstədə aparılmışdır. 234 xəstənin müalicəsinin uzaq (5 il) nəticələrinin yoxlama tədqiqatı 110 xəstədə aparılmışdır. Bunlardan 90 (81,8%) yaxşı, 12 (10,9%) qənaətbəxş və 8 (7,3%) qeyri-kafi nəticələndiyi aşkar edilmişdir. 88 (80,0%) xəstə əvvəlki işinə qayıtmışdır, 10 (9,0%) xəstə sənətini dəyişmişdir, 12 (10,9%) xəstə müxtəlif dərəcəli əlillik almışlar.

Uzun sümüklərin açıq sınıqları ilə 234 xəstənin müalicəsində 8 (3,4%) xəstədə osteomyelit inkişaf etmişdir. Bunlardan 6 xəstədə osteomyelit əlamətləri aradan qaldırılmış, 2 xəstədə isə osteomyelit kəskinləşməkdə davam etmişdir. Uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının xarici fiksasiya aparatları ilə müalicə edilən 189 xəstədən 164 (86,8%) xəstəyə A.C.Abdullayev aparatı, 8 (4,2%) xəstəyə Vaqner aparatı, 17 (9,0%) xəstəyə isə İlizarov aparatı tətbiq edilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Açıq sınıqların müalicəsində xarici fiksasiya aparatlarının tətbiqinin dərəcələrə görə bölünməsi

Açıq sınıqların dərəcələri	A.C.Abdullayev aparatı		Vaqner aparatı		İlizarov aparatı	
	Mütləq sayı	%	Mütləq sayı	%	Mütləq sayı	%
I dərəcəli	120	73,2	6	75,0	10	58,8
II dərəcəli	20	12,2	2	25,0	4	23,5
III dərəcəli	16	9,7	-	-	2	11,8
IV dərəcəli	8	4,9	-	-	1	5,9
Cəmi:	164	100,0	8	100,0	17	100,0

Uzun sümüklərinin açıq sınıqlarının xarici fiksasiya aparatları ilə müalicəsinin nəticələri aparatlar çıxarıldıqdan sonrakı 2 il müddətində öyrənilmişdir. Uzun sümüklərin açıq diafizar sınıqlarının xarici fiksasiya aparatları ilə müalicəsində A.C.Abdullayev aparatı ilə yüksək nəticə – 93,9% yaxşı nəticə əldə edilmişdir.

Cədvəl 1.

№	Komponentlər	Tərkiblərin çəki hissəsi, məsələlərdə				
		1	2	3	4	5
1	Naften karbohidrogenləri	20	25	50	18	55
2	Tetrasiklin	1	2	2	2	1
3	Parafin və ya vazelin	79	73	48	80	44

Abdullayev məlhəmi eksperimentdə heyvanlar üzərində, klinik təcrübədə isə xəstələrin açıq sınıqlarının müalicəsində cədvəl 1. məsələ 1-də göstərilən tərkibdə tətbiq edilmişdir. Cədvəl 1-də göstərilən 1,2,3 məsələlərdə tərkiblər daha effektivdir. 4,5 məsələlərdə göstərilən tərkiblər isə dərman maddəsinin rəngi və konsistensiyasına uyğun gəlir.

Təklif olunan məlhəm resepturaya əsaslanaraq, komponentlərin adı qarışdırılması yolu ilə hazırlanır. Abdullayev məlhəmini yara səthinə nazik qat yaxmaqla və ya yumşaq trundaya yaxılmış məlhəm birbaşa açıq sınıq yaralarına, sümük fraqmentlərinin üzərinə qoymaqla tətbiq edilir. Məlhəmi xarici fiksasiya aparatları ilə osteosintez zamanı millərin və ya yivli millərin yumşaq toxumalara keçən yerinə yaxmaq olar. Bu millər ətrafı yumşaq toxumaların irinli iltihabının profilaktikasına qarşı, həmçinin iltihabi əlamətlərin müalicəsində effektivdir. Abdullayev məlhəmini müalicə və profilaktika məqsədi ilə geniş diapazonda tətbiq etmək olar: 1. Açıq sınıq yaralarında. 2. Osteomyelitlərdə. 3. Müxtəlif etiologiyalı cərrahi yaralarda. 4. Tromboflebitlərdə. 5. Yanıqların I-II-III dərəcələrində. 6. Diabetik qanqrenalarda. 7. Dəri köçürülməsi zamanı donor sahəyə. 8. Yataq yaralarında.

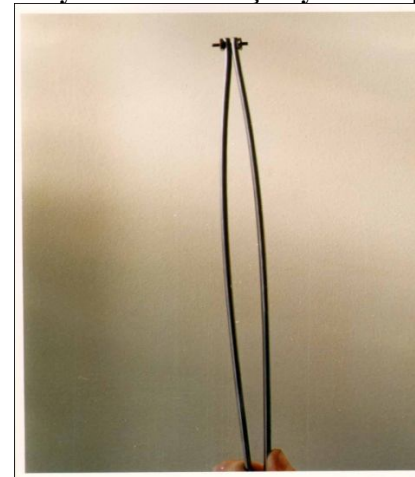
Uzun sümüklərin açıq sınıqlarının təkmilləşdirilmiş üsullarla müalicəsinin klinik-rentgenoloji nəticələri

Ətrafların uzun sümüklərinin diafizar açıq sınıqları ilə 1990-2010-cu illərdə (20 il) Musa Nağıyev adına Bakı şəhər Klinik Təcili Yardım xəstəxanasında 234 xəstənin klinik-rentgenoloji tədqiqatı aparılmışdır. Bunlardan kişi-180 (76,3%), qadın-54 (23,7%) xəstə olmuşdur. Yaş xüsusiyyətlərinə görə xəstələr şəkil 5.1.-də göstərilir.

V.P.Oxotski klassifikasiyasına görə ətrafların uzun sümüklərinin açıq sınıqları aşağıdakı dərəcələrə bölünür: birinci dərəcəli – 191

A.C.Abdullayev aparatı birtərəfli xarici fiksasiya aparatlarının biomexanika qanunlarına uyğun olaraq konstruksiya edilmiş və sınıq fraqmentləri arasında sərt fiksasiya yaradır.

İntramedulyar osteositez üçün yeni kompression fiksator.



Şəkil 4. Osteosintez üçün kompressiyaedici ştift. Ştift kompressiya vəziyyətində. Ucları əliə tutulmuşdur (müəlliflik şəhadətnaməsi R 970029; Patent № 970029).

Osteosintez üçün kompressiyaedici ştift (şəkil 4) iki yastı sterjendən ibarət olub, sterjenlərin bir ucu 10-12° kənara əyilmiş və onlarda olan deşiyə şpilka keçirilib qaykalar vasitəsilə bu uclar fiksə edilir. Sterjenlərin ucları 10-12° kənara əyilməklə onların bir-birinə tamamilə sıxılıb birləşdirilməsilə $\alpha=20-24^\circ$ bucaq əmələ gətirir və sterjenlərin itilənmiş ucları arasında uzaqlaşma gərginliyi yaradaraq kompressiya verir. Bu, sümük fraqmentlərinin stabil fiksasiyasını yüksəldir.

Ştift bud sümüyünün intramedulyar osteosintezi üçün aşağıda göstərilən sınıqlar zamanı tətbiq etmək olar:

- Burmalaraltı sınıqlar.
- Budun diafizar sınıqları.

Açıq diafizar sınıq yaralarının müalicəsində yeni dərman maddəsi və onun tətbiqi üsulları. Açıq sınıq yaralarının naftalan neftinin naften karbohidrogenləri ilə müalicəsinin elmi tədqiqat işlərini aparmaq üçün Azərbaycan Tibb Universiteti ilə Y.H.Məmmədaliyev adına neft-kimya

prosesləri institutu arasında müqavilə bağlanmışdır. Neft-kimya prosesləri institutunda Naftalan neftinin xüsusi təmizlənmiş və yalnız naften karbohidrogenlərindən ibarət fraksiyaları hazırlanmışdır .

Hal-hazırda naftalan nefti nativ naftalan, qatransız naftalan və naften karbohidrogenləri formasında işlənir. Naftalan neftini qatran, aromatik karbohidrogenlər və naften karbohidrogenlərindən ibarət üç hissəyə ayırmaq olar. Naftalan neftinin tərkibində olan qatran toxumalara toksiki təsir göstərir (Allahverdiyev A.Q., Quliyev A.X. (1959)). Aromatik karbohidrogenlər isə kanserogen təsirlidir (Abbasov V.M., Musayev Ə.V., İsayeva G.Ə. (1998), Serkovskaya Q.S. (1996)). Lakin naften karbohidrogenləri rəngsiz, şəffafdır, toxumalara toksiki təsir göstərmirlər (Balacayeva S.S. (1968)).

Akademik Y.H.Məmmədliyev (1946) göstərir ki, naftalan neftinin insan orqanizminə müalicəvi təsiri onun tərkibində olan bioloji aktiv maddə-naften karbohidrogenləridir. Buna əsaslanaraq biz naften karbohidrogenlərinin orqanizmdə hüceyrə membranının əsas tənzimləyici sistemə aid olan antioksidantlığa necə təsir göstərməsi xüsusiyyətlərini öyrəndik.

Beləliklə qeyd etmək olar ki, naftalan neftinin naften karbohidrogenləri hüceyrə membranlarının əsas struktur komponentləri olan lipoproteidlərə az dozalarda müsbət təsir göstərir. Bu da bizim fikrimizcə onların orqanizmə müalicəvi təsirinin əsas xüsusiyyətlərindən biridir.

Naften karbohidrogenləri açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını yüksəldir, regenerasiya və epitelizasiyanı sürətləndirir. Bunun çatışmayan cəhətləri ondan ibarətdir ki, o effektiv bakteriosid təsirə malik deyil və yaraların irinləməsinə səbəb olur. Bundan başqa, naften karbohidrogenləri şəffaf, durudur və onun bu halda cərrahi praktikada işlədilməsi arzu olunan deyil. Bu çatışmayan cəhətləri aradan qaldırmaq məqsədi ilə iltihab əleyhinə effektiv təsirə nail olmaq, regenerasiya və epitelizasiyanı yüksəltmək, yaraların sağlamlığını təzələdirmək üçün A.C.Abdullayevin yara sağaldan maddəsi (Patent R 990103) təklif edilir.

A.C.Abdullayevin yara sağaldan maddəsi (şəkil4) – Abdullayev məlhəmi tərkibində naften karbohidrogenləri olmaqla, bundan başqa əlavə olaraq tərkibinə tetrasiklin və parafin və ya vazelin əlavə etməklə komponentlərin nisbəti aşağıda göstərilən kimidir:

Çəki hissəsi %-lə:

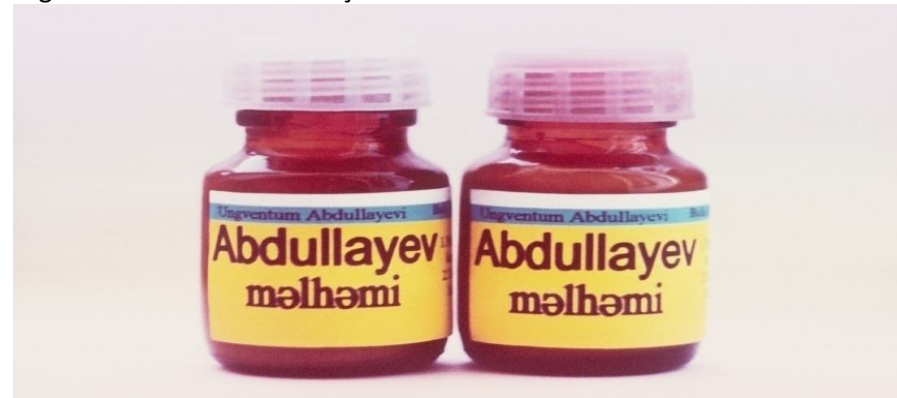
Naften karbohidrogenləri 20-50

Tetrasiklin 1-2
Parafin və ya vazelin 48-79

Tetrasiklin sarı kristal toz olub qoxusuzdur, acıdır. Geniş spektrli antibakterial təsirə malik olub, penisillin və streptomisinə davamlı mikroblara qarşı xəstəliklərdə effektivdir.

Məlhəm əsası almaq üçün parafin və ya vazelin əlavə edilir. Parafin tərkibində istilik saxlayır, yarada asan əriyir və sorulur. Buna görə də ərp əmələ gətirmir və sarğılar zamanı bint yaraya yapışmır. Vazelin də ideal məlhəm əsası olaraq yara sağaldan dərman maddələrinin hazırlanmasında istifadə edilir.

Abdullayev məlhəmi yeni tərkibli dərmandır və o, açıq sınıq yaralarında olan nekrotik toxumaları təmizləyir, yerli qan dövranını yüksəldir, bakteriosid və iltihab əleyhinə təsir göstərir, regenerasiya, epitelizasiyanı yüksəldir, yaranın sağlamlığını tezləşdirir və bundan başqa ağrıkəsici təsirə də malikdir. Məlhəm sarımtıl olub qoxusuzdur, yaraya yapışmır və buna görə də yarada epitelizasiyanın gedişi görünür. Abdullayev məlhəminin antibakterial xüsusiyyətli preparatlarla optimal kombinasiyası uzun müddət özünün antibakterial xassəsini saxlayır. Belə ki, naftalan neftinin naften karbohidrogenləri az toksikdir. Təklif olunan kompleks maddə toksiki təsirə malik deyil. Təklif edilən komponentlər birliyi yeni xüsusiyyətə malik olub, onların ayrı-ayrılıqda tətbiqindən effektivdir. Abdullayevin bioloji aktiv məlhəmi yaraların sağlamlığında təhlükəsiz və çox effektivdir.



Şəkil 4. Abdullayev məlhəmi 30 qr. şüşə qablarda. (Patent R990103)

Komponentlərin konkret tərkibləri aşağıdakı cədvəldə göstərilir.