

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHİYYƏ NAZİRLİYİ  
AKADEMİK M.A.TOPÇUBAŞOV ADINA  
ELMİ CƏRRAHİYYƏ MƏRKƏZİ

*Əlyazması hüququnda*

**ALİYEV FAZİL İKRAM OĞLU**

**AĞIR MÜŞTƏRƏK KƏLLƏ-BEYİN TRAVMALARI  
ZAMANI MƏDƏ-ONİKİBARMAQ BAĞIRSAQ  
SİSTEMİNDƏ KƏSKİN EROZİYA VƏ XORALARIN  
ƏMƏLƏ GƏLMƏSİNDƏ VAQOİNSULYAR VƏ ENTERİN  
SİSTEMLƏRİNİN ROLU**

**3231.01 – «Anesteziologiya və  
reanimatologiya»**

**3243.01 – «Patoloji fiziologiya»**

Tibb üzrə elmlər doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün  
təqdim olunmuş dissertasiyanın

**A V T O R E F E R A T I**

BAKI – 2013

*Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetində yerinə yetirilmişdir.*

**Elmi məsləhətçilər:**

*Əməkdar elm xadimi,  
tibb üzrə elmlər doktoru, professor  
tibb üzrə elmlər doktoru*

**Q.Ş.Qarayev  
V.S.Rəhimov**

**Rəsmi opponentlər**

*Əməkdar elm xadimi,  
tibb üzrə elmlər doktoru, professor,  
tibb üzrə elmlər doktoru, professor  
tibb üzrə elmlər doktoru, professor*

**N.C.Quliyev  
F.İ.İbrahimli  
N.Q.Ləbanidze**

**Aparıcı təşkilat:**

Gürcüstan Dövlət Tibb Universiteti,  
Tbilisi şəhəri

Müdafiə akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin nəzdində fəaliyyət göstərən B/D 03.061 sayılı Dissertasiya Şurasının «31» yanvar 2014-cü il tarixli iclasında saat 14<sup>00</sup> -də keçiriləcəkdir.

Ünvan: Az 1122, Bakı şəhəri, Şərifzadə küçəsi, 196, konfrans zalı

Dissertasiya işi ilə akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2013-cü ildə göndərilmişdir.

B/D 03.061 sayılı Dissertasiya Şurasının  
elmi katibi, tibb üzrə elmlər doktoru:

**İ.L.KAZIMOV**

## İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

**Problemin aktuallığı:** Müştərək ağır kəllə-beyin travmaları müasir dövrün ən aktual tibbi və sosial problemlərindən biridir. Çünki, avtomobil qəzalarının sayının ilbəl artması müştərək travmaların tezliyinin və ağırlıq dərəcələrinin kəskin yüksəlməsinə səbəb olmuşdur [Həsənov R.S., Etibarlı S.Ə. 2004; Quliyev Ç.B., 2004; Бердиев Р.Н., 2005; Вахидов А.В., Гостищев В.К., Евсеев М.А., 2005; Луцевич Э.В., Белов И.Н., 2008].

Ümumdünya səhiyyə təşkilatının dəqiq statistik məlumatlarına görə travma alanların 45%-i hadisə yerində, 12%-i nəqliyyatla daşımalar zamanı, 43%-i isə xəstəxanalarda vəfat edir [Кобиашвили М.Г., 2003; Memisoglu K., 2005; Педаченко Е.Г., Шлапак И.П. и др., 2009].

Tək üzvlərin zədələnmələrinə ( $\approx 1,5-2\%$ ) nisbətən müştərək travmalar zamanı yüksək ölüm faizinin ( $\approx 28,6\%$ ) olması, orqan və sistemlərin fəaliyyətlərinin çatmazlığı və onlarda baş verən ağırlaşmaların vəziyyətləri onsuzda ağır olan xəstələrdə ikincili ciddi ağırlaşma əmələ gəlməsinə səbəb olması, son nəticədə ölüm faizinin yüksək göstəriciləri bu problemin aktuallığının əyani sübutudur [Мандель А.А., 2004; Гавришук Я.В., 2009].

Müştərək travmalar sadəcə olaraq müxtəlif orqanların travmalarının cəmindən ibarət deyildir. Bunlar patoloji proseslərin mürəkkəb qanunları və xüsusiyyətləri ilə gedən, orqan və sistemlərin fəaliyyətlərinin pozulması ilə nəticələnən xüsusi ağır, spesifik kateqoriyaya aiddir. Ona görə də belə ağır xəstələrin müalicəsində təkcə reanimatoloqlar deyil tibbin müxtəlif sahələri üzrə, o cümlədən cərrah, travmatoloq, anestezioloq və s. həkimlərin ixtisaslaşmış iştirakı vacibdir [Латышева В.Я., 2005; Царенко С.В., 2006; Ключков И.Н., 2009; Törüner M., 2004].

Həllini gözləyən digər vacib problemlərdən biri də müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı müalicə prosesinin müxtəlif dövr və mərhələlərində mədə-bağırsaq sisteminin qanaxmalarla ağırlaşan kəskin eroziya və xoralarının baş vermə səbəblərinin aydınlaşdırılmamasıdır [Polat Y., Celebi F., 2002; Асфараммешгиншахр Садег, 2005; Верещагин Е.И., Верещагин И.П., 2007; Törüner M., 2004].

Müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemində yaranan kəskin eroziya və xoralarının mədə-bağırsaq qanaxmaları ilə ağırlaşmaları xəstəliyin gedişini kəskinləşdirməklə onun proqnozunu ciddiləşdirir və bununla da ölüm faizinin artmasına səbəb olur. Patogenezi dəqiq öyrənilmədiyindən effektiv müalicə-profilaktika tədbirləri işlənilib hazırlanmasında mümkün olmur.

Mədə-bağırsaq qanaxmaları ilə bağlı problemlərdən biri də bəlkədə daha vacibi xəstəliyin heç bir əlamət olmadan baş verməsidir. Əsas xəstəliklər

fonunda kəskin eroziya xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları  $\approx 14-21\%$  təşkil etməsi barədə statistik məlumatların olmasına baxmayaraq əslində simptomuz keçən halların hesabına onların göstəriciləri daha çox (25-30%) olur [Матчин Е.Н. с соавт., 2003; Маев И.В. с соавт., 2004].

Qeyd olunan ağırlaşmalar letallıq göstəriciləri yüksək (30-40%) rəqəmlərdə saxlayır. Bu baxımdan müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində əmələ gələn kəskin eroziya və xoraların, onların qanaxmalarla ağırlaşmalarının profilaktikası və müalicəsi klinisistlərin qarşısında duran və həlli vacib olan problemlər sırasına gətirir [Каримов Р.Х., 2006; Sung Y., 2003; W.P.ter Beek et al, 2004].

Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin mədə-onikibarmaq bağırsağ traktının selikli qişalarına və fermentlərin sintezinə təsirini dinamik endoskopik və pH-metrik müayinələrin aparılmaması səbəbindən, habelə simptomuz keçən eroziya və xoraların mövcud olması, bunlar barədə dəqiq statistik məlumatların olmaması məsələnin tam öyrənilmədiyini göstərir [Смирнова Л.Е., 2004; Спиридонова Т.Г., 2007; Akhtar A.J. et al, 2001].

Mədə-onikibarmaq bağırsağ traktındakı kəskin eroziya və xoraların differensiasiyası, makroskopik görünüşü, histoloji tədqiqi bəzi hallarda (qanamalarda) birdəfəlik endoskopik müayinələrin, əksərən isə patoloji-anatomik təşrihlərin nəticələrinə görə qiymətləndirilmişdir [Böyükuncu Y., 2002; Kayaçetin E., Polat H., 2003; Калашников А.Ю., 2005; Гавришук Я.В., 2009; Клочков И.Н., 2009; Khuroo M.S. et al 2005].

Mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında baş verən durğunluğun, kapillyar pozğunluqların iltihabın müxtəlif (kataral, fleqmonoz, qanqrenoz – nekrotik) mərhələlərində mədə turşuluğu, qanın reoloji xüsusiyyətləri, vaqoinsulyar və enterin sistemləri, intoksikasiya və hipoksiyanın dərəcələri, hemodinamik göstəricilərlə müştərək travmanın ağırlıq dərəcələri və dövrləri ilə əlaqəsi tam öyrənilməmiş və aktual problem olaraq qalır [Стойко Ю.М. с соавт., 2001; Шостак Н.А. с соавт., 2003; Jani P.G., 2001; Kasadipidis P. et al., 2002].

Şərh olunanlarla əlaqədar müştərək ağır travmalı xəstələrdə mədə-onikibarmaq bağırsağ traktında kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində polietiotopogenetik kompleks faktorların rolunun birgə öyrənilməsi, profilaktikası və müalicəsinin yeni müasir kompleks metodlarının işlənilib hazırlanması çox zəruridir.

### **Tədqiqatın məqsədi:**

Müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələrdə mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində baş verən kəskin eroziya və xoraların erkən aşkarlanması, onların əmələ gəlməsində vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin rolunun aydınlaşdırılması, qanaxmalarla ağırlaşma tezliyini apaltmaqla müalicənin nəticələrini yaxşılaşdırmağa yönəldilmiş müalicə-profilaktika tədbirlərinin hazırlanması.

### **Tədqiqatın vəzifələri:**

1. Ağır müştərək travmalı xəstələrdə mədə-onikibarmaq bağırsaqda kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlmə tezliyinin və səbəblərinin öyrənilməsi.
2. Kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin (C-peptid, insulin, qlükozalaşmış hemoqlobin, histamin, somatostatin, qastrin) rolunun öyrənilməsi.
3. Endoskopik müayinələrin əsasında mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərin dinamikasının öyrənilməsi.
4. pH-metriya metodu ilə mədə mühitində baş verən dəyişikliklə, onların vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin peptidləri ilə əlaqəsinin öyrənilməsi.
5. Müştərəkliyin kombinasiyaları, ağırlıq dərəcələri və dövrlərindən asılı olaraq mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında, mühitində baş verən dəyişikliklərin qanın reoloji xüsusiyyətləri, hipoksiya, vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidləri ilə əlaqəli olub olmamasını müəyyənləşdirməli.
6. Ağır müştərək travmalı xəstələrdə müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq olaraq kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsinin, onların qanaxmalarla ağırlaşmalarının təhlükəli hədlərini müəyyənləşdirmək.
7. Kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları zamanı orqan və sistemlərdə baş verən dəyişikliklərin və ağırlaşmaların korreksiyası üçün kompleks müalicə metodunu işləyib hazırlamaq.
8. Müştərək ağır travmaların kombinasiyalarına müvafiq eksperimental modellər yaratmaqla vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərini qıcıqlandırmaq və blokada etməklə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərin öyrənilməsi.

### **Müdafiyyə təqdim olunan müddəalar:**

1. Müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı xəstələrin 42-50%-də kəskin stress reaksiyalar və ümumi kontuziya hesabına orqanizmin müdafiə reaksiyaları (adaptasiya hormonları) maddələr mübadiləsinə katabolizm istiqamətində kəskin dəyişdirməklə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında eroziya və xoraların əmələ gəlməsinə səbəb olur.
2. Müştərək ağır travmalar zamanı stress reaksiyalara cavab mexanizmləri əsasında katabolizmin yüksəlməsi vaqoinsulyar peptidlərin yüksək konsentrasiyalı sekresiyasına səbəb olur. Stimulyasiyaedici vaqoinsulyar reaksiyalar isə öz növbəsində tənzimləyici enterin peptidlərin iş düşməsinə təmin etməklə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında və selikaltı qatlarda ciddi dəyişikliklərə səbəb olur.
3. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin peptidlərinin hərəkətverici təsirindən mədə turşuluğunun yüksəlməsi, mədə boşluğuna dolan qanın parçalanma məhsullarının və mərkəzi mənşəli qusmalar hesabına ödənin mədəyə reflüksü,

mərkəzi mənşəli parezlər hesabına mədə-onikibarmaq bağırsağın sekretor və hərəkəi-evakuasiya funksiyalarının sönməsi kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsinin dərinləşməsinə və ağırlaşmalarını sürətləndirir.

4. Ağır müstərək travmaların müxtəlif kombinasiyalarında kəllə-beyin travmaları aparıcı mövqedə olduğuna görə artan beyin ödemi, həyati vacib mərkəzlərin fəaliyyətinin pozulması, mərkəzi və periferik mənşəli hipertermiyalar (hematomalar, infeksiyalarla ağırlaşmalar, intoksikasiyalar və s.) hesabına hemostaz sistemində baş verən dəyişikliklər, adekvat nutritiv müalicənin aparılma bilməməsi mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında trofiki pozğunluqları dərinləşdirir.
5. Ağır müstərək travmalar zamanı vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin peptidlərinin dəyişmələrinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə və profilaktika tədbirləri (maddələr mübadiləsinə tənzimləmək, mədə şirəsinin – öd turşularının arqessiv təsirlərini neytrallaşdırmaq, qanın reoloji xüsusiyyətlərini tənzimləmək, immun dəyişiklikləri nizamlamaq, hərəkəi-evakuasiya funksiyalarını bərpa etmək) aparılmaqla mədə-onikibarmaq bağırsağın trofikasını yaxşılaşdırmaqla kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və qanaxmalarla ağırlaşmalarının tezliyinin aşağı salınması mümkündür.
6. Müstərək travmaların kombinasiyalarına müvafiq yaradılan eksperimental modellər üzərində vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin (qıcıqlandırılması və blokadası, tənzimlənməsi) mədə-onikibarmaq bağırsaqda kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində onların rolunun olmasının dürüstləşdirir.

### **Elmi yenilik:**

1. Müstərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı adaptasiya reaksiyaları, vaqoinsulyar sistemin peptidləri və enterin peptidləri arasında qarışıqlı əlaqə müşəduddur. Onların zəncirvari reaksiyaları sayəsində mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında erkən trofiki dəyişikliklər (nöqtəvi qansızmalar, doluqanlılıq, leykositər infiltrasiya, ərpli səthi iltihabi dəyişiklik) baş verir.
2. Müstərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı kəskin qanitmələr, dərin şək və komatoz vəziyyətlər maddələr mübadiləsinə katabolizm istiqamətdə dəyişməklə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişaların mikrosirkulyator şəbəkəsində mikrotromboz yaratmaqla orada baş verən iltihabi dəyişikliklər dərinləşdirir.
3. Müstərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında inkişaf edən kəskin iltihabi proseslər, eroziya və xoraların ağırlamalarında mədə mühitində olan pH-ı, öd turşuları, sərbəst sial turşusu vacib rol oynayır.
4. Müstərək ağır kəllə-beyin travmalarının əsas qrup xəstələrə müvafiq kombinasiyalarda yaradılmış eksperimental modellərdə vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin qıcıqlandırılması, blokadası və tənzimlənməsinə yönəldilən

müşahidələr əsasında bu sistemlərinin kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsindəki rolu bir daha dürtüldürülmüşdür.

5. Kliniki və eksperimental müayinə və müşahidələr əsasında aparılan səmərəli kompleks müalicə-profilaktika tədbirləri kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi, onların qanaxmalarla ağırlaşmalarının tezliyinin aşağı düşməsinə səbəb olduğu sübut olunmuşdur.

### **Tədqiqatın elmi-praktik əhəmiyyəti:**

- Kəskin stress reaksiyalarının nəticəsində katabolizmin yüksəlməsi, hipermetabolizm hesabına karbohidrat və zülal mübadiləsində baş verən dəyişikliklər nəticəsində vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin sekresiyasının artması nəticəsində mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında və mühitində baş verən dəyişikliklərin öyrənilməsi və erkən korreksiya tədbirlərinin aparılması kəskin eroziya və xoraların profilaktikasında vacib rol oynamışdır.

- Erkən və seriyalı endoskopik (FEQDS-ya) müayinələrin nəticəsində mədə pH-da və mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarındakı destruktiv dəyişikliklərin adekvat qiymətləndirilməsi və səmərəli müalicə tədbirlərinin aparılması mümkün olmuşdur

- Müştərək ağır travmaların kombinasiyalarına müvafiq olaraq neyrorəanimasiya müalicə mərhələləri ağır gedən xəstələrdə (vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin hemostazın müayinə olunan göstəriciləri, mədə möhtəviyyatında, hipertermiya, immun lizis və presipitasiya reaksiyalarının göstəriciləri əsasında) qanaxmalarla ağırlaşmaların təhlükəli hədlərini müəyyənləşdirməklə ölüm faizi azaldılmışdır.

- Laborator heyvanları üzərində aparılan təcrübələrin əsasında vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində patogenetik rolunu təsdiqləmək mümkün olmuşdur.

- Vaqoinsulyar və enterin peptidlərin, hemostazın, immun lizis və presipitasiya reaksiyalarının göstəricilərinin, pH-metrik və endoskopik müayinələrin kompleks nəticələri əsasında kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmalarının təhlükəli hədləri müəyyən olunmuşdur.

- Eksperimentdə hazırlanmış və xəstələrdə tətbiq olunan kompleks səmərəli müalicə tədbirləri kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və qanaxmalarla ağırlaşmalarının yeni tezliyinin azalmasında və müalicənin nəticələrinin yaxşılaşmasına real zəmin yaratmış və müvəffəqiyyətlə tətbiq olunmaqdadır.

### **İşin praktikada tətbiqi:**

Aparılan müalicə və müayinə üsullarından, dissertasiya işinin elmi nəticələri və praktik tövsiyələri I sayılı xəstəxananın cərrahi reanimasiya və müştərək travmalar şöbəsində, müvəffəqiyyətlə tətbiq olunur.

### **Tədqiqatın müdafiəyə çıxarılan əsas müddələri:**

- Dərin şok və komatoz vəziyyətlər hesabına adaptasiya hormonlarının dərin stress reaksiyalarına cavabı nəticəsində maddələr mübadiləsinin katabolizm – hipermetabolizm istiqamətində dəyişməsi (xüsusən karbohidrat mübadiləsi) nəticəsində vəqoinsulyar peptidlərin hipersekresiyası baş verir ki, nəticədə yüksək turşulu mədə sekresiyası baş verməklə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında erkən patoloji dəyişikliklərə səbəb olur;

- Vaqoinsulyar peptidlərin yüksək konsentrasiyası stabilizirici rol oynayan enterin peptidlərinin ifrazını təmin etməklə onların qana sorulmasını gücləndirir və selikli qişalarda patoloji proseslərin dərinləşməsinə intensivləşdirir;

- Kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində vəqoinsulyar və enterin peptidlərinin fəallaşdırılması rolunu nəzərə alaraq işlənib hazırlanmış müalicə tədbirləri qanaxmaların tezliyinin aşağı düşməsində vacib əhəmiyyət kəsb edir;

- Müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq olaraq hemostazın, ümumi zülalın, vəqoinsulyar və enterin peptidlərinin, mədə mühiti və selikli qişalarının müayinələrinin nəticələri əsasında kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmalarının təhlükəli hədlərini müəyyən etməklə həyata keçirilən müalicə tədbirləri nəticəsində qabaqlayıcı tədbirlərin aparılması mümkün olur.

- Kliniki və eksperimental müşahidələrin əsasında işlənib hazırlanmış səmərəli müalicə profilaktika tədbirləri müalicənin nəticələrinin yaxşılaşdırılmasında etibarlı amil olmaqla kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və ağırlaşmaların sayının azalmasını mümkün etmişdir.

**Tədqiqatın tibb elminin problem planı ilə əlaqəsi.** Dissertasiya işinin mövzusu ATU-nun I Daxili xəstəliklər və reanimatologiya kafedrasının və ETM-nin elmi-tədqiqat işlərinin tematik planının bir hissəsi olmuşdur (Dövlət qeydiyyat № 01114091).

**Dərc edilmiş işlər.** Tədqiqat işinin nəticələri 3 monoqrafiya və 44 elmi məqalədə öz əksini tapmışdır. Bunlardan 16-sı tək müəllif kimi yazılmış, 14-ü xarici jurnallarda çap olunmuşdur.

**İşin aprobasiyası.** XII Beynəlxalq Avrasiya cərrahiyyə və qastroenterologiya konqresi 2011, patoloji proseslər və onların korreksiya üsulları konfransı. Bakı, 2012, Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzində B/D 03.061 sayılı Dissertasiya Şurasında 2013-cü ilin sentyabr ayında approbasiya olunmuşdur.

**Dissertasiyanın həcmi və strukturu:** Dissertasiya işi giriş, ədəbiyyat icmalı, VI fəsil, yekun, nəticələr, praktik tövsiyələrdən ibarət olmaqla 276 kompüter səhifəsində yazılmışdır. Dissertasiya 44 cədvəl, 12 diaqram, 10 şəkil, 1 sxemlə əyaniləşdirilmişdir. Ədəbiyyat siyahısını 311 mənbə təşkil edir, onlardan 6 vətən, 119 MDB ölkələrinin, 186 digər xarici ölkə alimlərinin elmi işləri təşkil edir.



# MÜAYİNƏ METODLARI VƏ MÜŞAHİDƏLƏRİN XARAKTERİSTİKASI

## **Kliniki müşahidələrin ümumi xarakteristikası**

Tədqiqatlar müştərək ağır kəllə-beyin travmaları almış 694 xəstə üzərində aparılmışdır. Onlardan 347-si əsas qrupu, 347 nəfəri isə üzərində retrospektiv müayinələr aparılan müqayisə (əlavə) qrupunu təşkil etmişdir. Əsas qrupdan olan qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan 21 xəstənin (6,01%) və retrospektiv (əlavə) qrupdan olan kəskin eroziya və xoraların qanaxmaları qeydə alınmış 33 xəstənin (9,51%) müayinələrinin nəticələri araşdırılmışdır. Eyni zamanda ağır müştərək kəllə-beyin travmalarının müxtəlif kombinasiyalarının eksperimental modellərini yaratmaqla 180 baş ağ siçovullar üzərində müayinə və müşahidələr aparılmışdır.

## **Retrospektiv müayinələr aparılan müqayisə qrupundan olan (əlavə qrup) xəstələrdə kliniki müşahidələrin ümumi xarakteristikası**

Müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmalarının klinisistlər qarşısında duran aktual bir problem olduğunu, yüksək letallıq göstəricilərinin olmasını nəzərə alaraq bu qrupdan müştərəkliyin müxtəlif kombinasiyaları olan 347 xəstənin xəstəlik tarixləri əsasında araşdırma aparmışıq.

Araşdırmaların nəticəsində aydın olmuşdur ki, bu qrupdan olan xəstələrdə aparılan müayinələrin əhatə dairəsi aşağıdakı şəkildə olmuşdur:

1) Qanda aparılan laborator müayinələr: a) Hemoqlobin, hemotokrit, leykosit, trombositlərin sayı; b) Hemostaz sisteminin müayinələri: fibrinogenin miqdarı, protrombin indeksi, plazmin və plazminogenin birgə aktivliyi; c) Qanın biokimyəvi analizi: qanda şəkər, qalıq azot, kreatinin, süd turşusu,  $\alpha$ -amilaza, ümumi zülal (albumin, qlobulin), bilirubin qanda (sərbəst, birləşmiş); d) Elektrolitlər; -  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  Əsas və nəzarət qrupundan olan xəstələrin yaş həddinə, cinsinə və travmaların kombinasiyalarına görə 15 yaşdan 60 yaşa qədər götürülmüşdür. Bunlardan 221-i kişi, 126-sı isə qadınlar olmuşdur.

Müayinə və müşahidə qrupundan olan xəstələrin müştərəkliyi kombinasiyalarına, beyin hematomaları və huş elementlərinə görə bölgüsü: 1. Zəif koma orta ağır müştərək travma, beyin əzilməsi, qansızmalar 2. Dərin koma II qrup ağır müştərək travma, beyin əzilməsi üstünlüyü, beyindaxili qansızmalar (hematomalar) 3. Atonik koma I qrup çox ağır müştərək travma beyindaxili hematomanın üstünlüyü, subaraxnoidal qansızma beyin əzilməsi kimi götürülmüşdür.

2) Mədə möhtəviyyatında aparılan müayinələr: m ədənin pH-ı, mədədə öd turşusu, mədədə sərbəst sial turşusu 3) Qanın arterial kapilyarlarda (periferik)  $O_2\uparrow$  təchizatının – saturasiyasının barmaqlarda ölçülməsi 4) Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə aparılmış endoskopik (fibroezofaço-qastroduodenaoskopiya) müayinələr 5) Instrumental müayinələr: R-ji; KT-ya; MRT-ya; USM-si Qanda və mədə möhtəviyyatında qeyd olunan müayinələr 1-3-5-7-9-12-15-18-ci günlərdə aparılmışdır. 6) Endoskopik müayinələr (FEQDSP-ya) qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan 33 xəstədə birdəfəlik aparılmışdır. Instrumental müayinələr isə bütün xəstələrdə daxil olduqları ərəfələrdə, qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə qanda və mədə möhtəviyyatında aparılan müayinələrin eyni müddətdə və həcmdə aparılmışdır.

### **Əsas qrupdan olan xəstələrdə kliniki müayinə və müşahidələrin ümumi xarakteristikası**

Retrospektiv müayinələr aparılan əlavə qrupda ağır müştərək kəllə-beyin travmaları ilə klinikaya daxil olmuş 347 xəstəlik tarixi araşdırılmış və onun əsasında şəxsi müşahidələr üçün müayinə metodları və müalicə tədbirləri seçilmişdir. Şəxsi müşahidələr də 347 nəfər xəstə üzərində aparılmış və onlar əsas qrupa daxil edilmişdir. Bu qrupa daxil olan xəstələrdə şokun (Axunbəyli A.Ə., 1982) və komatoz vəziyyətlərin (Konovalova görə, 1998) ağırlıq dərəcələrinə (arterial təzyiq, nəbz, qanın xüsusi çəkisi, huş elementləri və s.), müştərək travmaların kombinasiyalarına görə aşağıdakı qaydada qruplaşdırılmışdır. Xəstələrdə müştərəkliyin kombinasiyaları aşağıdakı şəkildə olmuşdur: ♦ Ətrafların və çanaq sümüklərinin sınıqları olan müştərək ağır kəllə-beyin travmaları almış 215 (61,9%) xəstə; ♦ Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olan müştərək ağır kəllə-beyin travmaları almış 75 (21,6%) xəstə; ♦ Döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələri olan müştərək ağır kəllə-beyin travmaları almış 57 (16,4%) xəstə. Baş beyin travmalarının ağırlıq dərəcələrinə görə: II növ beyin əzilməsi, qansızmalar – 50 xəstə (14,4%); III növ beyin əzilməsi, qansızmalar və detritlərlə - 80 xəstə (23,05%); IV növ beyin əzilməsi, beyindaxili hematomalar və detritlərlə 217 xəstə (62,5%); Huş elementlərinə görə: I növ zəif koma 93 xəstə (26,8%); II növ dərin koma 115 xəstə (33,1%); III növ atonik vəziyyətdə olan 139 (40,05%) xəstəni müayinə qrupuna daxil etmişik. Retrospektiv müayinələrin nəticələrini təhlil edərək onların qənaətbəx olmadığını nəzərə alaraq tərəfimizdən üzərində müayinə və müşahidələr apardığımız əsas qrup xəstələr üzərində qarşıya qoyduğumuz problemin həllini əhatə edə biləcək əlavə müayinə metodları tətbiq etmişik.

**Əsas qrupdan olan müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələrdə  
vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin peptidlərinin göstəricilərinin nəticələri**

Əsas qrupdan olan xəstələrdə aparılan əlavə müayinələr sırasında vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin müayinələri aparılmışdır (cədvəl 1).

**Cədvəl 1**

Əsas qrupda vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin göstəricilərinin nəticələri (n=347)

| Müayinə olunan göstəricilər | Müayinələr aparılan günlər |                    |                    |                     |                     |                          |                       |                          |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                             | 1                          | 3                  | 5                  | 7                   | 9                   | 12                       | 15                    | 18                       |
| İnsulin mkmv/ml             | 26,17<br>±0,27             | 26,13<br>±0,19     | 15,09<br>±0,11***  | 13,11<br>±0,09***   | 11,17<br>±0,13***   | 10,21<br>±0,19***        | 9,17<br>±0,17***      | 8,23<br>±0,17***         |
| Qlükozalaşmış hemoqlobin %  | 6,13<br>±0,17              | 6,13<br>±0,09      | 5,41<br>±0,07***   | 4,19<br>±0,07***    | 4,13<br>±0,03***    | 5,27<br>±0,21***         | 6,53<br>±0,33***      | 6,17<br>±0,11***         |
| C-peptid nq/ml              | 11,19<br>±0,51             | 11,17<br>±0,41     | 9,23<br>±0,33**    | 6,31<br>±0,19***    | 5,27<br>±0,11***    | 5,09<br>±0,09***         | 4,21<br>±0,07***      | 4,09<br>±0,07***         |
| Qastrin pq/ml               | 117,3<br>±4,57             | 123,29<br>±3,11    | 123,5<br>±3,4      | 127,2<br>±2,51      | 131,1<br>±1,17      | 129,1<br>±1,11           | 123,1<br>±1,17        | 121,1<br>±1,09           |
| Histamin mkq %              | 10,7<br>±0,3               | 11,7<br>±1,9       | 14,6<br>±0,4***    | 15,3<br>±0,9***     | 15,9<br>±0,7***     | 15,1<br>±0,9***          | 14,7<br>±0,3***       | 14,3<br>±0,1***          |
| Somatostatin nq/ml          | K. 6,9±0,1<br>Q. 5,3±0,3   | 6,3±0,3<br>5,1±0,3 | 6,7±0,3<br>5,9±0,2 | 7,1±0,1<br>6,1±0,1* | 7,1±0,09<br>6,1±0,3 | 6,03±0,07***<br>5,7±0,07 | 5,1±0,3***<br>4,9±0,1 | 4,9±0,1***<br>4,1±0,1*** |

Qeyd: Mərh. göstəriciləri ilə fərqi statistik dürüslüyü: 1 günün göstəriciləri ilə fərqi statistik dürüslüyü: \* -p<0,05; \*\* - p<0,01; \*\*\* - p<0,001

1-3-cü sutkalarda vaqoinsulyar peptidlərdən insulinin qanda göstəriciləri normanın yuxarı həddinə müvafiq olmaqla ondan 10,3% aşağı olmuşdur. C-peptidin miqdarı normadan 28% artıq, qlükozalaşmış hemoqlobinin göstəriciləri normanın yuxarı həddindən 11% aşağı olmuşdur. Enterin peptidlərindən gastrinin miqdarı ilkin sutkalarda normadan 12% artıq, histaminin normanın yuxarı səviyyəsindən 12% yuxarı, somatostatinin isə 12,6-13,8% artıq olması müəyyən olunmuşdur. 5-7-ci sutkalardakı müayinələrdə insulinin miqdarının normadan 17,9-20,6%, ilkin göstəricilərdən isə 17,3-19,7% aşağı olması; C-peptidin göstəricilərinin ilkin göstəricilərdən 12,1-17,7% aşağı, normal göstəricilərdən isə 15,7-23,1% yuxarı olduğu aşkarlanmışdır. Qlükozalaşmış hemoqlobinin miqdarı ilkin göstəricilərdən 11,3-14,6%, normanın yuxarı həddindən isə 12,9-16,7% aşağı olması müəyyən olunub. Qastrinin miqdarı normadan 12,4-12,7%, ilkin göstəricilərdən isə 10,5-10,8% artıq olduğu;

histaminin normadan 14,-15,3%, ilkin göstəricilərdən isə 13,6-14,3% artıq olması müəyyən olunub. Somatostatinin göstəriciləri isə aşağıdakı qaydada aşkarlanmışdır. Normaya nisbətən 13,4-14,2%, ilkin göstəricilərlə müqayisədə isə 10,3% artım müəyyən olunub. 9-12-ci sutkalardakı müayinələrdə insulinin normanın yuxarı göstəricisindən 26,4-30,2%, ilkin sutkadakı göstəricilərdən isə 23,4-25,6% aşağı olması; C-peptidin normadan 12,7-13,2% artıq, ilkin göstəricilərdən isə 21,2-21,9% az olması aşkarlanmışdır. Qlükozalaşmış hemoqlobin isə normadan 13,2-16,9% aşağı, ilkin göstəricilərdən isə 11,-6-14,8% aşağı olmuşdur. Qastrinin göstəriciləri normadan 12,9-13,1% artıq, ilkin sutkalardan isə 11-11,2% artıq; histaminin göstəricilərinin normadan və ilkin sutkalardan 15,1-14,75 artıq olması məlum olmuşdur. Somatostatinin göstəriciləri ilkin göstəricilərin səviyyəsində olmaqla normanın yuxarı həddindən 12,6-14,2% artıq olmuşdur. 15-18-ci sutkalardakı müayinələr zamanı insulinin miqdarı normanın aşağı həddlərinə yaxınlaşmaqla ilkin göstəricilərdən 28,5-31,7% aşağı olmuşdur. C-peptidin göstəriciləri normanın yuxarı sərhəddində olmaqla ilkin göstəricilərdən 26,6-27,4% aşağı olmuşdur. Qlükozalaşmış hemoqlobin normanın yuxarı səviyyəsinə yaxınlaşmaqla ilkin göstəricilərdən 10,1-10,6% artıq olmuşdur. Qastrinin göstəriciləri ilkin sutkadakı səviyyələri müvafiq olmaqla normadan 12,1-12,3% artıq, histamin ilkin sutkalardan və normanın yuxarı həddindən 14,3-14,7% artıq olması, somostatinin isə normanın yuxarı səviyyəsində olmaqla ilkin sutkalardakı göstəricilərdən 13,5-14,1% aşağı olması müəyyən olunub.

### **Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin müayinə olunan göstəricilərinin nəticələri**

Əsas qrupdan olan ümumi xəstələrdə olduğu kimi tədqiqatımızın məqsəd və vəzifələrinə müvafiq olaraq qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin müəyyən göstəricilərinin dinamik müayinələri aparılmışdır (cədvəl 2). 1-3-cü sutkalardakı müayinələrdə insulinin qanda miqdarı normanın yuxarı səviyyəsinə yaxın olmaqla ümumi xəstələrin 5-ci sutkadakı nəticələrinə yaxın olmuşdur. C-peptidin göstəriciləri normanın yuxarı həddindən 10,4% yuxarı olmuşdur. Qlükozalaşmış hemoqlobinin normanın yuxarı səviyyəsindən 13,5% aşağı olmaqla ümumi xəstələrin 5-7-ci sutkalardakı göstəricilərinə müvafiq olmuşdur. Qastrinin bu sutkalardakı nəticələri normanın yuxarı həddlərindən 12,1% artıq olmaqla əsas qrupun ümumi nəticələrinin 3-5-ci sutkalardakı göstəricilərinə uyğun olmuşdur. Histaminin göstəriciləri normanın yuxarı səviyyəsindən 12,9% artıq olmaqla ümumi xəstələrin 3-5-ci sutkalardakı nəticələrinə müvafiq olmuşdur. Somatostatinin göstəriciləri normanın yuxarı həddindən 11,4% yuxarı olmaqla ümumi xəstələrin

15-ci sutkadakı nəticələrinə müvafiq olmuşdur. 5-7-ci sutkalardakı müayinələrdə insulinin miqdarı normanın orta göstəricilərinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərə nisbətən 15,4% aşağı olmaqla ümumi xəstələrin 7-9-cu sutkadakı nəticələrinə müvafiq olmuşdur. C-peptidin göstəriciləri normadan 13,3% ilkin sutkalardan isə 13,8% aşağı olmaqla diqqəti cəlb etmişdir. Qlükozalaşmış hemoqlobinin müayinələrinin nəticələri normadan 13,6% ilkin göstəricilərdən isə 10,9% aşağı olmuşdur.

### **Cədvəl 2**

Əsas qrupdan olan qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin göstəricilərinin nəticələri (21 xəstədə)

| Müayinə olunan göstəricilər | Müayinələr aparılan günlər |                      |                   |                        |                   |                   |                   |                                  |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------|
|                             | 1                          | 3                    | 5                 | 7                      | 9                 | 12                | 15                | 18                               |
| İnsulin mkmv/ml             | 20,19<br>±0,93             | 20,11<br>±0,62       | 13,13<br>±0,96*** | 11,11<br>±0,57***      | 9,17<br>±0,41***  | 8,23<br>±0,37***  | 7,18<br>±0,27**   | 6,91<br>±0,26***                 |
| C-peptid nq/ml              | 4,17<br>±0,19              | 4,09<br>±0,16        | 3,71<br>±0,23     | 3,01<br>±0,09          | 2,23<br>±0,21     | 2,16<br>±0,17***  | 4,91<br>±0,11**   | 4,41<br>±0,19                    |
| Qlükozalaşmış hemoqlobin %  | 5,61<br>±0,23              | 5,17<br>±0,19        | 5,13<br>±0,21     | 5,41<br>±0,23***       | 5,66<br>±0,23***  | 7,67<br>±0,37***  | 6,71<br>±0,31**   | 6,21<br>±0,21                    |
| Qastrin pq/ml               | 121,33<br>±4,51            | 121,17<br>±4,19      | 111,13<br>±4,12   | 91,17<br>±3,11***      | 79,61<br>±3,17*** | 76,43<br>±3,51*** | 73,25<br>±3,19*** | 70,53<br>±2,13***                |
| Histamin mkq %              | 12,9±0,5                   | 12,7±0,5             | 12,9±0,7          | 12,9±0,9               | 11,9±0,7          | 11,7±0,6          | 11,3±0,7          | 11,1<br>±0,7*                    |
| Somato-<br>statin nq/ml     | K.5,7±0,<br>3              | 5,1±0,5**<br>4,9±0,1 | 4,5±0,3**<br>*    | 4,4±0,3***<br>4,2±0,3* | 4,3±0,3**<br>*    | 4,1±0,4**<br>*    | 3,9±0,3**<br>*    | 3,7±0,<br>2***<br>3,1±0,<br>3*** |

Qeyd: Mərh. göstəriciləri ilə fərqin statistik dürüslüyü: 1 günün göstəriciləri ilə fərqin statistik dürüslüyü: \* -p<0,05; \*\* - p<0,01; \*\*\* - p<0,001

Qastrinin müayinələri zamanı göstəricilərin normanın yuxarı səviyyəsinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərlə müqayisədə 13,3% azalmışdır. Histaminin göstəriciləri normanın yuxarı səviyyəsindən 12,9% yuxarı olmaqla ilkin göstəricilər səviyyəsində olmuşdur.

Somatostatinin göstəriciləri normanın yuxarı səviyyəsindən 11,4%, ilkin göstəricilərdən isə 12,9% aşağı olmuşdur.

9-12-ci sutkalardakı müayinələrdə insulinin miqdarı normanın aşağı səviyyəsinə yaxınlaşmaqla ilkin göstəricilərdən 24,5% aşağı olmuşdur. C-peptidin göstəriciləri normanın orta səviyyəsinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərdən 19,3% aşağı olmuşdur. Qlükozalaşmış hemoqlobinin göstəriciləri normanın yuxarı həddinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərə nisbətən 10,9% artmışdır. Qastrinin göstəriciləri normanın yuxarı həddindən 12,6%, ilkin göstəricilərdən isə 15,9% aşağı olmuşdur. Histaminin göstəriciləri normadan 1,2% artıq, ilkin göstəricilərdən 10,8% aşağı olmuşdur. Somatostatinin normanın yuxarı həddindən 11,6%, ilkin göstəricilərdən 13,3% aşağı olmuşdur. 15-18-ci sutkalardakı müayinələrdə insulinin göstəriciləri normanın aşağı həddinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərdən 29,1% aşağı olmuşdur. C-peptidin miqdarı normanın yuxarı sərhəddindən 12,3%, ilkin göstəricilərdən 11,8% artıq olmuşdur. Qlükozalaşmış hemoqlobinin göstəriciləri normanın yuxarı həddinə müvafiq olmaqla ilkin göstəricilərdən 11,9% artıq olmuşdur. Qastrinin müayinələri zamanı onun normanın yuxarı həddindən 13,7% aşağı ilkin göstəricilərdən isə 16,6% aşağı olduğu aydınlaşıb. Histaminin göstəriciləri normanın yuxarı həddindən 1,13% yuxarı ilkin göstəricilərdən isə 11,4% aşağı düşmüşdür. Somatostatinin müayinələrində onun normanın yuxarı həddindən və ilkin göstəricilərdən 12,8-14,6% aşağı olması müəyyən olunub.

### **Əsas qrupdan olan qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə endoskopik (FEQDSP-ya) müayinələrin nəticələri**

Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə nazoqastral zond yeritməklə mədə boşluğu təmizləndikdən sonra endoskopik müayinələr aparılmışdır. Müayinələr zamanı qanaxmaların mənbəyi kimi mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında müxtəlif nəhiyələrdə kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır. Aşkarlanan kəskin eroziya və xoraların şəkli aşağıda verilmişdir (şək. 1).



Şəkil 1. Neyroreanimasion mərhələsinin 14-cü günü mədə-bağırsaq qanaxması. Mədənin coxsaylı eroziyaları

Qanaxmalarla ağırlaşmaların mənbələri aşkarlandıqdan sonra ümumi, yerli hemostatik müalicələrlə yanaşı endoskopik koaqulyasiyalar aparılmışdır.

Əksər xəstələrdə qanaxmaların dayandırılması konservativ müalicə tədbirləri hesabına başa çatmışdır.

### **Mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemində qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin göstəricilərinin vəziyyəti**

Ağır müştərək kəllə-beyin travmalı xəstələrdə mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemində kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və qanaxmalarla ağırlaşmaları mürəkkəb polietioloji səbəblərdən olmaqla ən çox xəstəliyin 7-15-ci sutkalarına təsadüf edir. Qanaxmalar adətən melenalarla, yaxud mədədən qəhvə çöküntülü qusmalarla müşahidə olunur. Nazoqastral zonda olan xəstələrdə isə qanlı qəhvə çöküntülü möhtəviyyatın olması ilə özünü büruzə verir. Qanın müayinə olunan göstəricilərində, hemostaz sisteminin laxtalanma və əkslaxtalanma sistemində ciddi pozğunluqlar – kənarlaşmalar aşkarlanır.

Mədə-onikibarmaq bağırsaq mühitində onsuzda kövrək vəziyyətdə olan müdafiə və aqressiv təsirlər arasındakı müvazinətin kəskin pozulması prosesi başlayır. Öd turşularının selikli baryerin mukoproteidlərini parçalaması prosesi sürətlənir. Yüksək turşulu mədə şirəsi qastrinin ifrazını artırır. Eyni zamanda qanaxmaların dərəcəsi və intensivliyindən asılı olaraq adrenokortikal, vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin ehtiyatları sərfə olunaraq hemodinamikanın stabilləşməsinə təmin etməyə çalışır.

Selikli qişaların kəskin qıcıqlanması nəticəsində (yüksək turşulu ximus, öd turşuları, qanın parçalanma məhsulları) vaqoinsulyar sistemin aktivliyi artır. Son nəticədə enterin peptidlərin qana keçməsi sürətlənir (şək.2).

Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan erkən sutkalarda vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin dayanıqsız nisbi yüksək göstəriciləri qeydə alınır. 3-cü sutkadan başlayaraq bu göstəricilərdə dinamiki enmələr qeydə alınır. Mədədə öd turşularının, sial turşusunun göstəriciləri yüksəlir. Qastrinin dinamiki artımı müşahidə olunmaqla bərabər histaminin qanda konsentrasiyası artır.

Qanaxmalarla ağırlaşmalar zamanı vaqoinsulyar və enterin sistemlərin göstəriciləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir (cədvəl 3).

Cədvəldə verilən məlumatlardan görüldüyü kimi qanaxmalarla ağırlaşmalar zamanı kompensator olaraq 1-3-cü sutkalarda kortizolun qanda yüksək konsentrasiyası qeydə alınır. Kortizolun miqdarının artması, katabolizmin yüksəlməsi nəticəsində vaqoinsulyar sistemin aktivləşməsi hesabına qanda insulin və C-peptidin miqdarı artır. Mədə-onikibarmaq bağırsaq selikli qişalarının yüksək turşulu ximus, öd turşuları hesabına qıcıqlanması nəticəsində qastrinin miqdarı yüksəlir.

**Əsas qrupda mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində qanaxmalar qeydə alınan xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin göstəricilərinin vəziyyəti (21 xəstə)**

| Müayinə olunan göstəricilər   | Müayinələrin aparıldığı günlər |                              |                                 |                                |                                 |                                 |                                  |                                  |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                               | 1                              | 3                            | 5                               | 7                              | 9                               | 12                              | 15                               | 18                               |
| Kortizol nmol/l               | 384,17<br>±13,13               | 381,13<br>±12,17             | 367,19<br>±11,11                | 358,17<br>±11,21               | 351,19<br>±11,09*               | 347,09<br>±11,01*               | 341,14<br>±11,03*                | 341,09±<br>11,01*                |
| İnsulin mkmv/ml               | 20,19<br>±0,93                 | 20,11<br>±0,62               | 13,13<br>±0,96***               | 11,11±<br>0,57***              | 9,17±<br>0,41**                 | 8,23±<br>0,37**                 | 7,18±<br>0,27**                  | 6,91±0<br>,26***                 |
| C-peptid nq/ml                | 4,17±<br>0,19                  | 4,09±<br>0,16                | 3,71±<br>0,23                   | 3,01±<br>0,09**                | 2,23±<br>0,21**                 | 2,16±<br>0,17**                 | 4,91±<br>0,11**                  | 4,41±0<br>,19                    |
| Qastrin pq/ml                 | 121,3<br>3±4,5<br>1            | 121,1<br>7±4,1<br>9          | 111,1<br>3±4,1<br>2             | 91,17±<br>3,11***              | 79,61±<br>3,17***               | 76,43±<br>3,51***               | 73,25±<br>3,19***                | 70,53±<br>2,13***                |
| Histamin mkq%                 | 12,9±<br>0,5                   | 12,7±<br>0,5                 | 12,9±<br>0,7                    | 12,9±<br>0,9                   | 11,9±<br>0,7                    | 11,7±<br>0,63                   | 11,3±<br>0,1                     | 11,1±0<br>,3                     |
| Sial turşusu plazmada mkmol/l | 5,17±<br>0,21                  | 5,33±<br>0,51                | 5,13±<br>0,41                   | 4,17±<br>0,31*                 | 3,11±<br>0,13**                 | 3,27±<br>0,19**                 | 3,51±<br>0,31**                  | 4,17±0<br>,27**                  |
| Mədədə öd turşuları mq/l      | 0,61±<br>0,04                  | 0,61±<br>0,03                | 0,57±<br>0,03                   | 0,54±<br>0,03                  | 0,51±<br>0,03                   | 0,48±<br>0,02**                 | 0,42±<br>0,03**                  | 0,41±0<br>,03***                 |
| Somatostatin nq/ml            | K.5,7<br>±0,3<br>Q.5,3<br>±0,3 | 5,1±0,<br>5**<br>4,9±0,<br>2 | 4,5±0,<br>3***<br>4,2±0,<br>2** | 4,4±0,<br>3***<br>4,2±0,<br>3* | 4,3±0,<br>3***<br>4,3±0,<br>2** | 4,1±0,<br>4***<br>4,1±0,<br>2** | 3,9±0,<br>3***<br>3,3±0,<br>2*** | 3,7±0,<br>2***<br>3,1±0,<br>3*** |
| Mədənin pH-i                  | 4,07±<br>0,17                  | 4,093<br>±0,11               | 3,71±<br>0,15                   | 3,63±<br>0,13*                 | 3,57±<br>0,13*                  | 3,31±<br>0,15**                 | 3,67±<br>0,15                    | 3,73±0<br>,11                    |

Qeyd: Mərh. göstəriciləri ilə fərqin statistik dürüslüyü: 1 günün göstəriciləri ilə fərqin statistik dürüslüyü:

\* -p<0,05; \*\* - p<0,01; \*\*\* - p<0,001

1-3-cü sutkalarda mədə pH-nin yüksək olması, sonrakı sutkalardan isə dinamik enmələr qeydə alınmışdır.

Dövr edən antitelin yüksəlməsi və qastrinin miqdarının artması hesabına 1-7-ci sutkalarda qanda histaminin miqdarı yüksək olur. Ödün mədəyə reflüksü



nəticəsində mədənin selikli qişalarında baryer funksiyalarını daşıyan mukoproteidlərin parçalanması sürətlənir. Nəticədə mədə möhtəviyyatında və plazmada sial turşusunun miqdarı 1-5-ci sutkalarda yüksək olur.

Somatostatinin qanda konsentrasiyası 1-3-cü sutkalarda yüksək olsa da sonrakı sutkalarda aşağı düşür.

Qanaxmalarla ağırlaşmalar zamanı vaqoinsulyar sistemin və enterin peptidlərin kompensator olaraq «ikincili» artımı 1-3-cü sutkalarda daha çox nəzərə çarpmasına baxmayaraq sonrakı sutkalarda azalmağa başlayır.

### **Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə göstəricilərin müzakirəsinin nəticələri**

İstər kontrol qrupundan (33 xəstə), istərsə də əsas qrupundan olan (21 xəstə) mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınan xəstələrin müayinə olunan göstəricilərinin geniş təhlili aparılmışdır.

Hər iki qrupda müayinə olunan göstəricilərin kritik hədlərinin 5-12-ci sutkalara təsadüf etdiyi müəyyənləşdirilmişdir. Müəyyən göstəricilərin patoloji dəyişikliklərinin erkən və ya sonrakı günlərdə müşahidə olunması xəstələrin ağırlıq dərəcələrindən, müştərəkliyin kombinasiyalarından, ağırlaşmaların ortaya çıxması dövründən asılı olması müəyyənləşdirilmişdir. Erkən kənarlaşmalar adətən beyin ödemlərinin kəskin artması, mərkəzi mənşəli bədxassəli hipertermiyalara, döş qəfəsində aparılan geniş həcmli cərrahiyyə əməliyyatları və ağciyərlərin geniş hematomalari, qarın boşluğu orqanlarının geniş hematomalari, qaraciyər və mədəaltı vəzinin zədələnmələri zamanı müşahidə olunur. Bütün göstəricilərin qanaxmalar qeydə alınan xəstələrdə ilkin sutkalardakı müayinələrin nəticələri ilə uzlaşması və demək olar ki, üst-üstə düşməsi maraqlı məqamları ortaya çıxarır.

Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin digər patogenetik mexanizmlərlə birlikdə mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində erkən sutkalarda patoloji dəyişikliklər baş verdikdən sonra mədə mühitində turşu-qələvi müvazinətinin pozulması, öd turşularının selikli qişa mukoproteidlərin parçalanması nəticəsində prosesin daha da dərinləşərək kəskin eroziya və xoralara çevrilməsi prosesi baş verir. Prosesin tezləşməsində mikrosirkulyator pozğunluqlar, hipovolemiya və hipoksiyalar, maddələr mübadiləsindəki pozğunluqlar katalizator rolunu oynayır.

Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan hər iki qrupdan olan xəstələrdə qanın göstəricilərində müşahidə qrupunda Hb-nin  $84,3 \pm 3,1$ ; Ht  $0,18 \pm 0,03$ ; leykositlərin sayı  $14,7 \pm 1,7$  həddində, müayinə qrupunda isə Hb-nin  $96,3 \pm 1,7$ ; Ht  $0,21 \pm 0,1$ ; leykositlərin sayı  $15,6 \pm 1,7$  həddində olduğu müəyyən olunmuşdur.

Hemostazın müayinə olunan göstəricilərindən fibrinogenin  $3,17 \pm 0,18$ ; trombositlərin sayı  $147,3 \pm 1,3$ ; protrombin indeksi  $70,7 \pm 1,2$ ; plazmin və plazminogenin birgə aktivliyinin  $28,3 \pm 3,1$  hədlərində olması müəyyən olunmuşdur. Əsas qrupdan olan xəstələrdə bu göstəricilərdən trombositlərin sayı  $141,3 \pm 1,3$ ; protrombin indeksi  $71,6 \pm 1,3$ ; fibrinogen  $2,53 \pm 0,27$ ; plazmin və plazminogenin birgə aktivliyinin isə  $28,1 \pm 1,3$  hədləri müəyyənləşdirilmişdir.

Kontrol qrupundan olan xəstələrdə maddələr mübadiləsi, fermentlərin, mədədə öd turşuları, mədə pH-nın, ümumi zülalın və bilirubin göstəriciləri: qalıq azot  $29,1 \pm 1,3$ ; kreatinin  $109,5 \pm 0,9$ ; ümumi zülal  $58,3 \pm 0,7$ ; bilirubin  $18,1 \pm 0,1$ ;  $\alpha$ -amilaza  $132,1 \pm 1,3$ ; mədədə öd turşusu  $0,54 \pm 0,03$ ; mədənin pH-i  $4,83 \pm 0,14$  hədlərində olması, saturasiyanın  $76,3 \pm 1,7$  əhatələrində dəyişməsi aydınlaşdırılmışdır.

Əsas qrupdan olan xəstələrdə bu göstəricilərin aşağıdakı şəkildə olması müəyyənləşdirilmişdir: qalıq azot  $30,3 \pm 1,3$ ; kreatinin  $109,1 \pm 0,7$ ; ümumi zülal  $54,3 \pm 1,1$ ; bilirubin  $20,1 \pm 1,1$ ;  $\alpha$ -amilaza  $129,1 \pm 1,1$ ; lipaza  $34,3 \pm 3,3$ ; mədədə öd turşusu  $0,61 \pm 0,05$ ; mədənin pH-i  $4,07 \pm 0,17$ ; sial turşusu  $5,17 \pm 0,1$ .

Hər iki qrupda aparılmış yuxarıdakı müayinələrin nəticələrindən aydın olur ki, qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdəki göstərişlər ümumi xəstələrdə göstəricilərin aşağı hədlərinə müvafiq gəlməklə bərabər bir-birindən az çərçivədə fərqlənir. Lakin əsas qrupda tədqiqatımıza daxil etdiyimiz yeni müayinə parametrlərinin təhlili zamanı maraqlı faktlar ortaya çıxır.

Vaqoinsulyar və enterin sistemlərin təsirindən yaranan dəyişikliklərin eroziya və xoralara çevrilməsi və qanaxmalarla ağırlaşmaları zamanı enterin peptidlərin, presipitasiya reaksiyalarının, infeksiyaların qoşulmalarının, mübadilə hormonlarının göstəricilərinin qanda konsentrasiyalarının yüksək olması diqqəti cəlb edir. 1-2-ci sutkalarda bu göstəricilərdən: insulinin  $20,9 \pm 1,13$ --- $20,11 \pm 0,62$ ; C-peptidin  $4,17 \pm 0,19$ ±--- $4,09 \pm 0,16$ ; qastrinin  $121,33 \pm 4,51$ --- $121,17 \pm 1,19$ ; histaminin  $12,9 \pm 0,3$ --- $12,7 \pm 0,3$ ; samotostatinin  $5,7 \pm 0,1$ --- $5,1 \pm 0,5$  (qadın  $5,3 \pm 0,2$ --- $4,9 \pm 0,1$ ); sərbəst  $T_3$ -ün  $2,56 \pm 0,25$ --- $2,58 \pm 0,31$ ;  $T_4$ -ün  $124,7 \pm 1,51$ --- $123,50 \pm 1,33$ ; C-reaktiv zülalın  $13,3 \pm 2,1$ --- $12,7 \pm 3,1$ ; antistreptolizin-0-in  $421,1 \pm 2,1$ --- $423,4 \pm 1,7$ ; antihialuronidazanın  $321,7 \pm 1,9$ --- $321,9 \pm 2,7$  hədləri aşkarlanmışdır. Bu göstəricilərin mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemində kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və qanaxmalarla ağırlaşmalarda rolu vaqoinsulyar və enterin sistemlərdən sonra sanki təkanverici fəaliyyətdən ibarət olması kimi qiymətləndirilir.

## **Ağır müstərək kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsaq traktında baş verən dəyişikliklərin profilaktikası və müalicəsi prinsipləri**

Ağır müstərək kəllə-beyin travmaları zamanı kəllə əsasının və üz skeletinin sınıqları zamanı burun-udlağa toplanan qanın çox hissəsi mədə boşluğuna axır. Mədəyə dolan qan mədə turşusu və şirələrinin təsirindən parçalanır və turşu hemotipli birləşmələr əmələ gətirir. Müəyyən olunmuşdur ki, 50 ml-dən yuxarı qan kütləsinin mədəyə toplanması güclü qusma refleksi ilə müşayiət olunur. Qanın mədəyə toplanması və parçalanma məhsullarının selikli qişaları kəskin qıcıqlandırması nəticəsində yüksək turşulu mədə sekresiyasının ifrazına səbəb olur. Eyni zamanda qanın parçalanma məhsulları selikli qişanın baryer funksiyasını daşıyan selikli gelin zədələnməsinə səbəb olur.

Kəllə-beyin travmaları və dərin şokların hesabına mərkəzi mənşəli qusmalar müstərək travmalar zamanı demək olar ki, əksər hallarda qeydə alınır. Ağır dərəcəli beyin əzilmələri, kəllədaxili hematomalar, kəskin beyin ödemləri zamanı qusmalar daimi müşahidə olunmaqla həm də dolayısı yolla diaqnostik əhəmiyyət kəsb edə bilər.

Qusmalar nəticəsində ödənin və onikibarmaq bağırsaq möhtəviyyatının mədəyə oradan isə yemək borusuna reflüksi baş verir. Mədəyə daxil olan öd turşuları selikli baryerin mukoproteidlərini parçalayır. Mədə möhtəviyyatında öd turşularına müvafiq olaraq sial turşusunun miqdarı həm mədə mühitində, həm də qanda artmış olur. Qastrinin miqdarının artması ilə yanaşı histaminin miqdarının qanda yüksəlməsi nəticəsində yüksək sensibilizasiya hesabına selikli qişalarda və selikaltı qatda dövr edən antitellərlə yerli allergik reaksiyalar baş verir. Yerli mikrosirkulyator pozğunluqlar və immün sistemin çatmazlıqları nəticəsində selikli qişalardakı patoloji dəyişikliklər daha da dərinləşir və sonrakı mərhələlərdə kəskin eroziya və xoralara çevrilir.

Müxtəlif dərəcəli hipovolemik və hipoksik vəziyyətlər, iltihabi proseslərin kəskinləşməsi, prosesə infeksiyaların qoşulması, hemostaz sistemində baş verən kənarlaşmalar selikli qişalardakı patoloji dəyişiklikləri daha da dərinləşdirir. Travmaların nəticəsində kəskin və ağır stressor faktorların təsirindən mədə-onikibarmaq bağırsaq sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərin daha da dərinləşərək kəskin eroziya və xoralara çevrilməsinin qarşısını almaq məqsədi ilə erkən profilaktika və müalicə tədbirlərinin aparılması vacib və aktual problemlərdəndir. Bu məqsədlə aparılan tədbirlər aşağıdakı prinsipləri özündə birləşdirməlidir:

- 1) Mədənin zondlanması yolu ilə mədəyə dolmuş qanın və öd turşularının təmizlənməsi, yuyulması, dekompressiya, udma aktı olmayan xəstələrdə dərmanların enteral yeridilməsi və qidalandırma məqsədi ilə kompleks tədbirlərin aparılması

- 2) Yerli qan təchizatını və mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə müalicə tədbirlərinin aparılması
- 3) Mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında regenerasiya-reperasiya proseslərini gücləndirmək üçün aparılan müalicə tədbirləri
- 4) Mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında immun sistemin artmasına yönəldilən müalicə tədbirləri
- 5) Mədənin pH-nin tənzimlənməsinə və motor-evakuasiya funksiyalarının tənzimlənməsini təmin edən müalicə tədbirləri
- 6) Mədə-onikibarmaq bağırsağ mühitində *Helicobacter pilori*-nin inkişafına qarşı yönəldilən müalicə tədbirləri

- Erkən sutkalarda nazoqastral zondlama vasitəsi ilə mədənin dekompressiyası aparılır, mədəyə dolmuş qan və qida kütlələri təmizlənir. Dövrü olaraq təmiz su ilə mədənin yuyulması aparılır. Endoskopik və pH-metrik müayinələr əsasında qiymətləndirilən dəyişikliklərə qarşı korreksiya tədbirləri aparılır. Bürüyücü – antasid preparatlar (almagel, maaloks və s.) zond vasitəsi ilə daxilə yeridilir. Enteral qidalanmanın mümkün olduğu hallarda zondla qidalanma aparılır, eyni zamanda mədə möhtəviyyatında öd turşularının və sial turşusunun təyin olunması üçün əlverişli şərait yaranır. Zondlama əməliyyatının müalicəsi və diaqnostik əhəmiyyəti olmaqla bərabər yanaşı effektləri mövcuddur. Belə ki, uzunmüddətli zondlamalardan sonra yemək borusu və mədənin selikli qişalarında mexaniki zədələnmələr və yataq yaraları əmələ gələ bilər.

- Mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə aparılan müalicə tədbirləri ümumi və yerli olmaqla aparılır. Ümumi tədbirlər kompleksinə şok əleyhinə, qanın reoloji xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılmasına, hipovolemiya – hipoksiyanın aradan qaldırılmasına, iltihab və infeksiyalar əleyhinə aparılan müalicə tədbirləri aiddir. Yerli müalicə tədbirləri kimi daxilə çaytikanı yağı, vinilin məhlulu (Şostakoviç məlhəmi), qarışıq dəmləmələr tətbiq edilir. - Selikli qişaların regenerasiya qabiliyyətini artırmaq məqsədi ilə dalargin, aktovegin, solkoseril preparatları fərdi qaydada təyin olunur. - Selikli qişaların immun qabiliyyətini artırmaq məqsədi ilə daxilə peritol sirop, qlütation məhlulu (dipeptiven) təyin olunur - Mədənin pH-nin tənzimlənməsi və hərəkəti-evakuasiya funksiyalarının bərpası məqsədi ilə təmizləyici imalələrlə yanaşı, mədəni soyuq su ilə yumaqla yanaşı mədəyə eyni vaxtda 20-30 ml 25%-li maqnezium-sulfat məhlulu yeritməklə bərabər xolinomimetiklərdən prozerin, yaxud ubretiddən istifadə olunur. - *Helicobacter pilori*-nin inkişafının qarşısını almaq məqsədi ilə daxilə metronidazol və ya seknidoks təyin olunur.

Mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərinin kəskin eroziya və xoralara çevrilməsinin profilaktikası və müalicəsi məqsədi ilə aparılan tədbirlərin prinsipi aşağıdakı cədvəldə verilmişdir (cədvəl 6).

**Mədə-onikibarmaq bağırsaq sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərin profilaktika və müalicəsi prinsipləri**

| <b>Tədbirlər kompleksinin prinsipləri</b>                      | <b>Tətbiq olunan müalicə üsulları</b>   |
|--|---|
| Dekompressiya, qoruma və təmizləmə                             | Mədənin zondlanması, soyuq su ilə yuyulması, erkən enteral qidalanmaya başlanması (tam və ya hissəvi)   |
| Mikrosirkulyasiya və yerli qan təchizatını yaxşılaşdırmaq      | Reopoliqlükin, aktovegin, kurantil, trental vena daxilinə, çaytikanı yağı, vinilin məhlulu daxilə   |
| Selikli qişaların regenerasiya-reperasiyanın yaxşılaşdırılması | Dalargin, plazmol əzələ daxilinə  |
| Selikli qişaların immun qabiliyyətinin artırılması             | Peritol sirop, qlütamin məhlulu (dipeptiven) daxilə, immunoqlobulin 25 ml v/dax. timolin, T-aktivin əzələ daxilinə                            |
| Mədənin pH-nin, motor-evakuasiya funksiyalarının tənzimlənməsi | Almagel, zantak, kvamatel daxilə, yaxud əzələdaxili. Maqnezium sulfat məhlulu 20-30 ml daxilə. Prozerin, serukal və ya ubretid əzələ daxilinə |
| Helicobacter pilorinin profilaktikası                          | Metranidazol daxilə   |

Qeyd: Mərh. göstəriciləri ilə fərqi statistik dürlüslüyü: 1 gütin göstəriciləri ilə fərqi statistik dürlüslüyü: \* - $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,01$ ; \*\*\* -  $p<0,001$

Aparılan tədbirlər kompleksi ilə yanaşı ilkin sutkalardan başlayaraq tam və ya hissəvi enteral qidalanmanın aparılması çox önəmlidir. Bu zaman qidanın bronxlara aspirasiyasının və mədə zondundan durğunluq möhtəviyyatının olmamasına diqqət yetirilməlidir.

Müalicə tədbirləri kompleksi əsas qrupdan olan (347 xəstə) ənənəvi müalicə tədbirləri aparılan (147 xəstə) və vaqoinsulyar – enterin sistemlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən tədbirlər aparılan (200 xəstə) xəstələr üzərində tətbiq olunmuşdur. Aparılan müalicə tədbirləri aşağıdakı kimi nəticələnmişdir: 246 xəstədə (70,9%) sağalma, 91 xəstədə (26,2%) ölüm qeydə alınmışdır.

Xəstələrdə kliniki gedişi xarakterizə edən əsas göstəricilərdən mədə-bağırsaq sisteminin hərəkət-evakuasiya funksiyalarının tənzimlənməsi, mədə pH-nin və mədədə öd turşularının aqressiv təsirlərinin aradan qaldırılması və durğunluq möhtəviyyatının nəticələri əsasən endoskopik müayinələr əsasında qiymətləndirilir. Qiymətləndirmələrin əsas parametrləri kimi endoskopik

müayinələrdə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında iltihabi proseslərin dərinliyi, kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsinin və qanaxmalarla ağırlaşmalarının tezliyinin aşağı düşməsində aparılan müalicə tədbirlərinin effektivliyi götürülmüşdür. Əsas qrupdan olan ənənəvi müalicə tədbirləri aparılan 147 xəstədən 31 nəfərində (21,1%) kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır ki, bunlardan 14 nəfərində (9,5%) qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınmışdır. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə tədbirləri aparılan əsas qrupdan olan 200 xəstədən 23 nəfərində (11,5%) kəskin eroziya və xoralara aşkarlanmışdır ki, bunlardan 7 nəfərində (3,5%) qanaxmalarla ağırlaşmalar qeyd alınmışdır. Endoskopik müayinələrin əsasında kəskin eroziya və xoraların 3-5-ci sutkalarda daha çox təsadüf etməsi və 5-7-ci sutkalarda müştərəkliyin qarın boşluğu orqanlarının və döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələri olan kombinasiyalarında daha erkən və sayının çox olması müəyyən olunmuşdur. Aparılmış profilaktika və müalicə tədbirlərinin effektivliyinin parametrlərinin əsas göstəriciləri kimi iltihabi proseslərin qismən səthi olması, aşkarlanan eroziya və xoraların səthi və sporadik olması diqqəti cəlb etmişdir.

### **Əsas qrupdan olan ağır müştərək kəllə-beyin travmalı xəstələrdə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin peptidlərinin dəyişiklərinin tənzimlənməsi prinsipləri**

Erkən vaqoinsulyar təsirlər nəticəsində insulinin sekresiyasının artmasına baxmayaraq portal sistemdən kənarında real sintezdən az miqdarda insulin aşkar olunur. Universal anabolik təsirə malik olan insulinin çox hissəsi (90%) hiperqlikemiya fonunda qanı venasından keçərkən qaraciyərin qan sisteminə istifadə olunur. Qeyri-aktiv proinsulinin insulinə çevrilməsi zamanı 23 aminturşusu qalıqlarından ibarət olan C-peptid ayrılır ki, bu da hormonal funksiya daşıya bilmir və insulin kimi yüksək həssaslığı olan reseptorlara malik deyildir. Ona görə də qanda kortizolun yüksək konsentrasiyası zamanı C-peptidin portal sistemdən kənarında miqdarının artması insulin sekresiyasının artmasının dolayısı göstəricisi kimi qiymətləndirilir və insulinə rezistentliyin əlamətlərindən hesab olunur.

İnsulinin sekresiyasının artması ilə yanaşı yüksək turşulu mədə şirəsi ifraz olunmaqla qastrin ifrazının artmasına səbəb olur.

Qana keçən enterin peptidləri isə selikaltı qatın tosqun hüceyrələri ilə əlaqəyə girərək histaminin azad olmasına səbəb olur. Histamin isə öz növbəsində selikli qişa hüceyrələrinin membran keçiriciliyini artırmaqla sekresiyanın daha da artmasına, requlyator peptidlərinin isə qana keçməsinə əlverişli şərait yaradır.

Beləliklə, bir-birini tamamlayan və qarşılıqlı əlaqədə olan vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin fəaliyyətlərinin tənzimlənməsi çox aktual məsələ olması üzə çıxır. Bu məqsədlə xəstələrə daxil olduqları andan nativ plazma, qanıtırmələrə müvafiq eyni qrupdan eritrositlər kütləsi köçürülməsi məsləhətdir. Hipoksiyaların aradan qaldırılması məqsədi ilə  $O_2\uparrow$  inqalyasiyası, yaxud  $O_2\uparrow$  zənginləşdirilmiş süni tənəffüs rejimi tətbiq olunmalıdır. Vaqoinsulyar peptidlərin mübadilə proseslərinə göstərdiyi təsirlərin aradan qaldırılması məqsədi ilə xəstələrə «Trisol», «Ringer+Natri bikarbonat 8,4%+Riboxin» məhlulları köçürülməklə bərabər antioksidantlardan Mexidol 5 ml x 2 dəfə əzələ (v/d), Vit E 30% - 1 ml əzələ daxilinə təyin olunur. Bu peptidlərin sonrakı mərhələlərdə tənzimlənməsi və hiperqlikemiyanın korreksiyası məqsədi ilə xəstələrə 6-10 vah. insulin dəri altına təyin olunmuşdur, yaxud polyarizə olunmuş qarışıqlar şəklində vena daxilinə təyin olunmuşdur (NaCl 0,9%-300 ml +panangin 10 ml+kokarboksilaza 100 mq + Novokain 0,5%-li 200 ml+insulin 6-10 vah). Maddələr mübadiləsinin fermentativ tənzimlənməsi məqsədi ilə xəstələrə daxilə Vobenzim 1 tab x 3 dəfə əzib suda həll etməklə nazogastral zondla təyin olunmuşdur. Enterin peptidlərinin tənzimlənməsi məqsədi ilə yüksək turşulu mədə sekresiyasının təsirindən gastrinin konsentrasiyasının artmasını nəzərə alaraq xəstələrin mədələri 12-15' C-li qələvi sularla yuyulduqdan sonra erkən enteral qidalanma aparılmaqla antasid preparatlarından (Almagel, Maaloks və s.) biri daxilə 3 dəfə təyin olunmuşdur. Davamlı yüksək pH-in müşahidə olunduğu hallarda  $H_2$ -blokatorlardan sutkada bir dəfə olmaqla əzələ, yaxud vena daxilinə axşamlar təyin olunmuşdur (Zantak və ya simetidinin əzələ, kvamatel vena daxilinə gecələr). Tənəffüs yollarında infeksiyaların inkişafına şərait yaratmasını nəzərə alaraq  $H_2$ -blokatorlardan qənaətlə istifadə etmişik. Histaminin miqdarının artmasını tənzimləmək və əlavə təsirlərini aradan qaldırmaq (mədə selikli qişalarında Artyus fenomeni) məqsədi ilə suprastin və ya tavegil 1 ml x 2 dəfə əzələ, yaxud vena daxilinə təyin olunmuşdur. Somatostatinin tənzimlənməsi məqsədi ilə sandostatin 50-100 mq vena daxilinə gündə 2 dəfə olmaqla 5-7 gün müddətinə təyin olunmuşdur. Vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə tədbirləri 200 nəfər xəstələr üzərində tətbiq olunmuşdur. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsi tədbirləri aparılan əsas qrupdan olan 200 xəstədən 7 nəfərində (3,5%) mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınmışdır. Qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alınan xəstələrdə aparılan fibroqastroskopik müayinələrində qanaxmaların mənbəyi kimi - 5 xəstədə kəskin eroziya və 2 xəstədə kəskin eroziya və xoraların müştərəkliyi müəyyən olunmuşdur - 5 xəstədən 2-də kəskin eroziyaların onikibarmaq bağırsaqda, 5-də isə mədənin kardial hissəsində və kiçik ayrıliyində çoxsaylı şəkildə olması aşkarlanmışdır - 2 xəstədə isə kəskin eroziyaların

mədənin kardial hissəsində, kiçik əyriliyində və onikibarmaq bağırsağın soğanağında olması müəyyən olunmuşdur. Xəstələrdən 149 nəfərində (74,5%) müalicə sağalma ilə nəticələnib. Müştərəkliyin aparıcı komponenti kəllə-beyin travmalar olduğunu nəzərə alaraq komatoz vəziyyətlərin müddəti və xəstələrin nevroloji statuslarının qiymətləndirilməsi diqqət mərkəzində olmuşdur. Müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq olaraq komatoz vəziyyətlərin davam etməsi müddəti aşağıdakı şəkildə müşahidə olunmuşdur: - ətrafların və çanaq sümüklərinin sınıqlarının müştərəkliyi olan xəstələrdən 17 nəfərində (25,3%) 1 sutka, 31 nəfərində (46,3%) 2 sutka, 19 nəfərində (28,3%) isə 3 sutka; - qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəkliyi olan xəstələrdən 32 nəfərində (39,02%) 1 sutka, 29 nəfərdə (35,4%) 3 sutka, 21 nəfərdə (25,6%) isə 5 sutka; - döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələrinin müştərəkliyi olan xəstələrdə 17 (33,3%) nəfərində 1 sutka, 23 nəfərdə (45,1%) 3 sutka, 11 (21,5%) nəfərdə isə 5 sutka müddətində komatoz vəziyyətlər müşahidə olunmuşdur. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicənin nəticələri: - vaqoinsulyar peptidlərin göstəricilərinin tənzimlənməsi və norma həddlərində saxlanması; - enterin peptidlərinin göstəricilərinin tənzimlənməsi və norma həddlərində saxlanması; - ənənəvi müalicənin və tədqiqatımızın qarşıya qoyduğu məqsədlərin tələbatının ödənilməsinə yönəldilən, orqan və sistemlərin fəaliyyətinin və digər parametrlərin tənzimlənməsi kompleksi əsasında qiymətləndirilmişdir. Mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmalarının müşahidə qrupunda 347 xəstədən 33-də (9,5%), ənənəvi müalicə alan qrupda 147 xəstədən 14-də (9,5%), vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə tədbirləri aparılan 200 xəstədən 7-də (3,5%) aşkarlanması müalicənin nəticələrinin parametrləri kimi qiymətləndirilmişdir. Müşahidə qrupundan 33 nəfərdə qanaxmalarla ağırlaşmalar qeydə alındığı halda əsas qrupdan olan eyni sayda xəstədən (347 xəstə) 21-də (6,1%) belə ağırlaşmalar baş vermişdir. Qanaxmalarla ağırlaşmaların payı ən çox qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəkliyi olan (4 xəstədə) və döş qəfəsi orqanlarının ağciyərin zədələnmələri olan (3 xəstədə) xəstələrdə müəyyən olunmuşdur. Kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmalarının tezliyinin azalması müalicənin göstəricilərinin əsas parametrləri kimi qiymətləndirilmişdir. Hiperqlikemiya aradan qaldırılması məqsədi ilə 6-10 vah insulin dəri altına, yaxud polyarizə olunmuş qarışıqla vena daxilinə yeridilməsi vacibdir (NaCl 0,9% - 300 ml + panangin – 10 ml + kokarboksilaza 100 mq + novokain 0,5%-li 200 ml+ insulin – 6-10 vah). Yüksək turşulu mədə sekresiyasının təsirlərini aradan qaldırmaq məqsədi ilə mədə soyuq su ilə yuyulmalı, antasid preparatlardan biri mədə boşluğuna yeridilməlidir. Davamlı yüksək pH-in müşahidə olunduğu mərhələlərdə H<sub>2</sub>-blokatorlardan əzələ, vena daxilinə təyin



olunması məsləhətdir (zantak, simetidin əzələ daxilinə, kvamatel vena daxilinə). Histaminin miqdarının artmasının və əlavə təsirlərinin aradan qaldırılması məqsədi ilə suprastin və ya tavegil əzələ daxilinə təyin olunması məsləhətdir.

### **Əsas qrupdan olan xəstələrdə müalicənin etaplı prinsipləri**

Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları almış əsas qrupdan olan 347 xəstə üzərində müalicənin etaplı prinsipləri xəstələri 2 qrupa bölməklə aparılmışdır. Xəstələrdən 147 nəfərinə ənənəvi müalicə tədbirləri tətbiq olunmuşdur. Bu tədbirlər kompleks müalicənin ümumi prinsiplərini özündə birləşdirməklə müştərəkliyin eyni kombinasiyaları üzərində aşağıdakı saylarda olan xəstələr üzərində aparılmışdır. Ənənəvi müalicə tədbirləri aparılan müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələrin sayı və müştərəkliyin kombinasiyaları aşağıdakı qaydada olmuşdur. 1. Ətrafların və çanaq sümüklərinin sınıqlarının müştərəkliyi olan ağır kəllə-beyin travmalı xəstələr – 41 xəstə 2. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olan müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələr – 53 xəstə 3. Döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələri olan ağır müştərək kəllə-beyin travmalı xəstələr – 53 xəstə.

Qeyd etdiyimiz kimi bu qrupdan olan xəstələrdə müalicənin ümumi prinsiplərinin bütün müddəaları həyata keçirilmişdir. Onlardan 40 nəfərində (27%) ölüm qeydə alınıb. Ölümlərdən: - 17 nəfərində 1-3-cü sutkalarda - 13 nəfərində 5-9-cu sutkalarda - 10 nəfərində isə 9-cu sutkalardan sonra ölüm baş vermişdir. 38 nəfərdə ölümün səbəbi baş beyin və müxtəlif sistemlərdə baş verən pozğunluqlar, 2 nəfərdə isə bu pozğunluqlar fonunda mədə-bağırsaq sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları – profuz qanaxmalar olmuşdur. Ənənəvi müalicə tədbirləri alan 147 xəstədən 14-də (9,5%) kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınmışdır.

Kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınan xəstələrdə aparılan endoskopik müayinələrdə qanaxmaların mənbəyi kimi:

- 4 xəstədə mədənin müxtəlif sahələrində çoxsaylı kəskin eroziyaları; - 2 xəstədə onikibarmaq bağırsağın kəskin eroziyaları; - 2 xəstədə mədənin antral hissəsində və kiçik ayrılıqda kəskin xoralar; - 2 xəstədə onikibarmaq bağırsağın kəskin xoraları; - 2 xəstədə eyni zamanda mədə və onikibarmaq bağırsaqda kəskin xoralar; - 2 xəstədə isə onikibarmaq bağırsağın xroniki xoralarının kəskinləşməsi aşkarlanmışdır. Xəstələrdən 107 nəfərində (72,8%) müalicə sağalma ilə nəticələnib. Müalicə ərəfəsində müştərəkliyin aparıcı komponenti ağır dərəcəli kəllə-beyin travmaları olduqdan komatoz vəziyyətlərin müddəti və xəstələrin nevroloji statuslarının qiymətləndirilməsinə xüsusi diqqət yetirmişik. Ənənəvi müalicə tədbirləri aparılan xəstələrdə müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq olaraq komatoz vəziyyətlərin müddətləri aşağıdakı şəkildə müşahidə

olunmuşdur: Ətrafların və çanaq sümüklərinin sınıqlarının müstərkliyi olan xəstələrdən 13 nəfərində (24,5%) komatoz vəziyyətlər 1 sutka, 21 nəfərdə (39,6%) 2 sutka, 19 nəfərində (35,8%) isə 3 sutka davam etmişdir. Döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələrinin müstərkliyi olan xəstələrdə komatoz vəziyyətlər 11 xəstədə (33,3%) 3 sutka, 15 xəstədə (45,4%) 5 sutka, 7 xəstədə (21,2%) isə 7 sutka davam etmişdir. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müstərkliyi olan xəstələrdən isə 21 nəfərində (34,4%) 3 sutka, 27 nəfərdə (44,3%) 5 sutka, 13 nəfərdə (21,3) 7 sutka komatoz vəziyyətlər qeydə alınmışdır. Əsas qrupdan olan 200 xəstədə ənənəvi müalicə tədbirlərinə əlavə olaraq tərəfimizdən işlənilib hazırlanmış müalicə tədbirləri kompleksi aparılmaqla vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin tənzimlənməsi, mədə-onikibarmaq bağırsağ selikli qişalarının müdafiəsini təmin etmək üçün hazırladığımız qarışıq (qırmızıbaş+ baymadərən+ neştəvari bağayarpağı+ gicitkan; 4:3:2:1 nisbətində) daxilə xüsusi zondla erkən mərhələlərdə, per os olaraq sonrakı mərhələlərdə yeridilmişdir. Bu tədbirlər kompleksi müstərkliyin eyni kombinasiyaları üzərində aşağıdakı saylarda olan xəstələr üzərində aparılmışdır. 1. Ətrafların və çanaq sümüklərinin müstərkliyi olan ağır kəllə-beyin travmalı xəstələr – 50 xəstə; 2. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olan müstərk ağır kəllə-beyin travmalı xəstələr – 75 xəstə; 3. Döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələri olan ağır müstərk kəllə-beyin travmalı xəstələr – 75 xəstə. Bu qrupdan olan xəstələrdə müalicənin ümumi prinsipləri (ənənəvi) ilə yanaşı işlədiyimiz müalicə tədbirləri kompleksinin bütün müddəaları həyata keçirilmişdir. Onlardan 45 nəfərində ölüm qeydə alınmışdır. Ölənlərdən: - 25 nəfərdə 1-3-cü sutkalarda - 11 nəfərdə 5-9-cu sutkalarda - 9 nəfərdə isə 9-cu sutkalardan sonra ölüm baş vermişdir. 45 nəfərdə ölümün səbəbi baş beyində və müxtəlif sistemlərdə baş verən pozğunluqlar (beyin ödemi, bədxassəli hipertermiyalar, ağciyərlərdəki destruktiv parosələr, mərkəzi mənşəli ağciyər-ürək çatmazlıqları) olmuşdur. 7 xəstədə mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınmışdır ki, bunlardan 6 xəstədə mədə zondundan qəhvə çöküntülü möhtəviyyat qeydə alınmaqla qısamüddətli melena müşahidə olunmuşdur. Bir xəstədə isə mədə zondundan qanlı möhtəviyyat mərhələlərlə davam etməklə melenanın intensivliyi çox olmuşdur. Kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları qeydə alınan xəstələrdə aparılan endoskopik müayinələrdə qanaxmaların mənbəyi kimi: - 6 xəstədə antral hissənin nöqtəvi eroziyaları ilə müşayiət olunan eritematoz qastrobulbit; - 1 xəstədə isə refleks ezofagit, antral hissənin və onikibarmaq bağırsağın çoxsaylı nöqtəvari eroziyaları ilə müşayiət olunan eritromatoz qastrobulbit aşkar olunmuşdur. Əsas qrupdan olan kompleks müalicə tədbirləri həyata keçirilən 200 xəstədən 155 nəfərində (77,5%) sağalma 45 nəfərdə (22,5%) ölüm qeydə alınmışdır. Komatoz vəziyyətlərin müddətləri müstərkliyin kombinasiyalarına görə aşağıdakı şəkildə müşahidə olunmuşdur:

Ətrafların və çanaq sümüklərinin sınıqlarının müştərəклиyi olan xəstələrdən 30 nəfərində (60%) komatoz vəziyyətlər 1 sutka, 14 nəfərdə (28%) 3-cü sutka, 6 nəfərdə (12%) isə 3 sutka davam etmişdir. Döş qəfəsi, ağciyərlərin zədələnmələrinin müştərəклиyi olan xəstələrdə komatoz vəziyyətlər 40 xəstədə (53,3%) 3 sutka, 20 xəstədə (26,7%) 5 sutka, 15 xəstədə (20%) 7 sutka davam etmişdir. Qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəклиyi olan xəstələrdən isə 13 xəstədə (17,3%) 3 sutka, 33 xəstədə (44%) 5 sutka, 9 xəstədə (12%) 7 sutka və daha çox komatoz vəziyyətlər qeydə alınmışdır. Vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin tənzimlənməsi ilə yanaşı tərəfimizdən işlənilib hazırlanmış kompleks müalicə-profilaktika tədbirləri aparılan əsas qrupdan olan xəstələrdə müayinə olunan peptidlərin, mədə möhtəviyyətinin pH-ı, mədədə öd turşularının və sərbəst sial turşusunun göstəricilərinin dinamikası aşağıdakı dinamikada dəyişmişdir (cədvəl 5).

### Cədvəl 5

Əsas qrupda vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsi aparılan xəstələrdə müayinə olunan göstəricilərin dinamikası (200 xəstədə)

| Müayinə olunan göstəricilər         | Müayinələrin aparıldığı günlər |               |            |            |           |             |           |           |
|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
|                                     | I                              | III           | V          | VII        | IX        | XII         | XV        | XVIII     |
| İnsulin mkmv/ml                     | 21,08±0,71**                   | 20,11±0,57*   | 11,09±0,55 | 9,19±0,41  | 8,13±0,33 | 7,18±0,27   | 7,09±0,17 | 6,31±0,11 |
| C-peptid nq/ml                      | 4,09±0,16**                    | 3,71±0,13     | 3,51±0,9   | 2,33±0,7   | 2,27±0,7  | 2,21±0,3    | 2,13±0,4  | 2,11±0,3  |
| Qastrin pq/ml                       | 121,33±2,51**                  | 109,21±1,03** | 88,11±0,15 | 76,31±0,11 | 71,27±0,9 | 67,13±0,3   | 63,11±0,1 | 61,17±0,1 |
| Histamin mkq%                       | 12,9±0,4***                    | 11,7±0,3**    | 11,1±0,3** | 9,3±0,4    | 8,3±0,2   | 7,5±0,1     | 6,1±0,3   | 5,3±0,1   |
| Mədənin pH-i                        | 4,06±0,13***                   | 3,74±0,11**   | 3,63±0,09* | 3,31±0,21  | 3,17±0,13 | 3,11±0,11   | 3,11±0,05 | 3,09±0,09 |
| Mədədə öd turşuları mq/l            | 0,61±0,03***                   | 0,21±0,03**   | 0,12±0,02  | 0,7±0,02   | 0,6±0,01  | 0,17±0,02** | 0,13±0,01 | 0,11±0,01 |
| Mədədə sərbəst sial turşusu mkmol/l | 23,3±0,9**                     | 21,1±1,3**    | 20,5±0,3*  | 19,1±0,3*  | 18,1±0,1  | 19,3±0,3*   | 18,1±0,1  | 17,3±0,3  |

Qeyd: Mərh. göstəriciləri ilə fərqi statistik dürüslüyü: 1 günün göstəriciləri ilə fərqi statistik dürüslüyü: \* - p<0,05; \*\* - p<0,01; \*\*\* - p<0,001

Cədvəldən göründüyü kimi müayinə olunan göstəricilərin I sutkalarda yüksək dinamikada qeydə alınmasına baxmayaraq sonrakı mərhələlərdə norma hədudlarında saxlanması mümkün olmuşdur.

### **Eksperimental tədqiqatın material və metodları**

Tədqiqatlar 180 baş ağı siçovul üzərində aparılmış və tədqiqatın məqsədindən asılı olaraq onlar 4 qrupa bölünmüşdür. 1-ci qrupa daxil olan 45 baş ağı siçovulda yalnız ağır kəllə-beyin travması modeli yaradılmışdır. 2-ci qrupa daxil olan 45 baş ağı siçovulda ağır kəllə-beyin travması ilə yanaşı ağciyərlərin zədələnməsi ilə keçən döş qəfəsinin travması modeli yaradılmışdır. 3-cü qrupa daxil olan 45 baş ağı siçovulda ağır kəllə-beyin travması ilə müştərək qarın boşluğu üzvlərinin zədələnmələri ilə nəticələnən trama modelləşdirilmişdir. 4-cü qrupa daxil olan 45 baş ağı siçovulda ağır kəllə-beyin travması ilə müştərək olaraq aşağı ətrafların sınıqları ilə nəticələnən travma modelləşdirilmişdir. Hər bir qrup özü də 3 yarım qrupa bölünmüşdür. 1-ci yarım qrupa daxil olan təcrübə heyvanlarında (15 baş) modelləşdirilmiş patoloji prosesin dinamikası izlənilmişdir (nəzarət yarım qrupu). 2-ci yarım qrupa daxil olan 15 baş ağı siçovulda vəqoinsulyar sistemi qıcıqlandırmaq məqsədilə gündə 2 dəfə olmaqla dəri altına 5 ml 5%-li qlükoza məhlulu, enterin sistemi qıcıqlandırmaq məqsədilə gündəlik olaraq dəri altına 1 ml, 0,1% histamin məhlulu yeridilmişdir. 3-cü yarım qrupa daxil olmuş 15 baş ağı siçovullarda vəqoinsulyar sistemi tənzimləmək məqsədilə dəri altına səhər və axşam olmaqla gündə 2 dəfə 0,2-0,3 vahid insulin, yeridilmişdir. Enterin sistemini tənzimləmək məqsədilə əzələ daxilinə gündə 1 dəfə olmaqla 0,2 ml Taveqil, Bir o qədər də Somatostatın yeridilmişdir. Eyni zamanda gündə 2 dəfə olmaqla (səhər və axşam) toz halına salınmış  $\frac{1}{4}$  tablet Vobenzimi 5 ml suda həll edib şpris vasitəsilə damcı üsulu ilə təcrübə heyvanlarına per os verilmişdir. Heyvanların cansızlaşdırılması modelləşdirmənin 3-cü, 5-ci və 7-ci günləri aparılmışdır. Müayinənin nəticələri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir (Cədvəl 6).

**Eksperimental modellərdə müştərək travmaların kombinasiyalarına müvafiq ənənəvi müalicə (nəzarət qrupunda), əsas qrupda vaqoinsulyar və enterin peptidlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən kompleks müalicənin nəticələrinin təhlili**

Kəllə-beyin travmaları ilə müştərək zədələnmələr modelləşdirilmiş ağ siçovulların mədə-onikibarmaq bağırsaqda baş vermiş eroziv dəyişikliklər

*Cədvəl 6*

|          | Yarım qruplar | Müayinə günləri |         |         |
|----------|---------------|-----------------|---------|---------|
|          |               | 3               | 5       | 7       |
| I qrup   | 1             | 1 (10%)         | 2 (20%) | 2 (20%) |
|          | 2             | 1 (10%)         | 2 (20%) | 3 (60%) |
|          | 3             | -               | 1 (10%) | 2 (20%) |
| II qrup  | 1             | 2 (20%)         | 3 (30%) | 4 (40%) |
|          | 2             | 2 (20%)         | 5 (50%) | 5 (50%) |
|          | 3             | 1 (10%)         | 2 (20%) | 2 (20%) |
| III qrup | 1             | 3 (30%)         | 4 (40%) | 4 (40%) |
|          | 2             | 5 (50%)         | 5 (50%) | 5 (50%) |
|          | 3             | 1 (10%)         | 2 (20%) | 3 (30%) |
| IV qrup  | 1             | 1 (20%)         | 2 (20%) | 3 (30%) |
|          | 2             | 2               | 4 (40%) | 5 (50%) |
|          | 3             | -               | 1 (10%) | 2 (20%) |

Müalicə sxeminə kəskin eroziya və xoraların profilaktikası və müalicəsi məqsədi ilə aşağıdakı preparatlar daxil edilmişdir:

Regenerasiyanı yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə; solkoseril 0,5 ml ə/d (və ya Aktovegin 0,5 ml); 2) Antioksidant hüceyrələrin O<sub>2</sub> tələbatını yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə; mexidol 0,3 ml ə/d; 3) Mədənin pH-nı tənzimləmək məqsədi ilə; zantak (ranitidin) 0,3 ml ə/d axşamlar; 4) Selikli qişaların trofikasını yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə daxil; aminoplazmol – 2-3 ml, 5-10%-li qlükoza 3-5 ml daxil; 5) Yerli hemostatik məqsədlə; 5%-li aminokapron turşusu 2-3 ml daxil təyin olunmuşdur. Müayinələrin nəticələrinə əsasən müəyyən olunmuşdur ki, kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi tezliyi ən çox döş qəfəsi və ağciyərlərin, qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəkliyi olan eksperimental modellərdə 5-7-ci sutkalarda təsadüf olunmuşdur. Kəskin eroziya və xoraların mədə-onikibarmaq bağırsaq sistemi nisbəti ≈5:1 olmuşdur. Ənənəvi müalicə metodlarının tətbiq olunduğu eksperimental modellərin müayinələrinin nəticələrinin təhlilindən sonra tərəfimizdən vaqoinsulyar əv enterin peptidlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən tədbirlər aparılmışıq. Kompleks müalicəyə tərəfimizdən əlavə profilaktika və müalicə tədbirləri daxil edilmişdir: 1)

Vaqoinsulyar peptidlərin tənziplənməsi məqsədi ilə; İnsulin 0,2-0,3 vah. dəri altına, Somatostatin 0,2 vah ə/d; 2) Enterin sistemin tənziplənməsi məqsədi ilə; tavegil 0,2 ml ə/d, somatostatin 0,2 vah. ə/d, vobenzim ¼ tab daxilə; 3) Antioksidant və stressor təsirləri aradan qaldırmaq məqsədi ilə; Dalargin 0,2-0,3 ə/d 12 saatdan bir, Motilium ¼ tab x 2 dəfə daxilə; 4) Selikli qişaların immun qabiliyyətini artırmaq məqsədi ilə; Peritol sirop 2-5 ml daxilə; 5) Selikli qişaların müdafiəsi və iltihabi proseslərin aradan qaldırılması və ödün selikli baryərə dağıdıcı təsirlərinin aradan qaldırılması məqsədi ilə: Qırmızıbaş+ boymadərən+ gicitkan+ neştərəbənzər bağayarpağı qaynamasının müəyyən nisbəti daxilə 3-5 ml x 3 dəfə təyin olunmuşdur.

Əsas qrupda kompleks müalicəyə tərəfimizdən olunan əlavələrdən sonrakı 45 baş ağ siçovulların mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin müayinələri zamanı aşağıdakı nəticələr əldə olunmuşdur. Müayinələr 3-5-7-ci sutkalarda aparılmışdır.

3-cü sutkada 15 başda aparılan müayinələrdə hərəki-evakuasiya funksiyalarının pozulmaları hesabına ödün və bağırsağ möhtəviyyatının mədəyə reflüksü, mədədə durğunluq möhtəviyyatının üstünlüyü diqqəti cəlb edir. Hematomalar, mikrosirkulyator pozğunluqlar hesabına selikli qişalarda iltihabi-destruktiv dəyişikliklərin intensivliyi daha kəskin olur.

Mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin selikli qişalarında 2 (13%) başda kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır.

5-ci sutkada aparılan müayinələrdə mədə möhtəviyyatında ödlü-selikli qarışıqda durğunluq möhtəviyyatı üstünlük təşkil etmişdir. Bəzi hallarda bağırsağ möhtəviyyatının reflüksü qeydə alınmışdır. 3 (20%) başda mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoralar qeydə alınmışdır (2+1).

7-ci sutkadakı müayinələrdə durğunluq möhtəviyyatı ödlü-selikli qarışıqda üstünlük təşkil etmişdir. Selikli qişalarda çoxsaylı, üzəri irinli ərplə örtülmüş kəskin eroziya və xoraların müxtəlif nahiyələrdə olması müəyyən olunmuşdur. 5 (33%) başda mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır (4+1).

- Çanaq sümüklərinin və ətrafların sınıqlarının müştərəклиyi olan 15 baş ağ siçovulların müayinələri zamanı aşağıdakı nəticələr əldə olunmuşdur.

3-cü sutkadakı əvvəlki kombinasiyalarla müqayisədə mədə möhtəviyyatında ödlü-selikli qarışıqın az olması, selikli qişalarda orta intensivlikdə iltihabi proseslərin olması, sporadik xırda eroziya ocaqlarının olması müəyyən olunmuşdur. 1 (66%) baş siçovulla kəskin eroziv qastrit müəyyən olunmuşdur.

5-ci sutkadakı müayinələrdə mədə möhtəviyyatında ödlü-selikli qarışıqla yanaşı selikli qişalarda iltihabi proseslərin kəskinləşməsi və müxtəlif nahiyələri əhatə etməsi aşkarlanmışdır. 2 (13%) başqa kəskin eroziya və xoralar mədənin müxtəlif nahiyələrində aşkarlanmışdır.

7-ci sutkadakı müayinələrdə mədə möhtəviyyatında durğunluq möhtəviyyatının üstünlüyü ilə yanaşı ödlü-selikli qarışığın çoxluğu müəyyən olunmuşdur. Selikli qişalarda üzəri irinli-ərpili, bəzi hallarda turşulu hematinlə örtülmüş destruktiv ocaqlar aşkarlanmışdır. 4 (26%) başda mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində müxtəlif nahiyələrdə kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır (3+1).

Müayinələrin nəticələrinin təhlili zamanı aydın olmuşdur ki, kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi döş qəfəsi orqanlarının və ağciyərlərin, qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəkliyi olan eksperimental qruplarda daha çox təsadüf olunmaqla 3-5-7-ci sutkalarda artan dinamika ilə qeydə alınır. Beləliklə, təcrübələrin nəticəsi göstərmişdir ki, yalnız kəllə-beyin travması almış ağ siçovullarda qastro duodenal zonada eroziv ağırlaşmanın baş verməsi vaqoinsulyar və erroziv sistemlərin tənzim olunmuş qrupda daha az (təcrübə heyvanlarının 40%-də) müşahidə edilmişdir.

Buradan görüldüyü kimi kəllə beyin travmasından fərqli olaraq onun döş qəfəsi travması ilə müştərək getdiyi hallarda mədə onikibarmaq bağırsağ zonasında eroziyanın əmələ gəlmə tezliyi daha yüksəkdir.

Beləliklə, ətrafların və çanaq sümüklərinin müştərək gedən kəllə-beyin travmaları zamanı erroziv hemorragik dəyişiklik yalnız mədənin antral hissəsinin selikli qişasında rast gəlinmişdir. Bundan fərqli olaraq onikibarmaq bağırsağın divarında patoloji dəyişiklik aşkar edilməmişdir. Digər tərəfdən isə vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsi erroziv hemorragik prosesin inkişafını əhəmiyyətli dərəcədə ləngitmişdir. Bu dinamika şəkil 3-də verilmişdir.

Müştərəkliyin hər üç kombinasiyalarında, kontrol və əsas qruplarda kəskin eroziya və xoraların müayinə olunan sutkalar ərzində qruplar arasındakı münasibət  $\approx 3:2:1$  nisbətində dəyişməsi müşahidə olunmuşdur. Ənənəvi müalicə alan və vaqoinsulyar – enterin peptidlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə tətbiq olunan əsas qrupun müayinələrinin nəticələrinin təhlili zamanı aydın olmuşdur ki, aparılan korreksiya tədbirləri nəticəsində əsas qrupda kəskin eroziya və xoraların  $\approx 2$  dəfə azalması mümkün olmuşdur.

## NƏTİCƏLƏR

1. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı stasionara qədərki vaxt itkisinə baxmayaraq adaptasiya hormonlarından qanda kortizolun normanın yuxarı həddindən 17,2%, sidikdə 17-oksikortikosteroidin 10,4% və vanil-badam turşusunun 13,5% normadan artıq olması maddələr mübadiləsinin katabolizm – hipermetabolizm istiqamətdə qalmasını təmin etməklə vaqoinsulyar peptidlərin hipersekresiyasını təmin edir. ( $p < 0,05$ ;) )
2. Kəskin stress reaksiyalara cavab olaraq karbohidrat mübadiləsinin pozulması (hiperqlükemiya) nəticəsində qanda şəkərin I-III günlərdə normanın yuxarı həddindən 14,1-11,5% yüksək olması ilə yanaşı vaqoinsulyar aparatın hipersekresiyasını təmin etmiş olur. Qanda insulinin miqdarı normanın yuxarı həddində olmasına baxmayaraq C-peptidin miqdarı normanın yuxarı göstəricisindən 27,9% (3 dəfə) artıq olmaqla tənzimləyici enterin peptidlərinin ifrazına təkan verir. ( $p < 0,05$ ;) )
3. Vaqoinsulyar və enterin peptidlərin birgə təsiri nəticəsində normanın aşağı həddinə müvafiq olan turşulu mədə ximusu selikli qişalara təsir etməklə enterin peptidlərin qana sorulmasını sürətləndirir. Qanda qastrinin göstəricilərinin normanın yuxarı həddindən 117,3%, histaminin isə 11,7% artıq olması diqqəti cəlb edir. Tənzimləyici funksiyaları təmin edən somatostatinin qanda miqdarı normanın yuxarı həddindən 13,8% kişilərdə, 10,6% isə qadınlarda yüksək olaraq qeydə alınmışdır. ( $p < 0,05$ ;) )
4. Aparılan ardıcıl endoskopik müayinələr (FEQDS-ya) nəticəsində mədə mühitində pH-a nəzarət, mədədə öd turşularının normanın yuxarı həddindən (0,13 mql/l) 44,6% (4 dəfə) yüksək, mədədə sərbəst sial turşusunun normanın yuxarı həddindən (18 mql/l) 13% (1,5 dəfə) artıq olması, habelə mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında baş verən erkən dəyişiklikləri və onların sonrakı dinamikasını izləməyə imkan yaradır. ( $p < 0,05$ ;) )
5. Vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin mədə-onikibarmaq bağırsağın selikli qişalarında kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində rolunu və dinamiki gedişini izləməklə sonrakı mərhələlərdə eroziya və xoraların formalaşaraq dərinləşməsi, hemostazın göstəricilərindən protrombin indeksinin normanın aşağı həddindən (80%) 10,4-11,3%, trombositlərin sayının aşağı həddən ( $180 \times 10^9/l$ ) 11-11,3% aşağı, plazmin və plazminogenin birgə



aktivliyinin normanın yuxarı həddinə (25-35 mm<sup>2</sup>) yaxın 27-29 mm<sup>2</sup> olması, fibrinin deqradasiya məhsullarının müsbət olduğu; ümumi zülalın 50 q/l-dən, albuminin 28 q/l-dən aşağı,  $\alpha$ -Amilazanın normanın yuxarı həddindən 10,3% yuxarı, sial turşusunun plazmada göstəricilərinin normanın yuxarı həddindən (2,33 mmol/l) 30,5% artıq olması; immun lizis və presipitasiya reaksiyalarının – antistreptolizinin 21%, antihialuronidazanın 11,7-11,9% normal göstəricilərin yuxarı həddindən artıq olması; mədədə öd turşusunun normanın yuxarı həddindən (0,13 mq/l) 50%-dən, sərbəst sial turşusunun normanın yuxarı həddindən (18 mq/l) 19,2% artıq olması; yüksək hipertermiyalar və saturasiyanın (SPO<sub>2</sub>) aşağı olması hallarını qanaxmalarla ağırlaşmalar kimi təhlükəli proqnostik meyarlardır. (p<0,05;)

6. Əlavə qrupda daxil olan xəstələrdə və əsas qrupun ənənəvi üsulla müalicə alan xəstələrində mədə-onikibarmaq bağırsağın kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları eyni səviyyədə olub hər bir qrup üçün 9,5% təşkil edir. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən müalicə tədbirləri sayəsində qeyd olunan ağırlaşmalar 3,5% enmişdir. (p<0,05;)
7. Müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq yaradılmış eksperimental modellərdə ənənəvi müalicə alan qruplardan qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələrinin müştərəkliyi olanların 60%-də, ətrafların və çanaq sümüklərinin, sınıqlarının müştərəkliyi olan qrupların 20%-də kəskin eroziya və xoralar aşkarlanmışdır. Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin tənzimlənmə tədbirləri aparılan qruplarda müştərəkliyin kombinasiyalarına müvafiq olaraq kəskin eroziya və xoraların tezliyi 40%; 20% və 10% olmaqla 2 dəfə azalmışdır. (p<0,05;)
8. Müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələrdə mədə-onikibarmaq bağırsağın kəskin eroziya və xoralarının qanaxmalarla ağırlaşmaları müştərəkliyin qarın boşluğu orqanlarının zədələnmələri olanlarda daha çox (20%), döş qəfəsinin – ağciyərlərin zədələnmələri olan kombinasiyalarda nisbətən az (15%) hallarda təsadüf olunmasına baxmayaraq orqanizmin enerji ehtiyatlarının kasadlaşdığı dövrə təsadüf etdiyindən ümumi zülal miqdarı 83,1%, albuminin 71,4% protrombin indeksinin 89,5% aşağı olması; qalıq azotun 92,4%, kreatinin miqdarının 97,1% yüksəlməsi orqan və sistemlərin fəaliyyətlərinin ikincili pozulmalarına səbəb olur. (p<0,05;)

9. Müştərək ağır kəllə-beyin travmalı xəstələrdə kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsi və qanaxmalarla ağırlaşmalarında patogenetik rol oynayan vaqoinsulyar və enterin sistemləri peptidlərinin tənzimlənməsinə yönəldilən səmərəli kompleks müalicə-profilaktika tədbirləri kəskin eroziya və xoraların tezliyinin (nəzarət qrupunda 21,1%, əsas qrupda 11,5%) 1,5 dəfə, qanaxmalarla ağırlaşmaların tezliyinin isə (retrospektiv qrupda 9,5%, nəzarət qrupunda 9,5% əsas qrupda 3,5%) 2,7 dəfə aşağı düşmüşdür. ( $p < 0,05$ ;) )

## **PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR**

1. Ağır müştərək kəllə-beyin travmalı xəstələr daxil olduqları andan əsas diqqəti baş beyin funksiyalarının normal fəaliyyətinin bərpa-sına, müştərəkliyin kombinasiyalarının fəaliyyətlərinin tənzimlənməsinə, şokogen impulsların aradan qaldırılmasına yönəltməklə yanaşı gələcək ağırlaşmaların erkən profilaktikası aparılmalıdır.
2. Ağır müştərək kəllə-beyin travmalı xəstələr daxil olduqları andan mədənin zondlanması aparılmaqla qanın parçalanma məhsullarının və öd turşularının selikli qişalara mənfi təsirlərinin aradan qaldırılmasının erkən tədbirləri aparılmalıdır.
3. Müştərək travmaların təcili, təxirəsalınmaz və etaplı müalicəsi prinsiplərini rəhbər tutmaqla vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin maddələr mübadiləsinə, mədə-onikibarmaq sisteminə təsirini müəyyənləşdirən müayinələrin aparılması diqqət mərkəzində olmalıdır.
4. Müayinə olunan göstəricilərin kənarlaşmaları kompleks müalicə tədbirləri hesabına erkən dövrlərdən korreksiya olunmalıdır.
5. Mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin mühiti pH-metrik qiymətləndirmə üsulu ilə dəyərləndirilərək müvafiq müalicə tədbirləri aparılmalıdır.
6. Ardıcılıqla aparılan endoskopik müayinələrin vasitəsi ilə mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişiklikləri qiymətləndirilərək vaxtında profilaktiki tədbirlər kompleksini aparılmalıdır.
7. İşlənib hazırlanmış kompleks müalicə tədbirləri müştərək travmaların ağırlıq dərəcələrindən və kombinasiyalarından asılı olmayaraq xəstəliyin bütün mərhələlərində diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır.

8. Kəskin eroziya və xoraların qanaxmalarla ağırlaşmaları baş verdikdə kompleks (yerli və ümumi) müalicə aparmaqla dayanıqlı hemostazın alınmasına nail olmaq üçün bütün tədbirlər həyata keçirilməlidir.

## **DİSSERTASIYAYA AİD NƏŞR OLUNMUŞ**

### **ELMİ İŞLƏRİN SİYAHISI:**

1. Профилактика и лечение острых эрозий и язв пищеварительного тракта // Жур. Ліки України № 9 (62) 2002, ст.28-31
2. Профілактика і лікування токсичної для продуктів розпаду крові в порожнині кишечника (ендогенної інтоксикації) під час шлунково-кишкових кровотеч // Жур. Ліки України № 1-2 2003, с 127-130
3. Важливість корекції змін імунної системи у лікуванні та профілактиці гострих ерозій та виразок шлунково-кишкового тракту, ускладнених кровотечами // Жур. Ліки України № 5-6. 2003, с.117-122. (соавт. Шахвердиев М.Н., Магеррамбеєли И.Ш., Кулиев Е.)
4. Mədə-bağırsaq sisteminin kəskin eroziya və xoralarının qanaxmalarla ağırlaşmaları zamanı enteral qidalanmanın rolu və aparılması xüsusiyyətləri. // Bilgi dərgisi. Tibb. № 4, 2003, s.105-108.
5. Mədə-bağırsaq sisteminin kəskin eroziya və xoralarının qanaxmalarla ağırlaşmaları zamanı hipoksik və toksiki ensefalopatiyaların profilaktikası və müalicəsi Təbabətin aktual məsələləri. T.e.d., prof. Zəhra Salayevanın 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-konfransın məqalələr toplusu. 2003, s. 90-93. (həm. Şahverdiyev M.N.)
6. Qaraciyərin postravmatik zədələnmələri zamanı əməliyyatdan sonrakı dövrdə müalicə taktikası // Prof. Nurəddin Rzanın 75 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. 2004., s.47-48. (həm. Şahverdiyev M.N.)
7. Mədə-12 b/b qanaxmaları zamanı qanaxmaların səbəbinin erkən təyin olunmasının müalicə taktikasında rolu // Prof. Nurəddin Rzanın 75 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. 2004., s.51-52. (həm. Şahverdiyev M.N.)
8. Hipertermiyalar zamanı trombemboliyaların profilaktikası // Prof. Nurəddin Rzanın 75 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. 2004., s. 52-54. (həm. Şahverdiyev M.N.)

9. Müştərək travmalardan, cərrahi əməliyyatlardan sonra ağrısızlaşdırma və sedatasiyanın rolu // Prof. N.L.Əfəndiyevin 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları.2004. s.24-26. (həm. Şahverdiyev M.N., Məhərrəmbəyli İ.Ş., Səmədov Ə.Ə)
10. Müştərək travmalar zamanı mərhələli müalicənin taktiki metodları // Prof. N.L.Əfəndiyevin 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları.2004. s. 26-29. (həm. Şahverdiyev M.N., Səmədov Ə.Ə.)
11. О повреждении пищевода при закрытых сочетанных травмах грудной клетки // Prof. N.L.Əfəndiyevin 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın materialları.2004. Səh.144-145. (соавт. Самедов А.А., Шахвердиев М.Н., Магеррамбейли И.Ш., Исмаилов А.Е.)
12. Mədə-bağırsaq sisteminin kəskin eroziya və xoralarının qanaxmalarla ağırlaşması zamanı hipovolemiyanın böyrəklərin funksiyalarına təsirinin profilaktikasi və korreksiyası. // Bilgi dərgisi. Tibb. № 2. 2004. s. 117-121.
13. Müştərək travmalar zamanı toxumalararası və sınıqlar ətrafı hematomaların ağırlaşmalarının profilaktikasi və müalicəsi. // Prof. Salih Salihovun 95 illik yubileyinə həsr olunmuş konfransın materialları.2004. s.175-180. (həm. Vəliyev F.V., Məmmədov C.Ə.)
14. Müştərək travma mənşəli şoklar zamanı mədə-12b/b selikli qişalarında dəyişikliklərin erkən endoskopik diaqnostikası // Prof. Salih Salihovun 95 illik yubileyinə həsr olunmuş konfransın materialları. 2004. s.181-184. (həm. Vəliyev F.V., Məmmədov C.Ə.)
15. Müştərək travmalar mənşəli peritonarxası hematomalar zamanı mədə-bağırsaq keçməzliyinin profilaktikasi və müalicəsi. // Prof. Salih Salihovun 95 illik yubileyinə həsr olunmuş konfransın materialları.2004. s.185-187. (həm. Vəliyev F.V., Məmmədov C.Ə., Şahverdiyev M.N)
16. Müştərək travmalar zamanı mədə-bağırsaq sisteminin qanaxmalarla ağırlaşan kəskin eroziya və xoralarının profilaktikasi və müalicəsi. // Prof. Bəybala Abbasovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. Bakı 2004. s.128-129. (həm. Şahverdiyev M.N., Quliyev E.R.)
17. Müştərək travmalar zamanı hipostatik pnevmoniyanın profilaktikasi və müalicəsi // Prof. Bəybala Abbasovun 80 illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. Bakı 2004. s.126-127. (həm. Şahverdiyev M.N.)

18. Mədə-bağırsaq qanaxmaları zamanı köçürülən qanın erkən və gecikmiş ağırlaşmalarının profilaktikası və müalicəsi // Prof. Bəybalab Abbasov 80-illik yubileyinə həsr olunmuş elmi-təcrübi konfransın materialları. Bakı 2004. s.38-39. (həm. Şahverdiyev M.N.)
19. Mədə-bağırsaq sisteminin medikamentoz mənşəli kəskin eroziya və xoralarının qanaxmaları zamanı konservativ müalicənin xüsusiyyətləri // Elmi jurnal. Azərbaycanda Tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri. №2, 2005. s.247-249. (həm. Şahverdiyev M.N.)
20. Çanaq sümüklərinin sınıqları və bud sümüyünün mərkəzi çıxıqları zamanı müalicə və diaqnostika taktikası, ağırlaşmaların erkən profilaktikası. // Elmi jurnal. Azərbaycanda Tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri. №2, 2005. s.249-251. (həm. Şahverdiyev M.N.)
21. Müştərək travmalar zamanı mədə-12b/b sisteminin funksional pozğunluqları // Monoqrafiya. Bakı nəşriyyatı, 2005, 59 səh.
22. Müştərək travmalar zamanı mədə-12b/b sisteminin funksional pozğunluqları Monoqrafiya. Bakı nəşriyyatı, 2005, 59 səh.
23. Müştərək travmalı xəstələrdə yoğun bağırsağın yanaşı xəstəliklərinin erkən profilaktikası və müalicəsi // Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri. Elmi jurnal №1.2006. s.286-289. (həm. Şahverdiyev M.N., Verdiyev Ş.Q.)
24. Профилактика и коррекция изменений в сердечно-сосудистой системе, возникающих при острых эрозиях и язвенных кровотечениях желудочно-кишечного тракта // Azərbaycanda tibb elmi və praktik səhiyyənin müasir nailiyyətləri. Elmi jurnal №1, 2006. s. 290-295. (soavt. Шахвердиев М.Н., Гаджиев Н.А., Вердиев Ш.Г., Велиев Ф.В.)
25. Современная характеристика сочетанных травм, их особенность и профилактика ранних и поздних осложнений // Avqasiya Kurumu Uluslararası Sempozyum Bildirileri. Ankara. Türkiyə-2009, Səh. 141-150. (soavt. Магеррамбейли И.Ш.)
26. Çeşidli kombinasiyalı ağır müştərək kafa və beyin travmalarının erkən aramalarında Adrenokortikal, Vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin durumu // Curnal Auğun ietişim. Türkiyə, Ankara, Temmuş-Aqustas 2009. s.26-27
27. Müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı bronx ağciyər sistemində qeyd olunan irinli-iltihabi ağırlaşmaların müalicəsində immunokorreksiya və detoksikasiyanın rolu // Azərbaycan ortopediya və

travmatologiya jurnalı. № 1-2, yanvar-dekabr 2009, s.75-77. (həm. Məhərrəmbəyli İ.Ş., Axunbəyli A.Ə., Rəhimov V.S., Mirzəyeva V.S.)

28. Нейрореанимационные этапы лечения при сочетанных травмах, состояние вагоинсулярной и энтеринных систем // Университетин 80-illik yubileyinə həsr olunmuş beynəlxalq elmi konfransın materialları. Bakı 2010, s.106-108.
29. Основные принципы местного консервативного лечения острых эрозий и язв желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных кровотечениями, у больных с сочетанной черепно-мозговой травмой. // Журнал. Харківська хірургічна школа. Украина, 1' 2010. с.99-100
30. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-12 b/b sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərin eksperimental müşahidələri // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. İkiaylıq elmi-praktik jurnal. № 3, 2010, s.158-159.
31. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin rolu // Monoqrafiya. Bakı, 2010, 175 s.
32. Особливості прогнозування та профілактики виникнення гострих ерозій та виразок гастродуоденальної зони, ускладнених кровотечею, у хворих із сполученою черепно-мозковою травмою // Журнал Український медичний альманах. 1'2010 (том 13, № 1), Украина, Луганська, с.7-9.
33. Müştərək ağır kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin patogenetik rolu // Sağlamlıq jurnalı, Bakı, 2010, № 3 s.120-126.
34. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı xəstələrdə neyrorəanimasiya mərhələdə fermentlərin, immun lizis reaksiyalarının, qanın fibrinolitik sistemlərinin dəyişmələrinin mədə-onikibarmaq bağırsağ sisteminin selikli qişalarında baş verən dəyişikliklərə təsirinin endoskopik qiymətləndirilməsi. // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. Bakı, № 6, 2010, s.84-86.
35. Лечение переломов длинных трубчатых костей наружным фиксационным аппаратом // Украинський журнал хірургії Донецьк. № 1(10), 2011. с.128-130. (соавт. Абдуллаев А.Д., Ягубов Э.Т., Чодаров Р.Г., Афшари М.М.)

36. Müştərək kəllə-beyin travmalarının mədə-bağırsaq qanaxmaları ilə ağırlaşmasına vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin rolu // Sağlamlıq, Bakı, № 1, 2011, s.129-134. (həm. Qarayev Q.Ş.)
37. Патогенетическая роль гипертермий в образовании острых эрозий, язв и осложнений с кровотечениями при сочетанных тяжелых черепно-мозговых травмах // «Медицинская панорама» Республика Беларусь, Минск, 2011, № 6 (123), с.69-70.
38. Патогенетическая роль гормонов в образовании острых эрозий и язв гастродуоденальной зоны при сочетанной черепно-мозговой травме // «Медицинские новости» Белоруссия-Минск, 2011, № 7 (202), с.91-92.
39. Остеосинтез переломов длинных костей конечностей при сочетанной черепно-мозговой травме // Медицинские новости: Белоруссия-Минск. 2011, № 10(205), с.51-52. (соавт. Абдуллаев А.Д., Ягубов Э.Г., Афшари М.М.)
40. Повреждения органов брюшной полости и переломы костей конечности // Вісник проблем Біології і медицини» України, Київ., 2011, Випуск 2. Т.3 (86), с.57-59. (соавт. Абдуллаев А.Д., Ягубов Э.Г., Афшари М.М.)
41. Ağır müştərək kəllə-beyin travmalarının müxtəlif kombinasiyaları zamanı kəskin eroziya və xoraların patogenetik mexanizmləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, Bakı, 2011, № 3, s.16-19. (həm. Qarayev Q.Ş., Rəhimov V.S., Əhmədov Ə.M.)
42. Динамика некоторых показателей обследуемой крови при кровотечениях острых эрозий и язв желудка у больных с тяжелыми черепно-мозговыми травмами // Казак ҮЛТТЫК медицина университетинин хабаршысы. Ғылыми-практикалык журнал. Алматы. 2011, № 3, с.12-16. (соавт. Караев Т.Ш., Фатуллаева А.А., Ахмедов А.М.)
43. Epidemiology of severe joint Cranio-cerebral traumas, occurrence of acute gastric and duodenal erosions, some issues of patogenetik mexanismus. // XII Beynəlxalq Avrasiya cərrahiyyə və qastroenterologiya konqresinin material-ları. Bakı, 13-16 oktyabr, 2011, s.252. (həm. Abdullayev E.A.)
44. Müxtəlif kombinasiyalı ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı adrenokortikal, vaqoinsulyar və enterin sistemlərinin erkən reanimasion mərhələlərinin dinamikası // Azərbaycan Ortopediya və travmatologiya jurnalı. № 2, iyul-dekabr, 2011. Bakı,

- s.41-44. (həm. Əhməd zadə Ə.Y., Əhmədov Ə.M., Məhərrəm-bəyli İ.Ş., Əkəbrov A.M.)
45. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı mədə-onikibarmaq bağırsağ sistemində kəskin eroziya və xoraların əmələ gəlməsində intraqastroduodenal təzyiqin və yuxarı müsəriqə arteriyası sindromunun patogenetik rolu» // «Cərrahiyyə» elmi-praktik jurnal. № 4 (28), Bakı, 2011, s.79-83.
46. Ağır müştərək kəllə-beyin travmaları zamanı əsas sistemlərdə patoloji proseslərin tənzimlənməsi // Patoloji proseslər və onların korreksiya üsulları konfransın materialları. Bakı, 2012, s.7-9. (həm. Rəhimov V.S., Qarayev Q.Ş.)
47. Роль адекватной анестезии, транквилизации и регулирования моторно-эвакуаторной функции пищеварительной системы в профилактике и лечении острых эрозий и язв при сочетанных тяжелых черепно-мозговых травмах. // Журнал. World of medicine and Bilocy. 2012, № 3, с.169-170. (соавт. Багиров Р.Х., Акперов А.М.)



## **Фазиль Икрам оглы Алыев**

### **«Роль вагоинсулярных и энтеринных систем в образовании острых эрозий и язв в системе желудка и двенадцатиперстной кишки при сочетанных черепно-мозговых травмах»**

#### **РЕЗЮМЕ**

Тяжелые сочетанные черепно-мозговые травмы по всем стадиям лечения и происходящим осложнениям, являясь одной из актуальных проблем, стоящих перед современной медициной, постоянно находится в центре внимания клиницистов. Во время тяжелых сочетанных травм из-за контузии всего организма наряду с резкими нарушениями в деятельности органов и систем наблюдается хаос в ферментной системе. Ввиду того, что внимание клиницистов приковано к регуляции деятельности органов и систем, ранняя профилактика некоторых осложнений забывается или же просто переходит на второй план.

Одними из таких, очень опасных осложнений являются острые эрозии и язвы, осложненные кровотечениями в системе желудка и двенадцатиперстной кишки. При возникновении таких осложнений, на фоне основных заболеваний у тяжелых больных вторично возникают еще более тяжелые обострения, в результате которых увеличиваются показатели летальности. В представленной научно-исследовательской работе, наряду с изучением роли вагоинсулярных и энтеринных систем в возникновении острой эрозии и язв в системе желудка и двенадцатиперстной кишки, во время тяжелых сочетанных черепно-мозговых травм при проведении комплекса мер, направленных на регулирование этих систем, были разработаны ранние лечебно-профилактические меры.

Научно-исследовательская работа была выполнена с проведением лечебных мер, направленных на раздражение и регуляцию вагоинсулярных и энтеринных пептидов с использованием экспериментальных моделей, соответствующих комбинациям совместных травм.

Исследования проводились в 1-ой клинической больнице в отделении хирургической реанимации и интенсивной терапии на 784 больных, опыты - на 240 белых крысах в Научно-исследовательском центре АМУ.

Из 347 человек у 33 (9,5%) больных с острой эрозией и язвой с обострениями, возникающими в результате кровотечений, были проанализированы результаты ретроспективных обследований.

В качестве основной группы были проведены обследования и наблюдения на 347 больных. Из них у 147 человек использовались традиционные лечебные методы. У 200 человек применялся разработанный нами лечебный комплекс, направленный на регуляцию вагоинсулярных и энтеринных систем.

По комбинациям сочетанности больные были объединены в три группы с одинаковым числом человек: - Сочетанность переломов конечностей и тазовых костей; - Сочетанность повреждения грудной клетки и легких; - Больные с тяжелой черепно-мозговой травмой сочетанных с поражением органов брюшной полости были сгруппированы.

Из 147 больных из основной группы, получавших традиционные меры лечения и обследования, у 14-и (9,5%) были отмечены острая эрозия и осложнение язв, вызванных кровотечениями. Из 200 больных, к которым применялся разработанный нами комплекс лечебных мер, направленный на регуляцию вагоинсулярных и энтеринных пептидов у 7-и (3,5%) обнаружены острая эрозия и язва системы желудка и двенадцатиперстной кишки. Из 347 больных контрольной группы, обосновывающейся на результаты ретроспективных обследований, а также из 147 больных основной группы, получивших традиционные лечебные меры совместно у 47 человек (9,5%) были отмечены острая эрозия и обострения язв, вызванных кровотечениями. В результате внедрения разработанных нами мер ранней регуляции вагоинсулярных и энтеринных систем, а также мер раннего лечения и профилактики острой эрозии и язв, частота их возникновения и осложнения от кровотечений снизилось до 36,8%. В ходе ранних обследований наблюдались повышение из вагоинсулярных пептидов инсулина - на 16,8%, С-пептидина - на 12,4%. На следующих этапах наряду с изменением этого соотношения наблюдалось повышение желчных кислот и свободной циаинозой кислоты в содержимом желудка.

В основной группе в первые часы наряду с регуляцией вагоинсулярных и энтеринных систем проводился комплекс мер, в результате этих комбинаций совместно как в возникновении острой эрозии и язв, а также в динамике кровотечений произошел положительный перелом.

С целью практического подтверждения и наглядности, разработанная нами научная концепция была доказана на белых крысах в результате проведенных наблюдений за созданными экспериментальными моделями комбинаций, соответствующих совместным тяжелым травмам. Эксперименты проводились с 4 группами, в каждой из них по 45 белых крыс. В I группе у 45 крыс создавали только модели черепно-мозговых травм; Во II - у 45 крыс была создана модель тяжелой черепно-мозговой травмы поражение легких- травма грудной клетки; В III группе у 45 крыс- модель тяжелой черепно-мозговой травмы- поражение органов брюшной полости; В IV группе у 45 крыс была создана модель черепно-мозговой травмы совместно с поражением конечностей и тазовых костей. Каждая из групп разделена на 3 подгруппы (по 15 человек).

У опытных животных, входящих в I подгруппу, была прослежена динамика процесса моделирования, соответствующего комбинациям травм (контрольная подгруппа). У 15 белых крыс, входящих во вторую подгруппу, с целью раздражения вагоинсулярной системы в день 2 раза подкожно вводили 5%-ный раствор глюкозы, а с целью раздражения энтериновой системы вводили ежедневно подкожно 1мл 0,1%-ный раствор гистамина. У 15 белых крыс, входящих в III подгруппу с целью регуляции вагоинсулярной системы подкожно утром и вечером вводили 0,2-0,3 единицы инсулина, с целью регуляции энтериновой системы вводили внутримышечно в день 1 раз 0,2 мл тавегила и соматостатина. Внутрь был назначен *per os* Vobenzim  $\frac{1}{4}$  таблетки в 5 мл воды в день 2 раза. Умерщвление животных было проведено на 3-й, 5-й и 7-й день моделирования.

У опытных животных, входящих в I группа, в обследованиях, проводившихся на 3-й день - у 20%, в обследованиях 5-го дня - у 40% опытных животных были обнаружены острая эрозия и язвы. В обследованиях 7-го дня в изолированных моделях с черепно-мозговой травмой это составило 40% и в других группах оставалось на одинаковом уровне. У моделей, входящих во II подгруппу, по сравнению с I группой и подгруппами на 3-й и 5-й день не было обнаружено значительной разницы, на 7-й день частота гастродуodenальных эрозии и язв составляла 60%. У моделей, входящих в III групп, на 3-й день эрозия и язвы не обнаружены.

На 5-й день лечения у 20% опытных животных, на 7-й день же у 2 животных были обнаружены эрозия и язвы.

Таким образом, раздражение вагоинсулярных и энтеринных систем было причиной возникновения острой эрозии и язв у 100% подопытных животных.

У опытных животных, входящих в III подгруппу и получивших меры регуляции, интенсивность острой эрозии и язв в значительной степени снизилась.

Исходя из результатов опытов можно заключить, что раздражение вагоинсулярных и энтеринных систем увеличивает скорость образования острой эрозии и язв в гостродуоденальной зоне, а также обострений в результате кровотечений. У моделей с сочетанным поражением органов брюшной полости и легких этот процесс еще более выражен.

У моделей, относящихся к III подгруппе, наблюдалась другая картина, несмотря на регуляцию вагоинсулярных и энтеринных систем на 3-й день у 1-го животного, на 5-й день у 2-х, на 7-й день у 3-х животных в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки были обнаружены сочетанные эрозии.

Таким образом, у экспериментальных моделей во время черепно-мозговых травм и сочетанных тяжелых травм у контрольной группы во время раздражения вагоинсулярных и энтеринных систем частота возникновения эрозий и язв и осложнений в результате кровотечений высокая (80-100%), у моделей, прошедших регуляцию обнаружено снижение частоты и на 5-й, 7-й день составляла 40-73%.

Из результатов клинических обследований следует, что из 347 больных у 33-х (9,5%) отмечены обострения в результате кровотечений, в основной группе из 147 больных получавших традиционные меры лечения, эти осложнения наблюдались у 14-ти (9,5%) больных.

В результате внедрения разработанных нами лечебных мер, направленных на регуляцию вагоинсулярных и энтеринных систем (инсулин+ самотостатин+ тавегил+ вобензим), а также изготовленной нами (per os) специальной смеси из 200 больных у 7-ми (3,5%) были отмечены такие обострения.

Таким образом, по сравнению с результатами ретроспективных обследований, а также традиционных лечебных мер, за счет разработанного нами комплекса лечебных мер снизилась частота осложнений, вызванных кровотечениями в общем на 3,4%, а в основной группе – на 6%.

**Fazil Ikram oghu Aliyev**

**THE ROLE OF VAGOINSULAR AND ENTERIN SYSTEMS IN  
THE FORMATION OF ACUTE EROSIONS AND ULCERS IN  
THE GASTRODUODENAL SYSTEM DURING SEVERE JOINT  
CRANIAL AND CEREBRAL TRAUMAS**

**SUMMARY**

The severe joint cranial and cerebral traumas have always been at the focus of clinicians' attention as one of the urgent problems in modern medicine for all their treatment stages and complications. During severe joint traumas chaos takes place in the system of ferments alongside with the acute dysfunctions of organs and systems due to the contusion of the entire body. As the clinicians concentrate on the regulation of the functions of organs and systems, the early prophylaxes of some complications are forgotten or simply not given priority. The hemorrhagic complications of acute erosions and ulcers in the gastro-duodenal system are the most dangerous of such complications. In such cases patients under worse health conditions and with main diseases in their background additionally develop more serious complications leading to high lethality indicators. The present research has studied the role of vagoinsular and enterin systems in the formation of acute erosions and ulcers in the gastro-duodenal system of the patients with severe joint cranial and cerebral traumas as well as developed measures for early treatment and prophylaxes by taking a complex of measures to regulate these systems. During the scientific research treatment measures were taken to irritate and regulate vagoinsular and enterin peptides by creating experimental models according to the combinations of joint traumas. The research was conducted on 784 patients at the Surgical Re-Animation And Intensive Care Department of the Clinical Hospital #1 and the experiments were carried out on 240 guinea pigs at the Scientific-Research Centre of Azerbaijan Medical University. The outcomes of retrospective examinations were analyzed in 33 patients (9,5%) among the 347 registered patients with the formation of acute erosions and ulcers and hemorrhagic complications. Examinations and observations were conducted on 347 patients as the basic group. Out of them in 147 patients traditional treatment methods were used. And the complex of treatment developed by us to regulate the vagoinsular and enterin systems

was applied to 200 patients. The patients were united in three groups according to the combination of traumas:

- Severe joint traumas with fractured bones in the extremities and pelvis;
- Severe joint traumas with injuries in the chest and lungs;
- Severe joint cranial and cerebral traumas with injuries in the abdominal organs.

The hemorrhagic complications of severe erosions and ulcers were registered in 14 patients (9,5%) among the 147 persons from the basic group who received traditional treatment and examination.

Severe erosions and ulcers were detected in gastro-duodenal system of 7 patients (3,5%) among the 200 patients who received the complex treatment measures taken by us to regulate the vago-insular and enterin peptids. Taken together, hemorrhagic complications of severe erosions and ulcers were registered in gastro-duodenal systems of 47 patients (9,5%) out of 347 patients from the control group based on the outcomes of the retrospective examinations and 147 patients from the basic group treated by traditional methods. 36,8% decline of the frequency of the formation of severe erosions and ulcers and their hemorrhagic complications was achieved owing to the measures developed by us to early regulate the vago-insular and enterin systems as well as the early treatment and prophylaxes of the severe erosions and ulcers conducted by us. During the early examinations among vagoinsular peptids 16,8% increase of insulin, 27,9% - increase of C-peptid and among enterin peptids 117,3% - increase of gastrin was observed. In the further stages the increase of bile acids and free sial acids in the gastric content was observed alongside with the changes of this proportion. In the basic group complex measures were taken alongside with the regulation of the vagoinsular and enterin systems from the first hours which resulted in a positive turn in both the formation of severe erosions and ulcers and the dynamics of hemorrhages in these combinations of traumas. We have confirmed the developed scientific conception as a result of the conducted observations by creating the experimental models of the appropriate combinations of joint traumas on guinea pigs to prove and illustrate practically the findings of the scientific research work. The experiments were conducted in four groups with 45 guinea pigs in each.

In the I group only a model of cranial and cerebral traumas was created in 45 guinea pigs. In the II group a model of severe cranial and cerebral traumas with injuries in the chest and lungs was created in 45 guinea pigs. In the III group a model of severe cranial and cerebral traumas with injuries in the abdominal organs was created in 45 guinea pigs. In the IV group a

model of severe cranial and cerebral traumas with fractured bones in the extremities and pelvis was created in 45 guinea pigs. And each group was subdivided into 3 subgroups (consisting of 15 guinea pigs each). The dynamics of the modeled process corresponding to the combinations of traumas was observed in the experimental animals of the I subgroup (the control subgroup). The 15 guinea pigs of the II subgroup were given the intra-muscular injections of 5% glucose solution to irritate their vago-insular systems twice a day and the intra-muscular injection of 1ml 0,1% histamine solution to irritate their enterin systems daily. The 15 guinea pigs in the III subgroup were given the intra-muscular 0,2-0.3 units of insulin injections to regulate the vago-insular system in the mornings and evenings, and 0,2 ml tavegil and somatostatin injection once a day to regulate the enterin system. *Per os* Vobenzim 1/4 tab in 5 ml water was prescribed for oral use twice. The de-animation of the animals was conducted on the 3<sup>rd</sup>, 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> days of modeling. During the examinations of the experimental animals in the I group severe erosions and ulcers were detected in 20% of the animals on the 3<sup>rd</sup> day and in 40% of the animals on the 5<sup>th</sup> day. This constituted 40% in the isolated cranial and cerebral trauma models during the 7<sup>th</sup>-day examinations and remained on the same level in the other groups. Although no important distinction was detected in the models of the II group in comparison with the I group and subgroups on the 3<sup>rd</sup> and 5<sup>th</sup> days, the frequency of the gastro-duodenal erosions and ulcers constituted 60% on the 7<sup>th</sup> day. No erosions and ulcers were detected in the models of the III group on the 3<sup>rd</sup> day. Erosions and ulcers were detected in 20% of the experimented animals on the 5<sup>th</sup> day of the treatment and in 2 animals on the 7<sup>th</sup> day. Thus, the irritation of the vagoinsular and enterin systems in the experimental animals resulted in 100% formation of severe erosions and ulcers. The intensity of severe erosions and ulcers considerably decreased in the experimental animals of the III subgroup exposed to the regulation measures. According to the outcomes of the experiment the irritation of the vagoinsular and enterin systems increases the frequency of the formation of severe erosions and ulcers and hemorrhagic complications in the gastro-duodenal area. This process is more obvious in the models with the joint traumas with the injuries of the abdominal organs and lungs. There is a different picture in the models of the III subgroup, despite the regulation of the vagoinsular and enterin systems, joint erosions were detected in the gastro-duodenal mucosa of 1 animal on the 3<sup>rd</sup> day, of 2 animals – on the 5<sup>th</sup> day and of 3 animals – on the 7<sup>th</sup> day.

Thus, it was detected that during the cranial and cerebral traumas and in joint severe traumas in the experimental models the frequency of the formation of erosions and ulcers and hemorrhagic complications was high during the irritation of the vagoinular and enterin systems in the control group (80-100%), and in the regulated models this frequency decreased and comprised 40-73% on the 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> days.

According to the findings of the clinical examinations, we observed the hemorrhagic complications in 14 patients (9,5%) out of 147 in the basic group who received traditional treatment given that such complications were registered in 33 patients out of 347 (9,5%).

As a result of the treatment measures to regulate the vagoinular and enterin systems (insulin+somatastatin+tavegil+vobenzim) and the application of the mixture prepared by us (per os), such complications were registered in 7 patients (3,5%) out of 200.

Thus, owing to the complex treatment measures developed by us the frequency of the hemorrhagic complications decreased 3,4% in general and 6% in the basic group, in comparison with the outcomes of the retrospective examinations and traditional treatments.

### **Dissertasiyada istifadə olunan şərti ixtisarlər**

|        |   |
|--------|---|
| AKTH   | Adrenokortikal hormon                   |
| AESF   | Antistreptolizin                        |
| AEys   | Antihioluronidaza                       |
| FDM    | Fibrinin deqradasiya məhsullar          |
| STA    | Süni tənəffüs aparatı                   |
| USM    | Ultrasəs müayinəsi                      |
| KT     | Kompüter tomoqrafiyası                  |
| MRT    | Maqnit rezonans tomoqrafiya             |
| TSA    | Trombositlərin spontan aqreqasiyası     |
| PN     | Plazmin                                 |
| PQ     | Plazminogen                             |
| 17-oks | 17-oksikortikosteron                    |
| DAZ    | Diffuz aksonal zədələnmə                |
| DDL    | Damardaxili laxtalanma sindromu         |
| KBT    | Kəllə-beyin travması                    |
| BŞKTTY | Bakı şəhəri kliniki təcili tibbi yardım |
| EHL    | Elektrohemolüminisensiya                |







Formatı: 60×84 1/16  
F.ç.v 3. Tirajı 100  
“Çaşıoğlu” mətbəəsi.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ  
им. АКАДЕМИКА М.А.ТОПЧИБАШЕВА**

*На правах рукописи*

**АЛЫЕВ ФАЗИЛЬ ИКРАМ ОГЛЫ**

**«РОЛЬ ВАГОИНСУЛЯРНЫХ И ЭНТЕРИННЫХ СИСТЕМ В  
ОБРАЗОВАНИИ ОСТРЫХ ЭРОЗИЙ И ЯЗВ В СИСТЕМЕ  
ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ  
СОЧЕТАННЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ ТРАВМАХ»**

**3231.01 – «Анестезиология и  
реаниматология»**

**3243.01 – «Патофизиология»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

Диссертации, представленной на соискание ученой степени  
доктора наук по медицине

**БАКУ – 2013**