

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
SƏHIYYƏ NAZİRLİYİ**

**Akad. M.A. TOPÇUBAŞOV adına
ELMİ CƏRRAHİYYƏ MƏRKƏZİ**

Əlyazması hüququnda

MİRSALEH MİRYAQUB OĞLU ABDULLAYEV

**YAYILMIŞ İRİNLI PERİTONİTLƏRİN KOMPLEKS
MÜALİCƏSİNDƏ VENADAXİLİ LAZERİN (405 NM) TƏTBİQİ**

3213.01 – Cərrahlıq

Tibb üzrə fəlsəfə doktoru alimlik dərəcəsi almaq üçün
təqdim olunmuş dissertasiyanın

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

BAKI – 2013

Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetində yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

- tibb elmləri doktoru, professor

Ə. M. MƏMMƏDOV

Elmi məsləhətçi:

- tibb elmləri doktoru, professor

A. B. ГЕЙНИЦ

Rəsmi opponentlər:

- tibb elmləri doktoru, professor

M. M. KƏRİMOV

- tibb elmləri doktoru

G. Ə. RÜSTƏMOV

Aparıcı müəssisə: Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri
Təkmilləşdirmə İnstitutu, Ümumi cərrahiyyə I kafedrası

Müdafiə “03_”_06_2013 -cü il saat “_____” Azərbaycan Respublikası
Səhiyyə Nazirliyi akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə
Mərkəzinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD. 03.061 Dissertasiya Şurasının
iclasında keçiriləcəkdir.

Ünvan: AZ1122, Bakı ş., Şərifzadə küç. 196, konfrans zalı

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

Avtoreferat göndərilmişdir “_____” _____ 2013-cü il.

FD. 03.061 Dissertasiya Şurasının
elmi katibi, tibb elmləri doktoru:

İ.L.Kazımov

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Problemin aktuallığı: Kəskin peritonit ciddi cərrahi problem olmaqla müasir cərrahi, detoksikasiya, antibakterial müalicə üsullarının tətbiqinə baxmayaraq, yüksək letallıq göstəriciləri ilə xarakterizə olunur.

Yayılmış irinli peritonitin arzu olunmayan nəticələrinin əsas səbəblərindən biri progressiv artan endotoksikozdur ki, onun da mənbəyini təkcə mikrob ekzo- və endotoksinləri deyil, eyni zamanda pozulmuş toxuma mübadiləsinin məhsulları təşkil edirlər. [80, 91, 92, 180, 205, 206, 217, 230, 235]. Mənbəyi abdominal infeksiya və orqanizmin öz toxumalarının dağılmasının məhsulu olan toksiki polipeptidlərin qanda toplanması, orqanizmin homeostazını pozan ciddi fermentativ disrequlyator proseslərin əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır [51, 54, 69, 180, 219, 231]. Qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi pataloqiyası ilə olan xəstələrdə, kompleks müalicə tədbirləri içərisində, cərrahi əməliyyat şübhəsiz xəstələrin müalicəsinin ən başlıca mərhələsi sayılır. Xəstəliyin sonrakı aqibəti bilavasitə qarın boşluğunun vaxtında və keyfiyyətli sanasiyasından asılıdır. Lakin cərrahi müdaxilə, qarın boşluğunda və peritonda gedən mürəkkəb patomorfoloji və patofizioloji proseslərin, orqanizmin həyati vacib sistemlərində gedən destruktiv dəyişikliklərin dərinləşməsinə şərait yaradan mədə-bağırsaq traktının fəaliyyətinin pozulmasının qarşısını tam ala bilmir. Bu da öz növbəsində təəssüf ki, çox hallarda tənzimlənməsi mümkün olmayan endogen intoksikasiyasının progressivləşməsi nəticəsində poliorqan çatmamazlığına gətirib çıxarır. Vətən və xarici tədqiqatçıların məlumatlarına görə poliorqan çatışmazlığı sindromu zamanı letallıq çox yüksək olaraq 60-80%-ə çatır. [31, 80, 180, 229, 239, 243].

Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq, kifayət qədər aktual olan bu problemin həlli istiqamətinə yönəldilmiş yeni effektiv müalicə və profilaktika metodlarının işlənilib hazırlanmasına zəruriyyətin olduğu məlum olur. Unikal xüsusiyyətlərə və müxtəlif təsirlərə (iltihab əleyhinə, immunomodulyasiya, fəallaşdırıcı və detoksikasiya) malik olan lazer şuasının cərrahların gündəlik praktikalarına tətbiq edilməsi, böyük nailiyyətlərin əldə edilməsinə geniş imkanlar yaradır. Ədəbiyyatda olan məlumatlardan aydın olur ki, abdominal cərrahiyyədə irinli – iltihabi xəstəliklərin müalicəsi və profilaktikası zamanı istifadə olunan aşağı intensivlikli lazer şualarının iltihab əleyhinə, immunomodulyasiya, fəallaşdırma və dezintoksikasiya xüsusiyyətlərinə malikdir [64, 66, 187, 194, 195, 252, 253].

Son illərin bəzi araşdırmalarında qanın boşluğunun kəskin cərrahi xəstəliklərinin müalicəsində qanın venadaxili lazer şüalandırılmasının 635 nm (QVLŞ) istifadə olunmasının effektivliyi sübut olunmuşdur [51, 54, 64]. Toxumaların trofiki təminatının yaxşılaşdırması üçün istifadə olunan, ən optimalı sayılan 635 nm (qırmızı spektr) dalğa uzunluğuna malik lazer şüasının təsiri aşağıdakı mexanizmlərin köməyi ilə həyata keçirilir: eritrositlərin membranalarının deformasiya qabiliyyətinin artırılması, diskoid formasında olan eritrositlərin səviyyəsinin artması, eritrositlərin oksigen-daşıyıcı funksiyasının və qanın reoloji xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılması və s. Son dövrlərdə qırmızı - aşağı intensivlikli lazer şüaları (AİLŞ) ilə ultrabənövşəyi (UB) spektrlərin üstünlüklərini özündə birləşdirən - dalğa uzunluğu 405 nm olan lazer şüalarından təbabətin müxtəlif sahələrində istifadə edilir. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində məlum olmuşdur ki, dalğa uzunluğu 405 nm olan lazer şüaları eritrositlər və immunokompetent hüceyrələr tərəfindən aktiv şəkildə, maksimal dərəcədə udulur [66, 109]. Lakin ekzo-endogen intoksikasiya ilə müşayiət edilən peritonitin kompleks müalicəsində dalğa uzunluğu 405 nm olan lazer şüalarının tətbiqi, onun regionar mikrosirkulyasiya şəbəkəsinə təsiri barədə məlumatlara ədəbiyyat mənbələrində rast gəlinmir. Eyni zamanda endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq onun dalğa uzunluğu 405 nm olan lazer şüalarının kompleks müalicəyə hansı miqdarda və ardıcılıqla əlavə edilməsi kimi məsələlər də həll edilməmiş qalır. Təklif edilmiş ayrı-ayrı sxemlər fərdi xüsusiyyət daşıyır və dəqiq proqram yoxdur.

Bu məqsədlə qəbul edilmiş problemin müasir vəziyyətini təhlil edərək, qəbul etmək lazımdır ki hal hazırda peritonitlə olan xəstələrin müalicəsində 405 nm dalğa uzunluqlu şüalarla QVLŞ istifadəsinin dəqiq proqramı yoxdur. Bütün yuxarıda göstərilənlər irinli peritonitli xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsi zamanı onun effektivliyinin öyrənilməsi istiqamətində elmi-tədqiqat işinin aparılması zərurətini müəyyən edir.

Tədqiqatın məqsədi: Qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması (405 nm) yolu ilə yayılmış irinli peritonitli xəstələrdə kompleks müalicənin nəticələrinin yaxşılaşdırılması.

Tədqiqatın vəzifələri :

1. Yayılmış irinli peritonitlə olan xəstələrin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılmasının istifadəsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi.

2. Qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılmasının yayılmış irinli peritonitli xəstələrdə endogen intoksikasiya göstəricilərinə və oksidləşmə stresinə təsirinin öyrənilməsi.
3. Yayılmış irinli peritonitli xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılmasının mikrosirkulyasiyaya təsiri lazer dopler floumetriya metodu ilə öyrənilməsi.
4. Yayılmış irinli peritonitli xəstələrin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılması metodunun işlənilib hazırlanması və klinik təbabətdə tətbiq edilməsi.

İşin elmi yeniliyi: Yayılmış irinli peritonitlə olan xəstələrdə letallığın və xəstələrin stasionarda qalma müddətinin azalmasına şərait yaradan qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması (405 nm) yolu ilə yeni patogenetik əsaslandırılmış kompleks müalicə metodu işlənilib hazırlanmışdır.

Peritonitlə olan xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının (405 nm), endogen intoksikasiya və oksidləşmə stressi göstəricilərinə təsiri öyrənilmiş və sübut olunmuşdur ki, həmin üsulun istifadəsi orqanizmin antioksidant müdafiə sistemini aktivləşdirir, bu da öz növbəsində mübadilə prosesində LPO–un aralıq və son məhsullarının sərf edilməsinə, endogen intoksikasiyanın azalmasına və homeostazın korreksiyasına şərait yaradır.

Peritonitli xəstələrdə mikrosirkulyasiyanın xüsusiyyətlərinin müqayisəli tədqiqatı aparılmışdır. Məlum olmuşdur ki, bu üsulun istifadəsi, damar tonusunun simpatik requlyasiyasının tez bir zamanda bərpa olunmasına, venulo–arteriolyar münasibətinin normallaşmasına kömək edərək, toxumaların qan təhçizatını yaxşılaşdırır, iltihab əlamətlərini aradan qaldırır.

Müdafiəyə çıxarılmış əsas elmi müddəalar :

1. Aparılan tədqiqatlar I və II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin müalicəsində, qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının detoksikasiya terapiya kompleksinə daxil edilməsinin effektivliyini əyani şəkildə nümayiş etdirir. III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin müalicəsində ən effektiv üsul, hemosorbsiya ilə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının birlikdə aparılmasıdır. Standart detoksikasiya terapiya ilə birlikdə həmin üsulların istifadəsi, daha erkən və ifadəli detoksikasiya effektivliyini əldə olunmasına imkan verir və bu hal daha qısa zaman ərzində baş verir.
2. Qarın boşluğunda irinli infeksiyaların inkişafı, LPO məhsullarının fəallaşmasına və orqanizmin antioksidant müdafiə sistemi göstəricilərinin

aktivliyinin azalmasına səbəb olur. Bu halda endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsi artdıqca, bir o qədər peroksidləşmə prosesləri intensiv keçir və Eİ sindromunun patogenezinin əsas həlqələrindən biri olan LPO–nun yüksək toksikli aralıq və son məhsullarının izafi toplanmasına gətirib çıxarır. Endotoksikozun yüksək göstəricilərində peroksidasiya prosesləri intensiv artdığından və qan zərdabında LPO aralıq məhsullarının (MDA, DK) konsentrasiyası nə qədər yüksəlsə, antioksidant sisteminin (katalaza və peroksidaza) aktivliyi bir o qədər dinamik azalır.

3. Əsas qrup xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması fonunda qanunauyğun şəkildə mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşması, qan təchizatı variabelliyyəsinin artması, amplitud–tezlik spektrinin dəyişməsi müşahidə edilmişdir. Bu mikrosirkulyasiya sistemində qan təchizatının aktiv mexanizmlərinin bərpaşının getdiyini sübut edir. LDF göstəricilərinin və amplitud–tezlik təhlilin həqiqi yaxşılaşması, hətta üç seans sonra tərəfimizdən qeydə alınmışdır. Eİ zamanı mikrosirkulyator sistemdə baş verən pozğunluqların qiymətləndirilməsinə imkan verən LDF istifadəsi ən effektiv üsul olub, endogen intoksikasiya sindromunun kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının istifadəsinin effektivlik dərəcəsini müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Praktik tətbiqi: Elmi–tədqiqat işinin nəticələri cərrahi klinikaların gündəlik praktik fəaliyyətində tətbiq oluna bilər. Peritonitlə olan xəstələrin müalicəsində ənənəvi müalicə üsulları ilə yanaşı mikrosirkulyator pozğunluqların korreksiyasına kömək edən, orqanizmin antioksidant müdafiə sistemini aktivləşdirən, endogen intoksikasiyanı azaldan, homeostazı korreksiya edən qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının (405 nm) istifadəsi ilə yeni müalicə metodu işlənilib hazırlanmışdır.

İşin ilkin müzakirəsi və nəticələrin tətbiqi: Dissertasiyanın əsas müddəaları “Инновационные технологии в лазерной медицине” beynəlxalq elmi – praktiki konfransda (Moskva 2011), 01 Oktyabr 2011-ci ildə Bakıda keçirilən Türkdilli Ölkələr və Türk Toplumlarının Tibbdə yeni Naliyyətlər I Tibb Koqrensində “Yayılmış irinli peritonitlərin kompleks müalicəsində Qanın Venadaxili Lazerlə Şüalandırılması metodunun tətbiqi” mövzusu ilə məruzə edilmiş və tezis şəklində çap olunmuşdur. İşin ilkin müzakirəsi 31 oktyabr 2012-ci ildə Azərbaycan Tibb Universitetinin ümumi cərrahlıq, I və III cərrahi xəstəliklər kafedralarının əməkdaşlarının iştirakı ilə keçirilən iclasında olmuş, 16 fevral 2013-cü ildə

akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin Aprobasiya şurasında rəsmi aprobasiya edilmişdir.

İşin kliniki tətbiqi: Peritonitlə olan xəstələrin qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının (405 nm) istifadəsi ilə işlənilib hazırlanmış kompleks müalicə metodu ATU–nın M. A. Topçubaşov adına III cərrahi xəstəliklər kafedrasının, M. Ə. Əfəndiyev adına 2 saylı xəstəxananın cərrahiyyə və Moskva şəhəri “Lazer Təbabəti İnstitutu”–nın ümumi lazer cərrahiyyəsi şöbələrinin gündəlik praktik fəaliyyətində tətbiq edilir. Dissertasiyanın nəticələrindən və illüstrativ materiallarından ATU –nın III cərrahi xəstəliklər kafedrasının mühazirələrində və seminar məşğələlərində istifadə olunur.

İşin elmi planla əlaqəsi: Mövzu Azərbaycan Tibb Universitetinin III Cərrahi xəstəliklər kafedrasının «Intraabdominal endotoksikozun müasir diaqnostikasi və müalicə üsullarının təkmilləşdirilməsi» elmi-tədqiqat işlərinin planına daxildir. Dövlət qeydiyyatı № 0110 Az 4008.

Elmi dərcələr: Dissertasiyanın ayrı-ayrı fraqmentləri üzrə 7 jurnal məqaləsi (onlardan 3-ü yaxın xaricdə, 4-i yerli elmi jurnallarda), 8 tezis çap olunmuşdur.

Dissertasiya işinin quruluşu və həcmi:

Dissertasiya 152 kompüter səhifəsi həcmindədir. Girişdən, ədəbiyyat icmalından, tədqiqatın materialları və metodlarının təsvirindən (II fəsil), 2 fəslə (III, IV) əhatə edən xüsusi hissədən, alınmış nəticələrin təhlilindən və müzakirəsindən (yekun), nəticələrdən, praktik tövsiyələrdən və istifadə olunmuş 288 ədəbiyyat mənbəyi siyahısından ibarətdir. Onlardan 27 vətən, 261 əcnəbi dillərində yazılmışdır. Mətdə 18 cədvəl, 13 şəkil verilmişdir.

TƏDQIQATIN MATERIAL VƏ METODLARI

Azərbaycan Tibb Universitetinin akad. M. A. Topçubaşov adına III cərrahi xəstəliklər kafedrasının bazasında (M. Əfəndiyev adına 2 saylı ŞKX) və Moskva “Lazer Təbabəti İnstitutu”–nın klinik bazasında (ŞKX №51) 2009 – 2011 ci illər ərzində bizim tərəfimizdən endogen intoksikasiya sindromu ilə müşayiət olunan qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri olan 138 xəstənin müayinəsi və müalicəsi aparılmışdır.

Eİ sindromunun ağırlıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi məqsədilə tərəfimizdən B. К. Гостищев və Б. К. Шуркалин, [1992] tərəfindən təklif olunmuş peritonitlər zamanı endotoksikozun şəkildəyişmiş təsnifatından istifadə olunmuşdur. Həmin təsnifata (cə.d. 1) təxirəsalınmaz cərrahiyyədə

kifayət qədər həlledici əhəmiyyət daşıyan endotoksikozun ağırlıq dərəcəsinin erkən qiymətləndirilməsinə imkan verən, dinamik klinik testlər toplusu və laborator diaqnostik göstəricilər daxildir.

Cədvəl 1

Eİ sindromunun ağırlıq dərəcəsinə görə təsnifatı (Гостищев В. К. və Шуркалин Б. К. və həmm.)

Meyarlar	Endotoksikozun dərəcəsi		
	I dərəcə (yüngül)	II dərəcə (orta)	III dərəcə (ağır)
ÜYT 1 dəq	100 qədər	100-130	130 yuxarı
A/T mm.hg	stabil	qeyri-stabil, hipotoniya meyillilik	qeyri-stabil, hipotoniya
MVT mm.su.st.	norma	0-30	mənfi
TT 1 dəq	20 qədər	20-30	30 yuxarı
Sutkalıq diurez	pozulmayıb	oliquriya (1 litrdən az)	oliquriya (700 ml az), bəzən anuriya
Qanın sidik cövhəri	norma	nisbətən yüksəlib	azotemiya
MSS toksik dəyişiklikləri	yox	tormozlaşma, həyacanlılıq	intoksikasiyalı deliriy
OMP ş.v.	0,250-0,400	0,400-0,500	0,450 yuxarı
Lİİ ş.v.	0,5-3,0	3,0-5,0	5,0 yuxarı
MDA mmol/l	130,4 _± 9,2	204,6 _± 11,6	284,3 _± 18,6
DKE/l	2,61 _± 0,03	3,86 _± 0,01	5,12 _± 0,04
Dərinin rəngi	normal	solğun	torpaq rəngi, akrosianoz

Xəstələr endotoksikozun ağırlıq dərəcəsinə görə üç qrupa bölünmüşdür. Bu bölgü prinsipi stasionara daxil olarkən xəstənin ümumi vəziyyətinin qiymətləndirilməsi, eləcə də əməliyyatın hazırlıq və kompleks müalicə tədbirlərinin seçilməsi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Endotoksikozun ağırlıq dərəcələrinə bölünməsi 2 – ci cədvəldə göstərilmişdir. Xəstə qrupları yaşa və cinsə, əsas və yanaşı gedən patologiyalara, əməliyyat – anestezioloji riskə görə uyğunlaşdırılmışdır.

Cədvəl 2.

Xəstələrin endotoksikozun ağırlıq dərəcəsinə görə bölünməsi

Endotoksikozun dərəcəsi	Xəstələrin qrupları		Cəmi
	əsas	nəzarət	
I dərəcə (yüngül)	24	16	40(29%)
II dərəcə (orta)	26	16	42(30.4%)
III dərəcə (ağır)	34	22	56(40.6%)
Cəmi	84	54	138

Bütün xəstələr klinikaya təcili qaydada, xəstəlik başlanmasından müxtəlif müddətlərdə (10 saatdan 7 sutkaya gədər) daxil olmuşdular. Xəstələrin əsas hissəsini təşkil edən 81 xəstə (58,7%) xəstəlik başlanan bir sutkadan sonra cərrahiyyə şöbəsinə daxil olmuşdur. Xəstəlik başlanan iki sutka ərzində 27 xəstə (19,6%), 3 sutka ərzində 22 xəstə (15,9%), üç sutkadan artıq 8 xəstə (5,8%) daxil olmuşdur. Onlardan 72 (52,2%) kişi, 66 (47,8%) qadın olmuşdur. Əsas qrupa daxil olan xəstələrin orta yaş həddi 57 yaş, nəzarət qrupunda olan xəstələrin orta yaş həddi isə 55 yaş təşkil etmişdir. Yaşı 60 – dan yuxarı xəstələr 23,2% (32 xəstə) təşkil edirdi. Xəstələrin böyük əksəriyyətini təşkil edən 78 nəfərin (56,5%) yaş həddi 20 yaşdan 50 yaşa gədər olmuşdur. Xəstələrin əksəriyyəti aktiv əmək fəaliyyəti yaşda olmuşdur ki, bu da problemin sosial əhəmiyyət kəsb etdiyini göstərir. Eİ sindromu, peritonitlə fəsadlaşmış qarın boşluğu üzvlərinin müxtəlif kəskin cərrahi xəstəlikləri fonunda meydana gəlmişdir. Müxtəlif dərəcəli endogen intoksikasiyaya səbəb olan qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri arasında aşağıdakılar üstünlük təşkil etmişdir: mədə və onikibarmaq bağırsağın perforativ xorası – 52 xəstə (37,7%), kəskin destruktiv appendisit – 38 xəstə (27,5%), nazik və çənbər bağırsaqların perforasiyası – 17 xəstə (12,3%). Xəstələrin əksəriyyətində (59 nəfər – 42,7%) əsas xəstəliyin gedişini ağırlaşdıran səbəb, yanaşı gedən xəstəliklər olmuşdur. İlk olaraq bunlara ürək-damar sistemi xəstəlikləri aiddir. Ürəyin xroniki işemik xəstəliyi 23 xəstədə (16,6%), hipertoniya xəstəliyi 12 xəstədə (8,6%), ağciyərin xroniki obstruktiv xəstəlikləri 13 xəstədə (9,4%), şəkərli diabet 11 xəstədə (7,9%) qeydə alınmışdır. 37 xəstədə müştərək bir neçə yanaşı xəstəlik qeydə alınmışdır ki, bu da öz növbəsində əsas patolojiyanın ağırlaşmasına və kompleks müalicənin nəticələrinin pisləşməsinə kifayət qədər təsir etmişdir.

Klinikaya daxil olarkən 45 xəstənin (32,6%) ümumi vəziyyəti orta ağırlıqda, 93 xəstənin isə (67,4%) ağır olmuşdur. Nozoloji formalarına, prosessin lokalizasiyasına və yayılmasına, ümumi vəziyyətin və

endotoksikozun ağırlıq dərəcəsinə, yanaşı gedən xəstəliklərin spektrinə görə əsas və nəzarət qrup xəstələr eynilik təşkil edirdi.

Qarın boşluğu üzvlərinin fəsadlaşmış kəskin cərrahi xəstəlikləri zəminində endogen intoksikasiya sindromu müşahidə edilən bütün xəstələr təxirəsalınmaz qaydada cərrahi masaya götürülmüş-patoloji prosesin mənbəyi ləğv edilmiş, qarın boşluğunun sanasiyası, drenə edilməsi həcmində cərrahi əməliyyatlar icra edilmişdir. Xəstələrə əməliyyatözü və əməliyyatdan sonrakı dövrdə dezintoksikasiya və antibakterial müalicə tədbirləri aparılmışdır. Əsas qrupa daxil olan xəstələrə yuxarıda göstərilən standart kompleks müalicə tədbirləri ilə yanaşı, endotoksikozun ağırlıq dərəcəsiindən asılı olaraq 3 – 7 gün ərzində, hər gün olmaqla 10 dəqiqəlik ekspozisiya ilə QVLŞ (405 nm) üsulu tətbiq olunmuşdur. Lazer terapiyasının aparılması məqsədilə lazer başlıqlı («КЛ-ВЛОК-405») terapeutik lazer aparatından («Матрикс ВЛОК», фирма «Матрикс», г. Москва) istifadə olunmuşdur. Təsir parametrlərinin seçilməsində biz Карандашов В. И. və həmm. [2001, 2004], Гейниц А. В. və həmm. [2009] tədqiqatlarına əsaslanaraq, dalğa uzunluğu–405 nm, işıqkeçiricinin çıxışında şüalanmanın gücü–1,0 mVt, təsir vaxtı bir seans–10 dəq. seçilmişdir. Qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması metodu daxil edilməklə aparılan kompleks müalicənin effektivliyi-xəstənin ümumi vəziyyətinə, xəstəliyin klinik gedişinə, laborator-klinik göstəricilərə əsasən, qiymətləndirilmiş, eyni zamanda bu məqsədlə lipidlərin peroksid oksidləşməsinin dinamikası və qanın antioksidant aktivliyi, orta molekullu polipeptid göstəricilərinin səviyyəsi, leykositlər intoksikasiya indeksi, mikrosirkulyasiya sistemində gedən dəyişikliklər tədqiq edilmişdir. Əyanilik məqsədilə xəstələrin stasionarda qalma müddəti və letallıq müqayisəli öyrənilərək təhlil edilmişdir.

TƏDQIQATIN NƏTİCƏLƏRİ VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, qarın boşluğunda irinli infeksiyaların inkişafı, LPO məhsullarının fəallaşmasına və orqanizmin antioksidant müdafiə sistemi göstəricilərinin aktivliyinin azalmasına səbəb olur. Bu halda endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsi artdıqca, bir o qədər peroksidləşmə prosesləri intensiv keçir və Eİ sindromunun patogenezinin əsas həlqələrindən biri olan LPO – nun yüksək toksikli aralıq və son məhsullarının izafi toplanmasına gətirib çıxarır. Endotoksikozun yüksək göstəricilərində peroksidasiya prosesləri intensiv artdığından və qan zərdabında LPO aralıq məhsullarının (MDA, DK) konsentrasiyası nə qədər yüksəlsə, antioksidant sisteminin (katalaza və peroksidaza) aktivliyi bir o

qədər dinamik azalır. Belə ki, I dərəcəli Eİ sindromu ilə olan əsas qrup xəstələrdə müalicənin birinci sutkasında Lİİ 3,75% OMP səviyyəsi 3,84% azalmışdır, lakin nəzarət qrupunda isə müvafiq olaraq 0,84% və 3,7% azalma qeydə alınmışdır. I dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə QVLŞ 3 seansından sonra Lİİ və OMP göstəriciləri xeyli aşağı düşməsi təyin edilmişdir. Lakin II və III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə isə həmin göstəricilərin dəyişilməsi cüzi olmuşdur.

I dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə QVLŞ 3 seansından sonra Lİİ göstəricilərin 74,2%, OMP–7,7% təşkil etdiyi halda, 5 seansdan sonra həmin göstəricilər normaya düşmüş, nəzarət qrupunda isə ancaq üçüncü sutkada Lİİ səviyyəsinin 10,5%, OMP 7,4% kimi azalması qeydə alınmışdır. 7–ci sutkada Lİİ göstəriciləri əsas qrupda normallaşdığı halda nəzarət qrupunda normadan 23,2% artıq yüksəlməsi saxlanılmışdır ($p<0,01$). İlk gündən orta ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə endogen intoksikasiya göstəriciləri müqayisədə kifayət qədər yüksək rəqəmlərlə xarakterizə edilirdi. II dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə müalicənin üçüncü sutkasında Lİİ göstəricisi 24,9% təşkil etmiş, OMP səviyyəsi isə 20% azalmışdır. I və II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrlə müqayisədə endogen intoksikasiya göstəricilərinin intensiv artmasına baxmayaraq, aparılan QVLŞ terapiyasının nəticəsində üçüncü sutkada III dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə Lİİ göstəricisi və OMP səviyyəsi müvafiq olaraq 10,2% və 8,5% olmuşdur ($p<0,01$). Nəzarət qrup ənənəvi müalicə alan II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrində üçüncü sutkada Lİİ göstəricilərinin azalması 7,8%, OMP səviyyəsi 2,8% təşkil etmişdir. Həmin qrupun III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrində Lİİ göstəricisinin 3,3%, OMP səviyyəsinin 2,2% qədər azalması qeydə alınmışdır ($p<0,01$).

II dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə QVLŞ yeddi seansından sonra Lİİ göstəricisi və OMP səviyyəsi normallaşdığı halda, bu müddət ərzində nəzarət qrup eyni dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə Lİİ və OMP rəqəmlərinin normadan müvafiq olaraq 2,2 və 1,25 dəfə yüksək səviyyədə qalması müşahidə edilmişdir ($p<0,01$).

III dərəcəli Eİ sindromu olan əsas qrup xəstələrdə QVLŞ yeddi seansından sonra Lİİ göstəricisi normadan 6,8 dəfə, OMP səviyyəsi 1,5 dəfə yüksək olmuşdur (Lİİ və OMP göstəricilərinin azalması müvafiq olaraq 59,7% və 21,3% təşkil etmişdir) ($p<0,01$). Nəzarət qrup ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə müalicənin yeddinci sutkasında Lİİ

göstəricisinin normadan 11,5 dəfə, OMP 1,75 dəfə yüksək olmuşdur (Lİİ göstəricilərinin 32,0%, OMP səviyyəsinin 8,7% azalması qeydə alınmışdır.

I-II dərəcəli Eİ sindromu ilə olan cərrahi xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsi, paktik olaraq əməliyyatdan sonrakı dövrün bütün mərhələlərində müsbət təsir göstərir. MDA və DK eləcə də OMP və Lİİ göstəriciləri tez bir zamanda azalır, sonra isə normallaşır. Katalaza və peroksidazanın aktivliyinin yüksəlməsi, qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının ifadəli detoksikasiyaedici effektinin olmasını sübut edir. QVLŞ orqanizmin antioksidant müdafiə sistemini aktivləşdirməklə mübadilə proseslərində LPO məhsullarının sərf olunmasına, homeostazı və həyati vacib üzvlərin funksiyalarının bərpasına gətirib çıxarmaqla, endotoksikozun səviyyəsinin azaldılması ilə nəticələnir. Bizim fikrimizcə I – II dərəcəli endogen intoksikasiya sindromu ilə olan xəstələrdə QVLŞ (405) detoksikasiya effekti bir neçə (yuxarıda qeyd edilənlərdən başqa) səbəblərdən asılıdır. Bu bir tərəfdən orta molekullu toksinlərə birbaşa təsir etməklə sonuncuları parçalayaraq nisbətən az toksikliyə malik maddələrin əmələ gəlməsi, eritrositlərin hemolitik rezistentliyinin artması, qaraciyər və böyrəklərin funksiyalarının artması ilə bağlıdır. Digər tərəfdən qanın reoloji xüsusiyyətlərinin və mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşması, təbii detoksikasiya üzvlərinin funksiyalarının nisbətən erkən və tam bərpasına, eləcə də toxumalardan toksik məhsulların eliminasiyasının tezləşməsinə gətirib çıxarır.

QVLŞ-in klinik effekti intoksikasiya əlamətlərin azalması ilə yanaşı, bir seansdan sonra ağrı komponentinin, həyəcanlılığın azalması, üçüncü sutkada bağırsaqların peristaltikasının bərpa olunması üçüncü–dördüncü sutkalarda arterial təzyiqin və nəbzin normallaşması müşahidə edilmişdir. Buna görə də istifadə edilən analgetiklərin, antikoagulyantların dozalarının azaldılmasına səbəb olmuşdur. YİP xəstələrə QVLŞ tətbiqi zamanı hər–hansı əlavə təsirlər müşahidə edilməmişdir. Tədqiqatın nəticələrinə görə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması üsulu III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin müalicəsində az effektivdir və bəzi hallarda effektivsizdir.. Bu səbəbdən III dərəcəli endotoksikozlu xəstələrə, komplek müalicə ilə yanaşı QVLŞ – dən əlavə, qanın ekstrakorporal detoksikasiyasının aparılması məqsədəuyğun hesab edilərək, 12 xəstəyə əməliyyatdan sonrakı dövrdə ənənəvi müalicə ilə yanaşı hemosorbsiya və qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması (405 nm) tətbiq edilmişdir. QVLŞ əməliyyatdan sonra hər gün olmaqla 5 gün ərzində, Hemosorbsiya günəşırı

olmaqla cəmi 3 seans keçirilmişdir. Nəzarət qrupu təşkil edən 10 xəstəyə kompleks müalicə ilə yanaşı yalnız hemosorbsiya aparılmışdır.

Tədqiqatın gedişində alınan nəticələrdən məlum olmuşdur ki, ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması və ekstrakorporal detoksikasiya üsullarının birlikdə istifadəsi, onların ayrı – ayrılıqda istifadəsindən daha effektivdir. Birlikdə aparılan hemosorbsiyanın və QVLŞ (405 nm) bir seansından sonra Lİİ göstəriciləri 31,5%, orta molekullu peptidlərin səviyyəsi 25,5%, MDA və DK göstəriciləri müvafiq olaraq 29,1%, 16,9% azalmış, katalazanın aktivliyi 57,1%, peroksidazanın aktivliyi isə 23,1% yüksəlmişdir. Lakin, yalnız hemosorbsiya aparılan nəzarət qrupuna daxil olan xəstələrdə bu göstəricilərdə cüzi azalma qeydə alınmışdır. Belə ki, Lİİ göstəricilərinin və OMP səviyyəsinin müvafiq olaraq 17,2%, 19,6% azalmış, MDA və DK göstəricilərinin azalması müvafiq olaraq 9,8% və 4,4% təşkil etmişdir ($p < 0,01$). Katalazanın və peroksidazanın aktivliyinin müvafiq olaraq 20% və 13,7% yüksəlməsi təşkil etməsi, digər afferent müalicə üsulları ilə birlikdə bu metodun istifadəsinin effektivliyini bir daha sübut etmişdir. Tədqiqatın gedişində alınan əvvəlki göstəricilərlə müqayisədə, yalnız QVLŞ aparılan digər qrup xəstələrdə bir seansdan sonra həmin göstəricilər praktik dəyişməz qalmışdır. Üç seans hemosorbsiya və beş seans QVLŞ almış əsas qrupda təhlil olunan göstəricilər normallaşdığı təqdirdə, nəzarət qrupunda (yalnız hemosorbsiya alan) MDA və DK göstəriciləri müvafiq olaraq 1,9 dəfə və 1,6 dəfə, OMP və Lİİ eynilə müvafiq olaraq 1,2 və 4,3 dəfə normadan yüksək rəqəmlərlə xarakterizə edilirdi. Həmin qrupda orqanizmin antioksidant göstəriciləri olan katalazanın aktivliyi normadan 2 dəfə, peroksidaza aktivliyi isə 1,7 dəfə olmaqla aşağı səviyyələrdə qalmışdır.

Tədqiqatın bu mərhələsinin sonunda QVLŞ – in üç seansını qəbul etmiş II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdən alınan nəticələrlə, QVLŞ və hemosorbsiyanın üç seansını keçirmiş ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə müşahidə edilən göstəricilərin müqayisəli təhlili zamanı diqqəti cəlb edən nəticələr müşahidə edilmişdir. Belə ki, II dərəcəli endotoksikozlu üç seans QVLŞ tətbiq edilən əsas qrup xəstələrdə Lİİ 24,9% azaldığı halda, ağır dərəcəli endotoksikozlu QVLŞ və hemosorbsiyanın üç seansını keçirmiş xəstə qrupunda isə Lİİ göstəricisi 73,9% qədər azalmışdır. Eynilə OMP – in səviyyəsi müvafiq olaraq 20,0%, 39,1% təşkil etmişdir. Müqayisə apardığımız hallarda müalicənin yeddinci günündə alınan nəticələrin normal göstəricilərə yaxın olmasına baxmayaraq, lazerlə

şüalanma ilə hemosorbsiyanın birgə istifadəsi zamanı detoksikasiya effektinə daha erkən nail olunmuşdur. Yüngül və orta ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə QVLŞ istifadəsindən sonrakı nəticələrin müsbət dinamikası, digər efferent detoksikasiya üsullarının yan təsirlərini nəzərə alaraq bu hallarda onların istifadəsinin az əhəmiyyətli olduğunu deməyə əsas verir.

Cərrahi endotoksikozlu xəstələrdə endogen intoksikasiyanın kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsinin effektivliyini qiymətləndirmək məqsədilə, tərəfimizdən lazer doppler fluometriya (LDF) üsulu ilə mikrosirkulyator şəbəkədə gedən proseslər tədqiq edilmişdir.

I dərəcəli Eİ sindromlu əsas qrup xəstələrdə müalicənin birinci sutkasında MP, OKF, damar tonusu və FEİ göstəriciləri müvafiq olaraq 16,7%, 28%, 25% təşkil etməklə müalicə dövrünə kimi olan müddətlə müqayisədə qismən artmışdır. Lakin nəzarət qrupuna daxil olan xəstələrdə həmin parametrlərin dəyişməsi müvafiq olaraq 23,3%, 36%, 33,3±%, 6,6% təşkil etməklə demək olar ki, artmamışdır. Yüngül dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə beşinci sutkada MP 3,3%, OKF 0,13%, damar tonusu və FEİ göstəriciləri isə normal olmuş, nəzarət qrupunda MP 10%, OKF 17,6%, damar tonusu 25% olmaqla nisbətən aşağı göstəricilər saxlanılmışdır. Həmin qrupda yeddinci sutkada bu göstəricilərdən bir qismi normallaşsa da MP–3,3%, OKF 0,13% səviyyəsində olmuşdur. Hər iki qrupda göstəricilərin normallaşması müalicənin müxtəlif dövrlərində təsadüf edilsə də QVLŞ alan xəstələrdə LDF göstəricilərinin dinamik artması qeydə alınmışdır. İlk gündən orta ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə bu göstəricilər müqayisədə kifayət qədər yüksək rəqəmlərlə xarakterizə edilmişdir. II dərəcəli endotoksikozlu əsas qrup xəstələrdə müalicənin üçüncü sutkasında MP 26,6%, OKF 30,6%, damar tonusu 40%, FEİ 36,7% təşkil etməklə müalicə dövrünə kimi müddətlə müqayisədə intensiv artma qeydə alınmamışdır. Beşinci sutkada isə bu göstəricilərin dinamik artması müvafiq olaraq MP 13,3%, OKF 14,6%, damar tonusu 23,3%, FEİ 24,5% təşkil etmişdir. Yeddinci sutkada bu göstəricilər müvafiq olaraq MP 6,5%, OKF və damar tonusu norma, FEİ 4,9% təşkil etməklə normaya yaxınlaşmış, onuncu sutkada isə tam normallaşmışdır. Nəzarət qrupu, ənənəvi müalicə alan II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrində üçüncü sutkada MP 46,6%, OKF 54,6%, damar tonusu 52,3%, FEİ 47,5% təşkil etməklə müalicə dövrünə kimi müddətlə müqayisədə demək olar ki, dəyişməmişdir. Beşinci sutkada isə bu göstəricilərin artması müvafiq olaraq MP 26,6%, OKF 44%, damar tonusu 48,3%, FEİ 44,2% təşkil etmişdir.

Yeddinci sutkada bu göstəricilər normadan aşağı səviyyədə müvafiq olaraq MP 13,3%, OKF 22,%, damar tonusu 21,%, FEİ 29,5% qalmışdır.

Bütövlükdə cərrahi endotoksikozlu xəstələrdə mikrosirkulyator proseslərin müxtəlif təzahür formalı dəyişikliklər müşahidə edilir. Həmin dəyişikliklərin ağırlıq dərəcəsi endogen intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsindən bilavasitə asılıdır. Əyər I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə LDF göstəriciləri ancaq 30-40% azalrsa, II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə 2,2-2,3 dəfə, III dərəcəli xəstələrdə isə 2,8-3,0 dəfə azalma qeyd edilir. Beləliklə, bu onu göstərir ki, orta və ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə yüngül dərəcəli endotoksikozlu xəstələrlə müqayisədə mikrosirkulyasiya sisteminin ciddi dəyişiklikləri baş verir.

Endogen intoksikasiyanın kompleks müalicəsində əməliyyatdan sonrakı dövrün praktik olaraq bütün mərhələlərində QVLŞ istifadəsi, mikrosirkulyasiya sisteminin normallaşmasına müsbət təsiri aparılan tədqiqat zamanı təsdiqini tapmışdır.

Ağır dərəcəli Eİ sindromlu xəstələrdə LDF göstəriciləri ancaq QVLŞ üç seansından sonra yüksəlməyə başlamışdır. Əməliyyatdan sonrakı yeddinci sutkada (QVLŞ 7 – ci seansından sonra) LDF göstəriciləri hələ də normadan 30 – 40% aşağı səviyyədə qalmışdır. Nəzarət qrupuna daxil olan ağır dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə əməliyyatdan sonrakı dövrün 7 – ci sutkasında LDF göstəriciləri normadan 1,6 – 1,8 dəfə aşağı olmuşdur. Bu bir daha təsdiq edir ki, ağır dərəcəli endogen intoksikasiyalı xəstələrin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması kifayət qədər effektiv deyil və digər aktiv detoksikasiya metodları ilə müştərək istifadəsi daha məqsədəuyğun olar. Tədqiqatın gedişində bu qrup xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ – nın hemosorbsiya ilə müştərək istifadəsi zamanı alınan nəticələr bu üsulun nisbətən effektiv olmasını təsdiq edir. Bu üsulların müştərək istifadəsi LDF göstəricilərinin tez bir zamanda artmasına, yəni mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşmasına gətirib çıxarır.

Eİ sindromlu xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsi əməliyyatdan sonrakı ağırlaşmaların və letallığın azalmasına səbəb olmuşdur. Əsas qrupa daxil olan I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə ölüm qeydə alınmamışdır. Nəzarət qrupuna daxil olan I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə letallıq 6,2% təşkil etmişdir. II dərəcəli endotoksikozla olan əsas qrup xəstələrdə letallıq 7,7%, nəzarət qrupunda isə 12,5% olmuşdur. Əsas qrupa daxil olan ağır dərəcəli endogen intoksikasiyalı xəstələrdə letallıq 27,3%, (6 xəstə), nəzarət qrupunda isə 33,3% (4 xəstə) təşkil etmişdir. Bu da, III dərəcəli cərrahi endotoksikozlu

xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının az effektiv olmasını göstərir. Kompleks müalicədə hemosorbsiya ilə birlikdə QVLŞ istifadə olunmuş ağır dərəcəli endotoksikozu olan xəstələr arasında letallıq 16,7% (2 xəstə) təşkil etmişdir. Bu göstərici ancaq QVLŞ alan xəstə qrupundakı letallıqla müqayisədə 1,6 dəfə azdır.

Müalicənin nəticələrinə təsir edən faktorların təhlili göstərir ki, xəstəliyin gedişinə və nəticəsinə xəstələrin yaş amilinin əhəmiyyətli təsiri vardır. II – III dərəcəli endogen intoksikasiya ilə 60 yaşdan yuxarı olan xəstələrdə letallıq (61,1%), 40 yaşına qədər xəstələrdən (16,7%) dörd dəfə yüksək olmuşdur.

NƏTİCƏLƏR

1. Cərrahi endotoksikozlu xəstələrin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması (405 nm), I dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin stasionarda qalma müddətinin 13,4 ç/g – dən 10,5 ç/g – dək, II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrin 14,8 ç/g – dən, 12,1 ç/g – dək azaldılmasına səbəb olan yüksək effektivliyə malik üsul olub, I dərəcəli endotoksikozla olan xəstələrdə letallığı 6,2% – dən 0 gədər, II dərəcəli endotoksikozlu xəstələrdə isə 12,5% – dən 7,7% – ə gədər azaldır. Ağır dərəcəli endogen intoksikasiyalarda isə həmin üsul az effektivdir.
2. Qanın vena daxili lazerlə şüalandırılması (405 nm) hemosorbsiya ilə birgə istifadəsi, ağır dərəcəli endogen intoksikasiyalı xəstələrin müalicəsində ən effektiv üsul olub letallığı 1,6 dəfə, xəstələrin stasionarda qalma müddətini 21,7 ç/g – dən 15,8 ç/g – dək azaldır.
3. Cərrahi endotoksikozla olan xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsi ənənəvi üsulların effektivliyini yüksəldir, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, orqanizmin antioksidant müdafiə sisteminin aktivliyini yüksəldir. Bu da öz növbəsində LPO aralıq və son məhsullarının mübadilə proseslərində sərf olunmasına gətirib çıxarmaqla, endogen intoksikasiyanın azalmasına və homeostazın korreksiyasına səbəb olur.
4. Cərrahi endotoksikozlu xəstələrin kompleks müalicəsində QVLŞ (405 nm) istifadəsi mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşdırılmasına, qan cərəyanının variabelliyini yüksəldilməsinə, mikrosirkulyasiya sistemində qan axımının aktiv komponentlərinin bərpasına səbəb olur. I–II dərəcəli endotoksikozla olan xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının 5–7 seansından sonra arteriolaların və venulaların tonusu normallaşdığı halda, III dərəcəli endotoksikozla olan xəstələrdə hətta 7 seans QVLŞ sonra mikrosirkulyasiya sistemindəki pozğunluqlar

dəyişməmiş qalır. Bu da QVLŞ hemosorbsiya ilə birgə istifadəsinin məqsədyönlü olmasını bir daha təsdiqləyir

5. Endogen intoksikasiya sindromu ilə müşayət olan qarın boşluğu üzvlərin kəskin cərrahi xəstəliklərinin müalicəsi zamanı QVLŞ (405) nm optimal rejimlərdə xəstələr tərəfindən yaxşı keçirilir, orqanizmə mənfi təsir göstərmir, allergik reaksiyalar törətmir.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Endogen intoksikasiya sindromu ilə müşahidə olunan qarın boşluğu üzvlərinin kəskin cərrahi xəstəlikləri zamanı müalicə məqsədilə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması 405 nm istifadə etmək məqsəduyğundur.
2. I–II dərəcəli endogen intoksikasiyalı xəstələrin müalicəsində QVLŞ 10 dəqiqəlik ekspozisiyası ilə, dalğa uzunluğu– 405 nm., işıqkeçiricinin sonunda şüalanmanın gücü 1,0 mVt, əməliyyatdan sonrakı dövrün 1–ci sutkasından həyata keçirilməsi məqsəduyğundur. Endotoksikozun ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq müalicə kursu 3–7 seans təşkil edə bilər.
3. III (ağır) dərəcəli endogen intoksikasiyalı xəstələrin malicəsində QVLŞ (405 nm) hemosorbsiya ilə (hər–hansı digər ekstrakorporal detoksikasiya üsulu ola bilər) birgə istifadə etmək daha effektivdir. Hemosorbsiya əməliyyatdan sonrakı dövrün 1–ci sutkasından başlayaraq cəmi 3 seans olmaqla gūnaşırı aparılır. QVLŞ hər gün, ekspozisiya 10 dəq, dalğa uzunluğu 405 nm., işıqkeçirənin sonunda şüalanmanın gücü– 1,0 mVt olmaqla cəmi 5 seans aparılır.

Dissertasiyaya dair çap olunmuş əsərlərin siyahısı:

1. Peritoneal endotoksikozlu xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılması metodların tətbiqi.// Sağlamlıq, 2011, № 5, s.31-36. (həmm. Məmmədov Ə.M.).
2. Endotoksikozun kompleks müalicəsində qanın lazerlə venadaxili şüalandırılmasının effektivliyi. Azərbaycan Tibb Jurnalı 2012, № 3, s.100-104. (həmm. Məmmədov Ə.M., Ramazanov C.N.).
3. Внутривенное лазерное облучение крови в комплексном лечении больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Журнал «Лазерная медицина», том 15, выпуск – 2., стр. 39. Москва -2011. (соавт. Мустафаев Р.Д, Мамедов А.М.)
4. Анализ эффективности применения фотодинамической терапии при лечении экспериментального перитонита. «Лазерная медицина»,

- том 15, выпуск – 2., стр. 69. Москва -2011. (соавт. Мустафаев Р.Д, Мамедов А.М, Тихов.Г.В, Кизевадзе Р.И)
5. Антибактериальный эффект «Фотодитазина» при экспериментальном перитоните. «Лазерная медицина», том 15, выпуск – 2., стр. 73. Москва -2011. (соавт. Мустафаев Р.Д, Мамедов А.М, Тихов.Г.В, Кизевадзе Р.И)
 6. Лазерная доплеровская флоуметрия в оценке микроциркуляции у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. «Лазерная медицина», том 15, выпуск – 2., стр. 118. Москва -2011. Мустафаев Р.Д, Мамедов А.М.
 7. Yayılmış irinli peritonitlərin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazer (BLOK - 405)-lə şüalandırılması. XII Beynəlxalq Avrasiya Cərrahiyyə və gastroenterologiya konqresinin materialları. səh. 21. 13-16 sentyabr - 2011. (həmm. Məmmədov Ə.M.).
 8. Yayılmış irinli peritonitlərin kompleks müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılması metodlarının tətbiqi. Türkdilli ölkələr və Türk Toplumlarının I Tibb konqresi. 30 sentyabr – 01 oktyabr 2011. (həmm. Məmmədov Ə.M.).
 9. Yayılmış irinli peritonitlərin müalicəsində qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının (405 nm) əhəmiyyəti. Tamerlan Əliyevin 90 illik yubileyinə həsr edilmiş elmi konfransın materialları. ? səh. 141. (həmm. Məmmədov Ə. M).
 10. Влияние ВЛОК на микроциркуляцию у больных с Хирургическим эндотоксикозом. Ангиология и сосудистая хирургия. ТОМ-18 ст.95-96 Москва -2012. (соавт. Мамедов А.М).
 11. Peritoneal intoksikasiya zamanı qanın venadaxili lazerlə (405 nm) şüalandırılmasının lipidlərin peroksid oksidləşməsinə və antioksidant aktivliyinə təsiri.// Sağlamlıq, 2012, № 1, s.32-36. (həmm. Məmmədov Ə.M.,).
 12. Peritoneal endotoksikozlu xəstələrdə qanın venadaxili lazerlə şüalandırılmasının intoksikasiyanın ağırlıq dərəcəsinə təsiri. Azərbaycan Tibb jurnalı, 2012, №2, s. 90-95. (həmm. Məmmədov Ə.M.,).
 13. Внутривенное лазерное облучение крови (405nm) в комплексном лечении больных с перитонитом. Лазерная Медицина том 16 выпуск-1., ст. 13-16. Москва-2012. (соавт. Гейниц.А.В, Мустафаев Р.Д, Мамедов А.М.)
 14. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении больных перитонитом и механизмы его биологического

действия. Лазерная медицина, - 2012. - Т. 16(4), - с. 61-64. (соавт. Мамедов А.М).

15. Применение лазерной доплеровской флуометрии в оценке эффективности лечения больных с хирургическим эндотоксикозом. Лазерная медицина, - 2012. - Т. 16(4), - с. 51-52. (соавт. Мамедов А.М).

АБДУЛЛАЕВ МИРСАЛЕХ МИРЯГУБ ОГЛЫ

ВНУТРИВЕННОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ (405 НМ) В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ

РЕЗЮМЕ

Целью настоящей работы являлся улучшение результатов комплексного лечения больных с перитонитом путем применения внутривенного лазерного облучения крови (405 нм).

На клинической базе ФГУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России» (ГКБ №51) и в общегородской клинической больнице имени М.Эфендиева №2 города Баку, за период с 2009 по 2011 год нами проведено обследование и лечение 138 больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, сопровождающимися синдромом эндогенной интоксикации. Больные по тяжести эндотоксикоза были разделены на три группы. Проанализированы две группы больных при каждой степени синдрома эндогенной интоксикации. В основную группу вошли 84 больных, у которых в комплексном лечении эндотоксикоза применяли внутривенное лазерное облучение крови. Контрольную группу составили 54 больных, получавших в послеоперационном периоде стандартную детоксикационную и антибактериальную терапию. Для оценки степени синдрома эндогенной интоксикации и эффективности проводимой детоксикационной терапии нами применялись такие общетоксические тесты, как определение уровня среднемолекулярных токсинов в сыворотке крови и подсчет лейкоцитарного индекса интоксикации. Показатели перекисного окисления липидов оценивали по динамике концентрации малонового диальдегида и диеновых конъюгатов.

Применение ВЛОК 405 нм в комплексном лечении хирургических больных с синдромом эндогенной интоксикации I-II степени практически во все сроки послеоперационного периода оказывает положительный эффект. Быстро снижаются и затем нормализуются показатели МДА, ДК, а так же СМ и ЛИИ. Повышается активность каталазы и пероксидазы, что свидетельствует о выраженном детоксицирующем эффекте ВЛОК. Внутривенное лазерное облучение крови активизирует систему антиоксидантной защиты организма, и это обеспечивает утилизацию продуктов ПОЛ в обменных процессах, восстанавливает гомеостаз и функции жизненно важных органов. Проведенные исследования так же показали, что ВЛОК мало эффективно а в некоторых случаях неэффективно у пациентов с эндотоксикозом III степени. В связи с чем мы больным с эндогенной интоксикацией III степени, наряду с ВЛОК, проводили экстракорпоральную детоксикацию (гемосорбцию) крови.

ABDULLAEV MIRSALEH MIRYAGUB
INTRAVENOUS LASER IRRADIATION OF BLOOD (405NM)
IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH
PERITONITIS.

SUMMARY

Aim of this work is to improve the results of the complex treatment of the patients with peritonitis by using intravenous laser irradiation of blood (405nm).

On a clinical basis of FSI "SRC laser medicine of FMBA in Russia" (SCH №51) and in the city-wide hospital by M.Afandiyev №2 in Baku, for the period from 2009 to 2011 we have examined and treated more than 138 patients with acute surgical diseases of the abdominal cavity accompanied with endogenous intoxication. Patients by severity of endotoxiosis were divided in three groups. Two groups of patients at each degree of endogenous intoxication are analyzed. The main group include 84 patients, who was treated with the complex treatment of the endotoxiosis, with using intravenous laser irradiation of blood. The control group consists of 54 patients who were theraped detoxically and antibiotically after surgery operation. For the evaluation of the endogenous syndrome and for effectiveness of the detoxical therapy general toxic tests were implemented by identifying the middle molecular toxins in the serum of the blood and counting of leichoitary index of the intoxication. Lipid peroxidation assessts by changers in the consideration of malondihaldehydye and diene conjugates.

Application of ILIB 405 nm in the complex treatment of surgical diseases by the syndrome of endogenic intoxication I-II degrees practically after operation period in all terms show positive effect. Indicators of MDA, DK as well as SM and LII fall down quickly and then become normal. Increases the activity of catalase and peroxidase, indicating that expresses the detoxifying effect of ILIB. Intravenous laser irradiation of blood activizes the system of anti-oxidant defense of organism and it provides the utilization of products pool in the changeable process and restores homeostas of functions vitally important organs. Conducted research also show that Block is less effective and in some cases is not effective with the patient with endotoxios of the third degree. At the same time with Block to the patient with the endogeneous intoxication of the third degree we also treat extra corporal detoxication(hemosorption) of the blood.

Kağız formatı 60x84 ¹/₁₆.
Sifariş 249. Tiraj 100.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.

Tel.: 595-55-76

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
им. акад. М.А.ТОПЧИБАШЕВА**

На правах рукописи

АБДУЛЛАЕВ МИРСАЛЕХ МИРЯГУБ оглы

**ВНУТРИВЕННОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ (405 нм) В
КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ**

3213.01 – Хирургия

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии по медицине

БАКУ – 2013