

Məmmədova E.T.

YAYILMIŞ İRİNLİ PERİTONİTİN MÜALİCƏSİNDE EFFERENT- VƏ ENZİM-TERAPİYANIN ƏHƏMİYYƏTİ

Azərbaycan Tibb Universitetinin III cərrahi xəstəliklər kafedrası, Bakı

Məqalədə yayılmış irinli peritonitin efferent və enzim terapiyası ilə aparılan müalicəsinin nəticələrinin patogenetik dəyişikliklərində sitokin və antimikrob peptidlərin rolunu öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Əsas qrupu təşkil edən 97 xəstə aparılan müalicə prinsiplərinə görə 3 qrupa bölünmüşdür. I qrupu klassik müalicə alan 32 xəstə, II qrupu klassik müalicə ilə yanaşı plazmaferez tətbiq edilmiş 32 xəstə, III qrupu isə II qrupda tətbiq edilənlərə əlavə olaraq krioferez, ultrabənövşəyi ekstrakorporal və damardaxili, infraqırmızı ekstrakorporal, lazer şüalanması – damardaxili və enzim-terapiya tətbiq olunan 33 xəstə təşkil etmişdir. Kontrol qrupunu isə 16 sağlam şəxs təşkil etmişdir. Xəstələrə klassik müalicə və plazmaferezə yanaşı krioferez, qanın ekstrakorporal, həm də damardaxili ultrabənövşəyi, ekstrakorporal infraqırmızı və damardaxili lazerlə şüalandırılması aparılmış, venadaxili autoplazma, antibiotik (Polsipro) və immunokorrektor (Ronkoleykin ril2, Immunofan, Cernevit) yeridilmişdir.

III qrupdakı xəstələrə cərrahi əməliyyat zamanı xəstənin nazik bağırsaq ilgəyində saxlanılan transnazal enteral qidalandırma zondu vasitəsilə 15 həb vobenzim əzılərək kolloid nişastası ilə qarışdırılıb bağırsaq mənşəzinə yeridilmişdir. Müalicənin nəticələri xəstələrin qanında sitokin və antimikrob peptidlərin qanda səviyyəsinin dəyişməsinə əsasən qiymətləndirilmişdir. Kompleks müalicə tədbirləri aparılan qrupda 92% ($p<0,05$) xəstədə müsbət nəticələr göstərmiş, xəstələrin vəziyyəti erkən sabitləşmiş və sürətli sağalma müşahidə olunmuşdur.

Açar sözlər: peritonit, müalicə, efferent-terapiya, enzim-terapiya

Ключевые слова: перитонит, лечение, эфферентная терапия, ферментная терапия

Keywords: peritonitis, treatment, efferent therapy, enzyme therapy

Yayılmış irinli peritonitlərin cərrahi müalicəsinin qənaətbəxş olmamasının səbəblərindən ən önəmlisi endotoksikozdur. Qan və toxumalarla toplanmış toksik maddələr hüceyrə membranını dağdırır, eritrositləri lizisə uğradır, həyat üçün vacib orqanlarda mikrosirkulyasiya pozulmasına səbəb olaraq oksidləşmə prosesinin sürətlənməsi, antioksidantların aktivliyinin artması, immun sistemin fəaliyyətinin isə sönüməsinə və bununla da onlarda geriyə-dönməz pozuntuların inkişafına gətirib çıxarıır [1, 2]. Yayılmış irinli peritonit zamanı cərrahi müdaxilənin vacibliyi nə qədər ənəmlı sayılsada, xəstədə inkişaf etmiş ağır dərəcəli intoksi-kasiyanın aradan qaldırılması daha da vacib məqamlardan biri hesab edilir. Keçən əsrin 50-60-cı illərindən praktikada özünə geniş yer tapmış efferent-terapiya müalicə metodları sö-

zü gedən problemləri həll edəcəyinə inam yaranmışdı. Lakin çoxsaylı tədqiqatların nəticələri göstərdi ki, efferent-terapiya metodlarının ayrı-ayrılıqda tətbiqi arzu olunan effekti vermir. Çünkü, xəstədən xaric edilən plazma özü ilə orqanızm üçün qiymətli maddələri də apararaq onların azalmasına səbəb olur. Belə halda yalnız autoplazmanı təmizləyib yenidən xəstənin özünə qaytarmaqla problemi həll etmək mümkün olur. Efferent-terapiya üsullarından sayılan krioferez qeyd olunan tələblərə cavab verdiyi üçün biz öz tədqiqatlarımızda bu üsuldan ümumi problemin düzgün həll edilməsi məqsədilə istifadə etmişik [3]. Həmçinin qanın ultrabənövşəyi ekstrakorporal və damardaxili, infraqırmızı-ekstrakorporal, lazer şüaları ilə damardaxili yeridilməsinin də əhəməyyəti olduğu qeyd edilmişdir. Lakin

təklikdə bu metodların az effektli olduğu da tədqiqatların nəticələrində öz yerini tapmışdır. Efferent terapiya yolu ilə peritonit müalicəsi barədə çoxsaylı tədqiqatlar bu gün də aparılmışdır [4]. Bu zaman xəstənin plazması qandan ayrırlaraq əvəzinə başqa plazma və ya müxtəlif növ qanəvəzədicilər xəstəyə yeridilir. Xaric edilən plazmanın qarışığında intoksikasiyalar yaranan amillərlə yanaşı, xəstə üçün lazımlı olan zülal, immun və digər vacib markerlər xaric olunur, onsuza da ağır vəziyyətə düşmüş xəstələrdə patoloji proseslər dərinləşə bilir. Bunun qarşısını almaq üçün xəstəyə yetərinə yad zülal və digər vacib elementlərin köçürülməsi məcburiyyəti yaranır [5, 6]. Bu isə, müasir dövrədə ödanişli müalicə və dərman preparatlarının heç də ucuz olmadıqlını nəzərə alsaq, bəzən mümkünüsüz olur. Peritonit mürəkkəb patogeneza malik olduğu üçün onun aradan qaldırılması da yalnız bir deyil, çoxsaylı üsulların tətbiqi ilə ola bilər. Bundan əlavə, immunologyanın inkişafı sitokinlərin və antimikrob peptidlərin xəstəliklərin patogenezində rolunun öyrənilməsi, müalicə principlərinin yenidən hazırlanmasına zəmin yaratmışdır [7-9].

Tədqiqat işi yayılmış irinli peritonitin efferent və enzim terapiyası ilə aparılan müalicəsinin nəticələrinin patogenetik dəyişiklikləri arasında sitokin və antimikrob peptidlərin rolunun qiymətləndirilməsi məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Yayılmış irinli peritonitə görə müayinə və müalicə alan 97 xəstə və kontrol qrupunu formalasdırıran 16 nisbi sağlam şəxs tədqiqata daxil edilmişdir. Xəstələr aparılan müalicənin sxemində görə 3 qrupa bölünmüdüdür. I qrupu klassik müalicə alan 32 xəstə, II qrupu klassik müalicə ilə yanaşı plazmaferez tətbiq edilmiş 32 xəstə, III qrupu isə II qrupda tətbiq edilənlərə əlavə olaraq krioferez, ultrabənövşəyi ekstrakorporal və damardaxili, infraqırmızı-ekstrakorporal, lazer şüalanması-damardaxili və enzim-terapiya tətbiq olunan 33 xəstə təşkil etmişdir.

Yayılmış irinli peritoniti proqnozlaşdırmaq və müalicənin nəticələrini qiymətləndirmək məqsədi ilə geniş yayılmış, M.Linder tərəfindən hazırlanıb təklif edilmiş "Manhem pertinoneal indeks" (MPI) şkalasından istifadə etmişik. Yayılmış irinli peritonit diaqnozu ilə müşahidələrimiz altında olan 97 xəstə arasında klinik qiymətləndirmə aparılmış, Manhem şkalası üzrə I dərəcə 35 (36,1%), II dərəcə 55 (56,7%), III dərəcədə isə 7 (7,2%)

xəstə olmuşdur. Peritonit klinikası prosesin yayılma dərəcəsi, müddati və inkişaf fazalarından asılı olmuşdur. Belə ki, xəstələrdən 35 (36,7%) nəfərdə MPI 20 baldan aşağı olmuşdur. Toksik fazada olan 55 (56,7%) xəstədə MPI 25 ± 3 bal, bu isə MPI-nin II ağırlıq dərəcəsinə uyğun olmuşdur. 7 (7,2%) xəstədə 30 ± 2 bal, MPI kimi qiymətləndirilmişdir.

Her üç qrupda xəstələrdə müalicənin dinamikasında Lipid peroksidlaşması məhsulları (OMP, proteolitik aktivlik (PA)), antioksidant sistemi göstəriciləri (LDH, GSH, DK, MDA), sitokinlər (IL-2, IL-6, IL-8, TNF α və antimikrob peptidlərin (bakterial keçiriciliyi artırın zülal (BPİ), laktotferin, endotoksin) dəyişməsi araşdırılmışdır. Tədqiqat "Vektor-Best" (Rusiya Federasiyası) firmasının reaktiv dəstti vasitəsilə "sendviç" metodla və "Immuno Diagnostik" (Almaniya) firmasının reaktiv dəstti vasitəsilə immunoferment üsulla aparılmışdır. Immunoferment müayinələr Stat Fax 303 Plus (ABŞ) immunoferment analizatorunda ($\lambda=450$ nm, differensial filtr 650 nm) aparılmışdır. Xəstələrdə Haemonetiks MCS aparati vasitəsilə plazmoferez aparılır və bu zaman ayrılan plazmada toksik maddələr sentrifüqalasdırma yolu ilə çıxarılır. Daha sonra krioferez, ekstrakorporal, həmdə damardaxili ultrabənövşəyi, ekstrakorporal infraqırmızı və damardaxili lazerla şüalandırma Marpux BLOK 635 nm lazer cihazı ilə aparılmışdır. Enzim-terapiya məqsədilə "Vobenzim" preparatından (Təkibi: Pankreatin 300 prot, şv (100 mq), tripsin 360 F.I.P. şv (12 mq), ximotripsin 300 F.I.P. şv (0,75 mq), papain 90 F.I.P. şv (18 mq), bromelain 225 F.I.P. şv (45 mq), lipaza 34 F.I.P. şv (10 mq), amilaza 50 F.I.P. şv (10 mq), rutozid 3 H2O 50 mq.) istifadə edilmişdir. Bu məqsədla, Strong əməliyyatı icra edilərkən enteral qidalanma və ilk dəfə olaraq enteral enzim-terapiya aparılması üçün nazik bağırşığın başlangıc ilgəyində 40-50 sm məsafədə zond saxlanılmışdır. Enteral qidalanmaya başlanan andan "Vobenzim" preparatının 15 həbini toz halına gətirərkən kolloid-nişasta məhlulu ilə qarışdırılıb zond vasitəsilə nazik bağırşığın mənfəzini yeridilmişdir (səhər, günorta, axşam olmaqla gündə 3 dəfə). Alınan nəticələrin müqayisəsi üçün qeyri-parametrik U-Uilkokson (Mann-Uitni) meyari tətbiq olunmuşdur. Alınmış keyfiyyət göstəricilərinin statistik işlənməsi üçün χ^2 -meyarından (Piszonun uyğunluq meyari) istifadə edilmişdir. Bütün hesablamlar "Microsoft Excel XP" kompyüter programlarında EXCEL, MSOFFICE-2013 elektron cədvəlinde və SPSS-20 paket programında aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatda sağalma müddətinin I qrupa nəzərən II qrupda plazmaferez tətbiq edilən xəstələrədə 60% ($p<0,05$), III qrupdakı xəstə-

lərdə 92% ($p<0,05$) qisalmasını müşahidə etdi. Bunu isə qan serumunda sitokin və antimikrob peptidlərin müalicə dinamikasında dəyişməsinə əsasən təyin edildi. Belə ki, qan serumunda antimikrob peptidlərdən olan laktotferinin qatılığı müalicədən əvvəlki nəticələrə nisbətən 42% ($p_w=0,004$), statistik əhəmiyyətli azalır. Bakterial keçiriciliyi artırın zülalın (BPİ) qatılığı müalicədən sonra I qrupda nəzərəçarpacaq dərəcədə dəyişməsə də ($1,992 \pm 0,119$ nq/ml; $0,89-2,37$ nq/ml; $p_w=0,666$), II qrupda 34,5% statistik əhəmiyyətli azalması müşahidə edilir. III qrupda isə 2,3 dəfə ($p_w=0,002$) statistik əhəmiyyətli azalır. Endotoksinin qatılığı kontrol qrupuna nisbətən müalicədən sonra müvafiq olaraq I qrupda - 7,7 dəfə ($p_u=0,003$), II - 6,0 dəfə ($p_u=0,003$), III qrupda isə 4,2 dəfə ($p_u=0,006$) yüksək olaraq qalır. BPİ kontrol qrupla müqayisədə müalicədən sonra I qrupda - 6,5 dəfə ($p_u=0,014$), II - 5,7 dəfə ($p_u=0,014$), III - 4,1 dəfə ($p_u=0,014$) yüksək olaraq qalmışdır. BPİ-nin qatılığı I qrupla müqayisədə 5 və 10 gün sonra, müvafiq olaraq 40,5% ($p_u=0,157$) və 43,0% ($p_u=0,289$) aşağıdır. III qrupda olan xəstələrdə erkən reabilitasiya müşahidə edilmişdir. Həmçinin qruplar üzrə LPO məhsulları olan diyen konyuqtatlarının və malon dialdehydinin qatılığı azalaraq kontrol qrupla müqayisədə I qrupda 91%, II qrupda - 79,6% III qrupda - 40,2% ($p_u<0,001$) yüksək olmuşdur. Proiltihabi sitokinlər olan IL 2, IL6, IL-8, TNF-α isə qruplar üzrə IL-2-nin qatılığı müalicədən sonra, II və III qruplarda müqayisədə müvafiq olaraq 44,5% ($p_u<0,001$) və 3,7 dəfə ($p_u<0,001$) I qrupla müqayisədə statistik əhəmiyyətli aşağıdır. II qrupda IL-6 isə I qrupa nəzərən 3,5 dəfə ($p_u=0,049$) azalmışdır. Kontrol qrupundakına nisbətən isə IL-6 93,7% ($p_u=0,302$) yüksəkdir. III qrupda bu göstərici 2 dəfə aşağı olmuşdur. IL-8-nin qatılığı müalicədən sonra, müvafiq olaraq II qrupda 9,1% ($p_u=0,724$) və III qrupda isə 28,7% ($p_u=0,289$) I qrupla müqayisədə statistik əhəmiyyətli azalır. Müalicədən sonra TNF-α-nin qatılığı II və III qruplarda müvafiq olaraq 2,5 dəfə ($p_u<0,001$) və 2,2 dəfə ($p_u<0,001$) I qrupa nisbətən statistik əhəmiyyətli azalmışdır. Kontrol qrupla müqayisədə müalicədən sonra I qrupda 8,7 dəfə ($p_u<0,001$), II qrupda - 3,6 dəfə ($p_u<0,001$) və III qrupda - 2,2 dəfə ($p_u<0,001$) statistik əhəmiyyətli yüksək ol-

raq qalır.

Tədqiqatın nəticələrinə nəzər yetirdikdə I qrupda aparılan klassik müalicə zamanı serum markerləri yüksək səviyyədə qalmadı davam etmiş, sağalmanın müddəti isə ədəbiyyat məlumatları ilə üst-üstə düşmüşdür [10, 11]. II qrupda aparılan müalicə zamanı xəstələrdə sağalmanın müddəti I qrupla müqayisədə azalmışdır. Lakin intoksikasiya səviyyəsi zəfləmiş, mülicənin nəticələri bütövlükde bununla başa çatdırılmışdır. Bu isə Weiner Yu. və həmmüəllifləri tərəfindən aparılan tədqiqatlar ilə uyğunluq təşkil etmişdir və təkcə plazmaferezin aparılmasının yetərsizliyi tədqiqatımızda sübut olunmuşdur [12, 13]. Bu onunla izah olnur ki, yanlız plazmaferezin aparılması yayılmış irinli peritonitin inkişafının patogenetik əsaslarını tam əhatə etməmişdir. III qrupda alınan nəticələr isə son illərdə peritonit müasir müalicələri ilə müqayisədə köklü şəkildə fərqlənmişdir. Bu qrup xəstələrdə peritonitin patogenetik inkişafının əsaslarını təşkil edən amillər sırasında sitokinlərin və antimikrob peptidlərin səviyyəsi üzərində aparılan monitorinq sübut etmişdir ki, peritonit müalicəsində bu dəyişikliklərin nəzərə alınması düzgün istiqamət olub. Beləliklə də, tədqiqatın III qrupunu təşkil edən xəstələrdə sağalma 92% ($p>0,05$) olmuşdur. Bu isə postoperativ kompleks müalicə tədbirlərinin xəstələrdə sağalmanın sürətlənməsinə, reanimasiya və xəstəxanada yatış müddətinin qisalmasına səbəb olduğunu göstərmüşdir.

III qrupda müalicə sxeminə daxil olan krioferez sonrası xəstənin təmizlənmiş plazmasından götürülen nümunələrdə sitokin, antimikrob peptidləri və digər markerlərin müayinəsi zamanı onların qatılığı digər qruplara nisbətən nəzərəçarpacaq dərəcədə aşağı düşdüyü məlum olmuşdur. Bununla yanaşı olaraq, ədəbiyyat məlumatlarında qanda qaraciyər, böyrək və immun göstəriciləri 50% yaxşılaşması və sağalmanın isə müddətinin qisaldığı qeyd edilmişdir [14, 15]. Bu, tədqiqatımızın nəticələri ilə uyğuluq təşkil edir.

Plazmaferez və krioferezlə yanaşı xəstələrdə damardaxili və ekstrakorporal infraqırmızı və ultrabənöbşəyi lazer şüalandırma, bağırşaq mənfəzinə yeridiyimiz itihabi prosesin zəifləməsinə və immun sistemin gücləndirilməsinə köməklik edən enzim preparat olan Vobenzim kompleks şəkildə yayılmış perito-

nitli xəstələrin müalicəsində əhəmiyyətli metodlardan olub, xəstələyin patogenezində işti-rak edən bütün həlqələrə təsir edərək, polior-qan çatışmazlığının qısa müddətdə və effeklti şəkildə aradan qaldırılması əməliyyatdan son-rakı erkən və gec ağrılaşmaların qarşısını al-maşa, erkən sağalma və reabilitasiyaya kö-mək etdiyi apardığımız tədqiqatda sübut edil-müşdür. İlk dəfə olaraq tədqiqatımızda enzim-terapiyanın aparılması qaydasını işləyib ha-zırlayaraq (Əqli mülkiyyət agentliyi, şəhə-dətnamə №12366) həyata keçirmişik və bu müştərək aparılan digər müalicələrlə yanaşı, müalicədən yüksək effektlı nəticələr əldə et-məyə səbəb olmuşdur. Qeyd edilənlərə əlavə olaraq belə anlama gəlmək mümkündür ki, yayılmış irinli peritonit hələ də cərrahlar qar-şısında ağır problemlər kimi durmaqdadır və aparılan müştərək müalicə üsulları nəticəsində

yeni nəaliyyətlər əldə etmək mümkündür.

Bələliklə, III qrupda plazmoferezlə yanaşı krioferezin istifadəsinin sentrifuqdan keçirilmiş və dondurulub çökdürülmüş təmiz auto-plazmanın yenidən xəstəyə köçürülməsinin üstünlüyü ilə yanaşı, qanın infraqırmızı, ultra-bənövşəyi və lazer şüaları ilə ekstrakorporal və damardaxili şüalanmasının xəstələrdə erkən sağalmaya və reabilitasiyaya şərait yarat-dığı müşahidə edilmişdir.

Həmçinin enzim preparatının qəbul edil-məsi xəstələrin sağalma dövrünün sürətlə və dayanıqlı şəkildə getməsinə, əməliyyatdan sonrakı yaxın və uzaq dövrlərdə ağrılaşmalar-dan yan keçməyə imkan vermişdir.

Bələliklə, qeyd olunan program əminliklə praktik həkimlərin istifadəsinə tövsiyə oluna bilər.

Ədəbiyyat/References

- Kumar D., Garg I., Sarwar A. et al. (May 28, 2021) Causes of Acute Peritonitis and Its Complication // *Cureus* 13(5): e15301. doi:10.7759/cureus.15301
- Hashem Bark Awadh Abood. Intra-Abdominal Infection in Review // *EC Microbiology* 17.2 (2021): 124-132.
- de Back D.Z., Neyrinck M.M., Vrielink H.N. Therapeutic plasma apheresis: Expertise and indications // *Transfus Apher Sci.* 2019 Jun;58(3):254-257. doi: 10.1016/j.transci.2019.04.008. Epub 2019 Apr 23. PMID: 31047823.
- Lin Q., Fan L. Combination of Fresh Frozen Plasma and Cryosupernatant Plasma for Therapeutic Plasma Exchange in Thrombotic Thrombocytopenic Purpura: A Single Institution Experience // *Biomed Res Int.* 2019 Jan 30;2019:1756109. doi: 10.1155/2019/1756109.
- Ipe T.S., Pham H.P., Williams L.A. 3rd. Critical updates in the 7(th) edition of the American Society for Apheresis guidelines // *J Clin Apher.* 2018; 33(1): 78-94
- Piksın I.N., Byakın S.P., Fedoseikin I.V. et al. Cryoapheresis in peritonitis treatment // *Hum. Physiol.*, 2006, 32, 626-628. https://doi.org/10.1134/S0362119706050203
- Ruiza Daga D., Fonseca F. San Miguelb, González F.J. de Molinac et all. Plasmapheresis and other extracorporeal filtration techniques in critical patients // *Med Intensiva.* 2017;41(3):174-187
- Qurbanova S.F., Muradova S.A., Hacısoy Y.V. Yenidögülmüşlərdə sepsisin diaqnostikasına dair tədqiqatların nəticələri // Azerbaijan Medical Journal. 2020. №4, p. 72-76.
- Şahverdiyeva İ.C., Qurbanova C.F., Əzizova G.İ., İsləmzadə F.İ. Fizioloji və anemiyalı hamiləlik zamanı qanda IL-2, IL-6, IL-8, IL-10 səviyyəsinin müqayisəli tədqiqi // Azerbaijan Medical Journal. 2020/1, p.113-118.
- Saraev A.R., Nazarov Sh.K. Patogenez i klassifikasiya rasprostrannennogo peritonita // Xirurgiya. Jurnal im. N.I. Pirogova, 2019; (12): 106-110 [Saraev A.R., Nazarov Sh.K. Patogenez i klassifikasiya rasprostrannennogo peritonita // Khrurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova, 2019; (12): 106-110/ Saraev A.R., Nazarov Sh.K. Pathogenesis and classification of advanced peritonitis. Pirogov Russian Journal of Surgery = Khrurgiya. Zurnal im. N.I. Pirogova. 2019;12:106-110 (In Russian)]. https://doi.org/10.17116/hirurgia2019121106
- Mykahylichenko V., Basnaev Yu, Karakursakov N. Analisis of the use of the same sing elements fast-track-to surgery treatment to patient which widespread peritonitis. kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik, 2017, 1. 95-99. 10.25207/1608-6228-2017-1-95-99.
- Özen Ebru Ekemen, S. Şen, Erman Akcan, Alpaslan Büyükkıdan, Birgül. (2018). Evaluation of the effectiveness of plasmapheresis in intoxicated patients // The Journal of Tepecik Education and Research Hospital. 10.5222/terh.2018.111.
- Weiner Yu.S., Nikonov S.D., Atamanov K.V., Atamanov D.K., Fedorova E.V. Development of a

technique for treating widespread purulent peritonitis (an experimental study) // *Laser Medicine.* 2019;23(1):46-52. (In Russ.) https://doi.org/10.37895/2071-8004-2019-23-1-46-52

- Sartelli M., Abu-Zidan F.M., Labricciosa F.M. et al. Physiological parameters for Prognosis in Abdominal Sepsis (PIPAS) Study: A WSES observational study // *World J Emerg Surg.* 2019;14:34
- Белинин Г.Ю., Васильев В.И., Ефремов Е.Е., Горгидзе Л.А., Зозуля Н.И., Моисеева Т.Н., Аль-Ради Л.С., Васильев С.А. Применение методики гепаринокриофракционирования плазменных белков в лечении больных с крио-глобулинемией // Медицинский совет. 2020. 11:210-218 [Belinin G.YU., Vasil'yev V.I., Yefremov Ye.Ye., Gorgidze L.A., Zozulya N.I., Moiseyeva T.N., Al'-Radi L.S., Vasil'yev S.A. Primeneniye metodiki geharinokrioifraktsionirovaniya plazmennykh belkov v lechenii bol'nykh s krio-globulinemiemi // Meditsinskiy sovet. 2020. 11:210-218 / linin G.Yu., Vasiliev V.I., Efremov E.E., Gorgidze L.A., Zozulya N.I., Moiseyeva T.N., Al-Radi L.S., Vasiliev S.A. Application of plasma proteins cryoheparinoprecipitation method in the treatment of patients with cryoglobulinemia. Meditsinskiy sovet = Medical Council. 2020;(11):210-218. (In Russ.). doi: 10.21518/2079-701X-2020-11-210-218

Мамедова Э.Т.

ЗНАЧЕНИЕ ЭФФЕРЕНТНОЙ И ФЕРМЕНТНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

Кафедра хирургических болезней-3
Азербайджанского медицинского университета, Баку

Резюме. В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью обоснования роли цитокинов и антимикробных пептидов при патогенетических изменениях в результатах лечения распространенного гнойного перитонита эфферентной и ферментной терапией. 97 пациентов основной группы были разделены на 3 группы по принципам лечения. В соответствии со схемой лечения пациенты были разделены на 3 группы. I группа (32 пациента), получающих классическое лечение, II группа (32 пациента), получающих плазмаферез в дополнение к классическому лечению, и группа III группа (33 пациента), получающие криоферез, экстракорпоральное и внутривенное ультрафиолетовое, экстракорпоральное инфракрасное, лазерное излучение – внутривенную и энзимотерапию в дополнение к тем, которые используются в II группе. Контрольную группу составили 16 здоровых людей. Помимо классического лечения и плазмафереза, пациентам III группы выполняли криоферез, экстракорпоральное, а также внутривенное ультрафиолетовое, экстракорпоральное инфракрасное и внутривенное лазерное облучение, внутривенную аутоплазму, антибиотики (Polisipro) и иммунокорректоры (Roncoleukin ril2, Иммунофан).

Кроме того, у пациентов III группы 15 таблеток вобензима измельчали и смешивали с коллоидным крахмалом через трубку для трансназального энтерального питания, которая находилась в петле тонкого кишечника пациента во время операции и вводилась в кишечник. Результаты лечения оценивались по изменению уровня цитокинов и антимикробных пептидов в крови пациентов. В группе комплексных лечебных мероприятий 92% ($p<0,05$) показали положительный результат у пациентов, состояние пациента стабилизировалось рано, наблюдалось быстрое выздоровление.

**IMPORTANCE OF EFFERENT AND ENZYME THERAPY IN THE TREATMENT
OF GENERALIZED PURULENT PERITONITIS**

Department of Surgical Diseases-3, Azerbaijan Medical Universiteti. Baku

Summary. The aim of the study was to prove the role of cytokines and antimicrobial peptides based on pathogenetic changes in the results of treatment of widespread purulent peritonitis with efferent and enzyme therapy. The 97 patients in the main group were divided into 3 groups according to the principles of treatment. In accordance with the treatment regimen, the patients were divided into 3 groups. Group I (32 patients) receiving classical treatment, Group II (32 patients) receiving plasmapheresis in addition to classical treatment, and Group III group (33 patients) receiving cryopheresis, extracorporeal and intravenous ultraviolet, extracorporeal infrared, laser radiation - intravenous and enzyme therapy in addition to those used in group II. The control group consisted of 16 healthy people. In addition to classical treatment and plasmapheresis, group III patients underwent cryopheresis, extracorporeal as well as intravenous ultraviolet, extracorporeal infrared and intravenous laser irradiation, intravenous autoplasm, antibiotics (Polsipro) and immunocorrectors (Roncoleukin ril2, Immunofan).

Also, in group III patients, 15 tablets of wobenzyme were crushed and mixed with colloidal starch and injected into the intestinal tract through a transnasal enteral feeding tube kept in the patient's small intestinal loop during surgery. Treatment outcomes were evaluated based on changes in patients' blood levels of cytokines and antimicrobial peptides. In the group of complex treatment measures, 92% ($p<0.05$) showed positive results in patients, the patient's condition stabilized early and rapid recovery was observed.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Məmmədova Esmira Tarverdi qızı – Azərbaycan Tibb Universitetinin III cərrahi xəstəliklər kafedrasının baş laborantı, Bakı, Azərbaycan

E-mail: ememmedova2@amu.edu.az

ORCID: 0000-0001-7503-8917