

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI SƏHIYYƏ NAZIRLIYI
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİ

Əlyazması hüququnda

BƏHRAM RƏŞİD OĞLU ZEYNALOV

CƏRRAHİ STASİONARLARDA İNFEKSİON
AĞIRLAŞMALARIN PROFİLAKTİKASININ
MÜMKÜN YOLLARI

3213.01– “Cərrahiyyə”

Tibb elmləri üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq
üçün dissertasiyanın

A V T O R E R A T I

Bakı – 2013

Dissertasiya işi Azərbaycan Tibb Universitetinin I-cərrahi xəstəliklər kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər:

Tibb elmləri doktoru, professor,
əməkdar elm xadimi

H.A. Sultanov

Elmi məsləhətçi:

Tibb elmləri doktoru, professor

Z.O. Qarayev

Rəsmi opponentlər:

Tibb elmləri doktoru, professor

M.M. Kərimov

Tibb elmləri doktoru

Z.T. Şirinov

Aparıcı müəssisə: Ə. Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlə-ri Təkmilləşdirmə İnstitutunun cərrahlik kafedrası

Dissertasiyanın müdafiəsi “_19_” _09_ 2013-cü il tarixdə Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən D.03.011 Dissertasiya Şurasında keçiriləcəkdir.

Dissertasiya ilə Azərbaycan Tibb Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat “___” _____ 2013-cü il tarixdə göndərilmişdir.

D.03.011 Dissertasiya Şurasının
elmi katibi, tibb elmləri doktoru,
professor

Ş.F. İbrahimli

İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI

Problemın aktuallığı. İnfeksion ağırlaşmaların rasionallıq profillaktikası və müalicəsinin təşkili cərrahiyyənin bütün sahələri üçün aktual problemdir (Алиев С.А., 2006; Bayramlı R., 2013). Cərrahi əməliyyatla bağlı antibiotik profillaktikası məsələləri (Camalov F.H., 2009) və infeksiion ağırlaşmaların profillaktikası və müalicəsi hazırda əhəmiyyətli dərəcədə standartlaşdırılmışdır (Бекетов А.С., 2003; Алиев С.А. Алиев Э.С., 2008; Шафалинов В.А.и др., 2009). Lakin xəstənin orqanizminin xüsusiyyətlərini, mövcud patoloji proseslər kompleksini nəzərə almaqla fərdi həllini nəzərdə tutan klinik yanaşma da istisna olunmur.

Yanaşmaların mühüm fərqlərinə baxmayaraq, infeksiion ağırlaşmaların bütün müalicə sxemlərində əsas rol antibakterial preparatlara məxsusdur (Насыров М.Я. и др., 2006; Джамалов Ф.Г., 2009; Фаллер А.П. et al, 2009). Antibiotiklərin təyini tezliyi müxtəlif şöbələrdə 23,5%-dən 38%-dək dəyişir, intensiv terapiya şöbələrində 50% və daha artıq təşkil edir.

İnfeksiion ağırlaşmaların profillaktikasının təşkilində mikrobioloji monitorinqin əhəmiyyəti müzakirə obyektidir [Окулич В.К., 2001; Астафьева Р.Ф., 2003; Рожков М.С., 2006; Сабурова Т.Н., 2007).

Tədqiqatın məqsədi. Cərrahi stasionarlarda infeksiion ağırlaşmaların profillaktikası və onlarla mübarizə sisteminin klinik, epidemioloji, mikrobioloji və sosial-gigiyenik metodlar əsasında təkmilləşdirilməsi

İşin vəzifələri:

1. Cərrahiyyə klinikasında infeksiion ağırlaşmaların rastgəlmə səviyyəsinin aşkar edilməsi və qiymətləndirilməsi;
2. İnfeksiion ağırlaşmaların inkişafına və rastgəlmə səviyyəsinə müxtəlif müalicəvi, kliniki və təşkilati texnologiyaların təsirinə müqayisəli qiymətləndirilməsi;

3. Xəstəxananın tibb personalının idarə olunması səviyyəsinin infeksiyon ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyinə təsirinin öyrənilməsi;
4. İnfeksiyon ağırlaşmaların mühüm inkişaf amili kimi stasionar daxili infeksiyon təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün anti-infeksiyon tədbirlərin həyata keçirilməsi;
5. Cərrahi stasionarlarda infeksiyon ağırlaşmaların kompleks profilaktikası modelinin işlənib hazırlanması.

Elmi yeniliklər:

Azinvaziv cərrahi texnologiyaların infeksiyon ağırlaşmaların inkişaf səviyyəsinin azalmasına səbəb olması sübutedici səviyyədə müəyyən edilmişdir;

Azərbaycan Respublikasında müasir çoxprofilli cərrahlik stasionarında infeksiyon ağırlaşmaların antibiotik profilaktikası və antibiotik terapiyasının aparılmasına elmi yanaşmalar müəyyən edilmişdir;

Klinik və epidemioloji proqnozlaşdırılma, o cümlədən profilaktika və müalicə taktikasının optimallaşdırılması üçün epidemioloji əhəmiyyətə malik polirezistentlik markerləri (qram-mənfi bakteriyaların, geniş təsir spektrinə malik β -laktamazaların, metisilinə qarşı rezistent stafilokokkların və enterokokkların aminoqlikozidlərə qarşı yüksək davamlılıq səviyyəsinin müəyyən edilməsi) istifadə olunmuşdur.

İnfeksiyon ağırlaşmaların səviyyəsinin azalması kimi konkret nəticənin əldə olunmasının bu problemə klinik, epidemioloji, mikrobioloji və sosial-gigiyenik yanaşmaların vəhdətindən ibarət kompleks profilaktika modeli əsasında mümkünlüyü müəyyən edilmişdir.

İşin praktik əhəmiyyəti və nəticələrin tətbiqi

İnfeksiyon ağırlaşmaların profilaktikasında azinvaziv cərrahi texnologiyaların (o cümlədən, endoskopik) istifadəsinin əhəmiyyəti sübut olunmuşdur;

Qarşılıqlı əlaqəli klinik-təşkilati texnologiyalar – antibiotiklərin, dezinfeksiyaedici vasitələrin formulyarları, infeksiyon ağırlaşmaların profilaktika kartı təklif edilmişdir;

Xəstəxananın tibb personalının infeksiyon təhlükəsizliyə yönəldilmiş menecment sistemi təklif olunmuşdur;

Xəstəxanadaxili infeksiyon ağırlaşmaların klinik, epidemioloji və mikrobioloji monitoring sistemi təklif olunmuşdur;

Cərrahiyyə stasionarlarında infeksiyon ağırlaşmaların kompleks profilaktikası modeli təklif olunmuşdur;

Tədqiqat işinin nəticələri əsasında səhiyyə praktikasına tətbiq edilmiş informasiya-metodik və təşkilati-sərəncamverici sənədlər paketi hazırlanmışdır.

Nəşrlər. Tədqiqat işinin nəticələri dərc edilmiş 8 elmi əsərdə (onlardan: metodik vəsait – 1, elmi məqalə -5, xaricdə - 1) əks olunmuşdur.

İşin əsas nəticələrinin müzakirəsi. Dissertasiya işinin nəticələri Azərbaycan Tibb Universitetinin I-cərrahi xəstəliklər, ümumi cərrahiyyə, mikrobiologiya, immunologiya və virusologiya kafedralarının birgə elmi konfransında müzakirə edilmişdir.

Dissertasiyanın strukturu və həcmi. Dissertasiya 167 standart kompüter səhifəsində yazılmış, 35 cədvəl və 12 şəkillə illüstrasiya olunmuşdur. O, giriş, ədəbiyyat icmal, tədqiqat metodlarına dair fəsil, şəxsi tədqiqatlardan ibarət 5 fəsil, yekun, nəticələr, praktik tövsiyələr, ədəbiyyat siyahısı və dissertasiya işinə əlavələrdən ibarətdir. Ədəbiyyat siyahısı 256 mənbəni (40 - Vətən, 216 - əcnəbi) əhatə etmişdir.

Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:

Cərrahi stasionarlarda infeksiyon ağırlaşmaların profilaktikası yollarını müəyyən edən normativ və təşkilati-sərəncamverici sənədlər formasında məlumat bazası;

Cərrahi stasionarlarda infeksiyon ağırlaşmaların elmi cəhətdən əsaslandırılmış kompleks profilaktikası texnologiyaları və modeli;

Cərrahi stasionarlarda infeksiyon ağırlaşmaların profilaktikasının qiymətləndirilməsi üçün keyfiyyət və kəmiyyət göstəriciləri sistemi.

İşin məzmunu

Tədqiqatın material və metodları

Tədqiqat işi 2001-2010-cu illərdə Azərbaycan Tibb Universitetinin I-cərrahi xəstəliklər, mikrobiologiya və immunologiya kafedralarının elmi proqramı çərçivəsində Bakı şəhər Baş Səhiyyə İdarəsinin Kliniki Tibbi Mərkəzinin bazasında yerinə yetirilmişdir. Cərrahi şəbələrdən götürülmüş bütün materiallar (xəstələrdən və ətraf mühətdən) bakterioloji əkilmək üçün bakterioloji prinsiplərin və qaydaların qorunması şəraitində ATU-nin mikrobiologiya və immunologiya kafedrasının mikrobiologiya laboratoriyasına göndərilmişdir. Tərtib edilmiş müayinə planı əsasında cərrahi xəstələrdə rentgenoloji (rentgenoskopiya, rentgenoqrafiya, ERPXQ), ultrasəs müayinəsi, FQDS, kompüter tomoqrafiyası, nüvə-mağnit rezonans tomoqrafiyası və b. müayinələr yerinə yetirilmişdir:

Tədqiqat materialları ümumi tanınmış proqramların alqoritmləri (Microsoft Excel-in cədvəl prosessoru, SPSS və Epiinfo statistik paketləri) istifadə edilməklə statistik işlənilmiş, nisbi və orta kəmiyyətlərin hesablanması yolu ilə variasion sıraların təşkili və analizi, qrafik təsvirlərin qurulması təmin edilmişdir. Qruplarda infeksiyon ağırlaşma hallarının müqayisəsi binominal paylanmaya uyğun olaraq intensiv göstərici səhvinin hesablanması, orta çarpayı-günü, antibiotiklərin tətbiqinin orta müddətinin Puasson paylanmasına müvafiq təyini yolu ilə müəyyənləşdirilmişdir.

2005-ci ilə qədər infeksiyon ağırlaşmaların qeydiyyat sisteminin təkmilləşdirilməsi üçün hazırlıq işləri, 2006-cı ildən başlayaraq təşkilati innovasiyalar həyata keçirilmişdir.

Tədqiqatın klinik hissəsi 2000-2010-cu illərdə Kliniki Tibbi Mərkəzdə 2189 xəstə üzərində aparılmışdır. Xəstələr hər 2 cinsdən olmuş (1103 kişi (50,4%), 1086 qadın (49,6%)) (1

saylı cədvəl), yaş hədləri 15-79 (orta - $37,9 \pm 1,8$) təşkil etmişdir (2 saylı cədvəl).

Cədvəl 1

Xəstələrin cinsə görə paylanması

Qruplar Cins	Xəstələrin sayı					
	I qrup		II qrup		Cəmi	
	Müt.	%	Müt.	%	Müt.	%
Kişi	518	6,9	585	53,1	1103	50,4
Qadın	497	45,8	589	54,2	1086	49,6
Cəmi	1015	6,4	174	53,6	2189	100,0

Cədvəl 2

Cərrahi xəstələrin cinsə və yaşa görə bölünməsi

Qrup Yaş	Kişi		Qadın		Cəmi
	Müt.	%	Müt.	%	Müt.
≥ 20	146	40,4	215	59,6	361
21-40	489	51,9	453	48,1	942
41-60	352	52,3	321	47,4	673
60-dan çox	116	54,5	97	45,5	213
Cəmi	1103	52,0	1086	48,0	2189

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi

Tədqiqatın xarakterinə uyğun olaraq xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: I qrupa 1015 (46,4%), II qrupa 1174 (53,6 %) xəstə daxil olmuşdur: I qrupun xəstələri (nəzarət qrupu: 518 kişi, 497

qadın) 2001-2005-ci, II qrupun xəstələri isə (əsas qrup: 585 kişi, 589 qadın) 2006-2010-cu illərdə cərrahi müalicə olunmuşlar. Hər 2 qrupun xəstələrinin ortalamada 10,6%-i üzərində ən yəni azinvaziv texnologiyalar istifadə edilməklə qapalı (laparoskopik, torakoskopik) cərrahi əməliyyatlar və minitravmatik cərrahi müdaxilələr (diaqnostik laparosentez, diaqnostik və müalicəvi torakosentez, transrektal (transvaginal) punksiya, sanasiya və drenaj, dəridən keçməklə punksiya, sanasiya və drenaj) yerinə yetirilmişdir.

Cərrahi patalogiyaların və yerinə yetirilmiş cərrahi əməliyyatların xarakterinə uyğun olaraq bütün xəstələr 3 qrupa ayrılmışdır: I qrup təcili cərrahi xəstəliklərə, II qrup təcrid olunmuş və müştərək travmatik zədələnmələrə və III qrup planlı cərrahi xəstəliklərə görə cərrahi müalicə olunmuş xəstələr.

Bütün xəstələrdə cərrahi xəstəliklər, yanaşı xəstəliklər və patoloji vəziyyətlərin xarakterinə uyğun surətdə təcili və ya planlı qaydada ənənəvi diaqnostika həyata keçirilmişdir. Təcili cərrahi xəstəliklər içərisində kəskin appendisit 359 (39,2%), kəskin bağırsaq keçməzliyi 58 (6,3%), kəskin xolesistit 51 (5,6%), xroniki daşlı xolesistit və onun kəskinləşməsi 8 (1,4±1,3%), mədə və OBB-ın perforativ xorası 47 (5,1%), yumurtalıqların ağırlaşmış (burulmuş, partlamış, irinlənmiş) sistləri 41 xəstədə (4,5%) rast gəlməmişdir. Koloproktoloji xəstəliklər arasında kəskin hemorroyun ağırlaşmaları (boğulma, qanaxma, kəskin tromboz) ön mövqedə 79 xəstə (8,6%) durmuşdur.

Təcrid olunmuş mexaniki travmatik zədələnmələr arasında ilk pillələr qarın (114 xəstə - 18,4%), döş (73 xəstə - 11,75%) travmalarına, müştərək travmalar arasında isə qarın və döş (61 xəstə - 9,8%), qarın və kəllə-beyin (49 xəstə - 7,9%), döş və skelet (44 xəstə - 7,1%), döş və kəllə-beyin (41 xəstə - 6,6%) travmalarına məxsus olmuşdur .

Xroniki daşlı xolesistit (91 xəstə - 13,9%), qarın divarının müxtəlif lokalizasiyalı (qasıq, bud, göbək, ağ xətt) və post-operation yırtıqları (58 xəstə - 8,9%), xroniki bağırsaq keçməzliyi (42 xəstə - 6,4%), ginekoloji xəstəliklərdən – yumurtalıqla-

rın fəsadlaşmayan sistləri (45 xəstə - 6,9%) və uşaqlığın fibromioması (39 xəstə - 5,9%), koloproktoloji xəstəliklərdən - büzdümün epitelial yolu (56 xəstə - 8,6%), xroniki paraproktit (53 xəstə - 8,1%), büzdümün dermoid sisti (37 xəstə - 5,7%) və əvvəllər qoyulmuş yoğun və nazik bağırsaq stomaları (fistulları) (25 xəstə - 3,8%) daha çox rast gəlməmişdir.

Təcili cərrahi xəstəliklərə görə 916 xəstədə 949 cərrahi əməliyyat yerinə yetirilmişdir. Bu xəstələrdən 4-də re-, 1-də re-relaparotomiya icra olunmuş, 2 xəstədə anal çat inkişaf etdiyinə, 1-də hemorroyun erkən residivinə, 1-də kəskin submukoz paraproktitə görə təkrar cərrahi əməliyyatlar yerinə yetirilmişdir. Yumşaq toxumaların irinli proseslərinin sürətli inkişafına, qeyri-adekvat açılmasına, perifokal fleqmonanın genişlənməsinə görə 23 xəstədə (22,5%) təkrar əməliyyatlar icra edilmiş və ya əlavə, o cümlədən lampas kəsiklər aparılmışdır. Appendektomiya 334 xəstədə açıq, 25-də laparoskopik, xolesistektomiya 27 xəstədə açıq, 24 laparoskopik, yumurtalıqların ağırlaşmış sistlərinə görə əməliyyatlar 24 xəstədə açıq, 13 xəstədə laparoskopik, mədə və OBB-ın xorasının perforativ dəliyinə közənməsi əməliyyatı 36 xəstədə açıq, 5-də laparoskopik, simultan əməliyyatlar 29 xəstədə açıq, 16-da laparoskopik üsulla yerinə yetirilmişdir.

Təcrid olunmuş travmalar içərisində daha çox cərrahi əməliyyatlar qarın (120 əməliyyat – 15,3%), müştərək travmalar içərisində isə döş və qarın boşluqlarının travmalarına görə (123 əməliyyat – 15,7%) icra edilmişdir. Təcrid olunmuş və müştərək travmalara görə 139 əməliyyat endoskopik (laparoskopik, torakoskopik) və ya aztravmatik (laparosentez və torakosentez) üsullarla icra edilmişdir. Bu üsullar diaqnozun dəqiqləşdirilməsi və ya cərrahi əməliyyatın həcmnin və taktikasının müəyyənləşdirilməsi məqsədi ilə yerinə yetirilmiş, bəzi hadisələrdə isə əməliyyat həmin üsullarla tamamlanmışdır.

Xüsusilə 2006-2010-cu illəri əhatə edən dövrdə təcrid olunmuş travmalarla müqayisədə müştərək travmaların payı,

müvafiq surətdə müştərək cərrahi əməliyyatların payı xeyli, təxminən 1,4 dəfə artmışdır.

Planlı xəstəliklərin yayılması səviyyəsinə uyğun olaraq xolesistektomiya, qarın divarının müxtəlif lokalizasiyalı yırtıqlarının təmiri, yumurtalıqların rezeksiyası, uşaqlığın supravaginal amputasiyası və ya ekstirpasiyası, proktoloji xəstəliklərə görə cərrahi əməliyyatlar xeyli çox yerinə yetirilmişdir. Tədqiqatın II mərhələsində (2006-2010-cu illərdə) müxtəlif lokalizasiyalı exinokokkoz xəstəliyinin rastgəlmə tezliyi aşağı düşmüşdür.

Sosioloji tədqiqatlar üçün “Stasionar xəstəsinin anketi” və “ekspert anketi” istifadə olunmuşdur. Təkrar anket sorğuları, antinfeksion tədbirlər aparıldıqdan əvvəl və sonra seçmə orta kəmiyyətlərin ekspert dəyərləndirilməsi əsasında həmin tədbirlərin effektivliyi müəyyən edilmişdir.

Metisillinrezistent ştammların bütün β -laktam antibiotiklərinə davamlılığı aşkar edilmişdir. Enterobakteriyaların və psevdomonadların geniş təsir spektrli β -laktamazaları “ikili disklər” metodu ilə təyin olunmuşdur. β -JPC sintez edən bütün ştammların bütün penisillinlərə, I-III nəsil sefalosporinlərə və monobaktamlara qarşı davamlılığı öyrənilmişdir.

Tədqiqatın I mərhələsində təcili cərrahi xəstəliklərə görə 451 açıq cərrahi əməliyyat yerinə yetirilmişdir. Bu xəstələrdən 109-da (24,2%) infeksiyon ağırlaşmalar baş vermişdir. Infeksiyon prosesin ciddi nəzarətə götürülməsi və idarə olunması nəticəsində II mərhələdə təcili cərrahi əməliyyata məruz qalmış 465 xəstədən 72-də (15,5%) infeksiyon ağırlaşmalar inkişaf etmişdir. Yəni infeksiyon ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi 8,7% azalmışdır ($p < 0,0001$). Daha çox infeksiyon ağırlaşmalar kəskin pankreatitin destruktiv-irinli formaları (müvafiq surətdə 66,7% və 75%), uşaqlıqdankənar hamiləliyin pozulması (müvafiq surətdə, 43,7% və 21,7%), yumşaq toxumaların irinli xəstəlikləri (müvafiq surətdə, 39,7% və 28,2%)) və kəskin hemorroyun cərrahi ağırlaşmalarına görə (müvafiq surətdə, 23,8% və 13,5%) cərrahi əməliyyatlardan sonra inkişaf etmişdir.

Təcrid olunmuş və müştərək mexaniki açıq və küt travmalara görə I mərhələdə 314, II mərhələdə isə 398 təcili açıq cərrahi əməliyyat yerinə yetirilmişdir. Sonuncu xəstələrdə infeksiyon ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyi 30,6%-dən (96 xəstə) 22,9%-ə qədər (91 xəstə) aşağı düşmüşdür (azalma 7,7%; $p<0,0001$).

Qarın boşluğunun cərrahi xəstəliklərinə, həmçinin ginekoloji və proktoloji xəstəliklərə görə I mərhələdə 312, II mərhələdə isə 345 xəstədə planlı qaydada açıq cərrahi əməliyyat icra olunmuşdur. Bu xəstələrdən müvafiq olaraq, 67-də (21,5%) və 55-də (15,9%) infeksiyon ağırlaşmalar baş vermişdir (5,6%; $p<0,0001$).

I mərhələdə təcili cərrahi xəstəliklərə görə ümumilikdə azinvaziv (laparoskopik, torakoskopik) əməliyyatlar və diaqnostik-müalicəvi müdaxilələr (dəridən, dəridən və qaraciyərdən, həmçinin düz bağırsağın sallanmış divarından keçməklə irinli boşluqların punksiyası) 32 xəstədə II mərhələdə isə 65 xəstədə yerinə yetirilmişdir. Infeksiyon ağırlaşmaların rastgəlmə tezliyinə görə istər hər 2 mərhələnin, istərsə də açıq və qapalı əməliyyatların nəticələrinin təhlili zamanı onların sonuncuların xeyrinə yaxşılaşması müəyyən edilmişdir. Belə ki, I mərhələdə infeksiyon ağırlaşmalar 16,0% (39), II mərhələdə 11,5% (28 xəstədə) təşkil etmişdir (azalma 4,5%; $p<0,0001$). Açıq əməliyyatlarla müqayisədə həmin ağırlaşmalar qapalı əməliyyatlardan sonra 2001-2005-ci illərdə 1,6% ($p<0,005$), 2006-2010-cu illərdə isə 2,1% ($p<0,005$) azalmışdır.

Cərrahi xəstəliklərə görə I mərhələdə 140 açıq, 26 azinvaziv qapalı əməliyyat yerinə yetirilmişdir. Bu xəstələrdən müvafiq surətdə, 21-də (15,0%) və 2-də (7,7%) infeksiyon ağırlaşmalar inkişaf etmişdir. II mərhələdə 132 açıq, 62 qapalı (azinvaziv) əməliyyat icra olunmuşdur. Sonuncu xəstələrdə infeksiyon ağırlaşmalar 11,4% və 3,2% təşkil etmişdir (azalma müvafiq surətdə, 3,6% və 4,5%; $p<0,005$). Açıq əməliyyatlar içərisində ən çox infeksiyon ağırlaşmalar ağciyərin exinokkkozuna görə aparılmış əməliyyatlardan (20,0% - 2001-2005) və 15,4%

- 2006-2010)), həm açıq, həm də qapalı əməliyyatlar arasında simultan əməliyyatlardan sonra (24,1% - 2001-2005) və 22,8% - 2006-2010)) müşahidə olunmuşdur. Tədqiqatın II mərhələsində laparoskopik xolesistektomiya, qaraciyərin exinokokkozuna görə açıq və laparoskopik əməliyyatlardan, ağciyərdən torakoskopik exinokokkektomiya, yumurtalıqların açıq və laparoskopik rezeksiyalarından sonra infeksiyon ağırlaşmalar baş verməmişdir.

Bütövlükdə 2189 xəstədən 490-da infeksiyon vəziyyət identifikasiya olunmuş və onlar infeksiyon ağırlaşmalar kimi təsnifləşdirilmişdir. Infeksiyon ağırlaşmalarla ümumi xəstələnmə səviyyəsi $22,2 \pm 1,2\%$ ($p < 0,0001$) təşkil etmişdir. I mərhələdə 272 infeksiyon ağırlaşma rast gəlməmişdir. Bu ağırlaşmalar arasında əməliyyat yarasının irinləməsi (114), kəskin peritonitin inkişafı və ya davam etməsi (40) üstün mövqeyə malik olmuşdur. II mərhələdə 218 infeksiyon ağırlaşma baş vermişdir. Əməliyyat yarasının irinləməsi (142), kəskin peritonitin inkişafı və ya davam etməsi (32) öncül yerlər tutmuşdur. Infeksiyon ağırlaşmaların generalizə olunmuş formaları (kəskin peritonit və bakterial sepsis) hər 2 mərhələdə rast gəlməmiş və xəstələrin həyatı üçün ciddi təhlükə törətmişdir. Həmin ağırlaşmalar ilk mərhələdə 17, II mərhələdə isə 11 xəstənin ölümünə səbəb olmuşdur.

Tədqiqat müddətində mikroorqanizmlərin 618 kulturası alınmışdır. Onlardan 490-ı (79,3%) – xəstələrdən, 91-i (14,7) – tibb heyətindən, 37-i isə (5,9%) – ətraf mühitin obyektlərindən alınmışdır. Təkrarlar inkar edildikdən sonra 302 ştam, o cümlədən – 19-u - ətraf mühitdən, 42-i – tibb heyətindən, 52-i – simptomuz formalı xəstələrdən identifikasiya olunmuşdur. Infeksiyon ağırlaşmaların etioloji şifrəsizləşdirilməsinin tezliyi 30,4% (törədicilərin 149 ştamı, 490 infeksiyon ağırlaşma hadisəsi) təşkil etmişdir.

Alınmış kulturalar içərisində qızılı stafilokokk - 37 (12,2%), göy-yaşıl irin çöpləri - 29 (9,6%), Fridlender diplobasilləri - 38 (12,6%), bağırısaq çöpləri - 32 (10,6%), enterokokk-

lar (D qrup streptokokkları) - 31 (10,3%), *Proteus mirabilis et vulgaris* – 30 (9,9%), epidermal stafilokokk - 49 (16,2%), yuxarıdakı siniflərin digər törədiciyələri - 29 (9,6%)) və digər siniflərin başqa törədiciyələri -27 ştammlar (8,9%)) üstünlük təşkil etmişdir.

Tədqiqatın əvvəlində ekspertlər iş yerində sanitariya-gigiyenik və əks-epidemiya rejimi $2,86 \pm 0,17$, əllərin işlənilməsinin keyfiyyətini və müntəzamlılığını $4,46 \pm 0,19$, yalnız birdəfəlik steril məmulatların istifadəsini $2,97 \pm 0,13$ balla qiymətləndirmişlər. İş yerində attestasiya zamanı ümumi ekspert qiymətləndirməsi $3,23 \pm 0,12$ bal təşkil etmişdir.

Tibb heyətinin menecmenti texnologiyasının tətbiqi xəstəxananın infeksiya təhlükəsizliyinin təminatı və xəstələrə qulluq üzrə tibb heyətinin fəaliyyətinin cari reyting qiymətləndirilməsinin 1,6 dəfə, konkret olaraq, $2,38 \pm 0,08$ -dən $3,79 \pm 0,06$ -ə qədər ($t=27,5$; $p<0,001$) yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Bu sistemin tətbiqindən sonra ekspertlərin meyarlar üzrə qiymətləndirməsi 1,4 dəfə, $3,23 \pm 0,12$ -dən $4,59 \pm 0,03$ -ə qədər ($t=18,4$; $p<0,001$) yüksəlmişdir.

Antibiotikoterapiyanın standartlaşdırılması formulyar prinsipi ilə həyata keçirilmişdir. Formulyarın tətbiqi nəticəsində antibiotiklərin istifadə müddətləri 1,8 dəfə, $7,6 \pm 0,6$ gündən $4,2 \pm 0,3$ günə qədər azalmışdır ($t=11,3$, $p<0,001$). Antibiotiklərin tətbiq tezliyi isə 1,5 dəfə aşağı düşmüşdür. Ştammların 30%-dən 70%-ə qədər aminoglikozidlərə, I və II nəsil penisillinlərə, hətta II-III nəsil sefalosporinlərə qarşı davamlıdırlar. Ftorxinolin qrupu preparatlarına (ofloksasin və siprofloksasin) qarşı ən yüksək rezistentlik *P. Aeruginos*-nın ştammlarında (ştammların 57,1%-də) müəyyən olunmuşdur.

Antibiotiklərə qarşı həssaslıq müəyyən edilmədən infeksiya ağırlaşmaların antibiotiklərlə müalicəsi aparılmamışdır. Digər tərəfdən ehtiyat antibiotiklərinə (müdafiə olunmuş penisillinlər, göy-yaşıl çöplər əleyhinə penisillinlər, sefepin, karbapenəmlər, həmçinin stafilokokklara və streptokokklara qarşı vankomisin və fuzidin) qarşı davamlılıq müəyyən edilməmişdir.

dir. 93%-dən 96%-ə qədər ştammların həssaslığı saxlanılmışdır. Bu hospitaldaxili ştammlarla törədilmiş ağırlaşmaların və ağır, zəifləmiş xəstələrin müalicəsində həmin antibiotikləri tətbiq etməyə imkan vermişdir.

Tərəfimizdən cərrahi xəstəliklərin infeksiyon ağırlaşmaları ilə mübarizənin 4 bloklu original modeli işlənmiş və cərrahi stasionarda tətbiq edilmişdir. I bloka azinvaziv cərrahi texnologiyalar, infeksiyon təhlükəsizliyə istiqamətlənmiş prosedurların standartlaşdırılması, dezinfeksiya və sterilizasiya; II bloka tibb heyətinin (həkimlər, tibb bacıları, kiçik tibb işçiləri, o cümlədən dezinfeksiyon briqadaların və servis-klining xidmətinin işçiləri) xəstəxananın infeksiyon təhlükəsizliyinə yönəlmiş menecmenti; III bloka epidemioloji diaqnostika və epidemiya əleyhinə tədbirlər; IV bloka aparılmış tədbirlərin effektivliyinin kompleks qiymətləndirilməsi, nəticəsindən asılı olaraq bu və ya digər tədbirin gücləndirilməsi və ya korreksiyası üçün idarə etmə qərarlarının qəbulu sistemi daxil olunmuşdur.

Tədqiqatımızın materiallarına görə infeksiyon təhlükəsizliyin kompleks modeli infeksiyon ağırlaşmalarla xəstələnmənin təcili xəstələrdə 29,0%-dən 11,1%-ə qədər, planlı xəstələrdə isə 26,0%-dən 10,1%-ə qədər azalmasına səbəb olmuşdur.

İnfeksiyon ağırlaşmaların strukturunun öyrənilməsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, infeksiyon təhlükəsizlik modelinin tətbiqi hesabına həmin ağırlaşmaların lokal formalarının payı 2 (12%-dən 6%-ə qədər), generalizə olunmuş formalarının tezliyi isə 6,8 dəfə (3,4%-dən 0,5%-ə qədər; $t=6,8$; $p<0,001$) azalmışdır.

İnfeksiyon ağırlaşmaların formalaşmasında hospital mikrofloranın rolu azalmışdır (modelin tətbiqinə qədər hər 2-ci, sonra hər 5-ci). Polirezistentliyin epidemiyəli markerləri olan ştammların aşkar edilməsi xəstəxanadaxili epidemik prosesin payını qiymətləndirməyə imkan vermişdir. Xəstəxanadaxili epidemik prosesin nəticəsi olan xəstələnmə səviyyəsi 6,9 dəfə (10,3%-dən 1,5%-ə qədər; $t=12,1$; $p<0,001$) azalmışdır. Yəni kompleks profilaktika şəraitində 10%-lik xəstələnmə sə-

viyyəsinin 8%-i autofloranın və “gətirilmiş” ştammların yalnız 2%-i mikroorqanizmlərin polirezistent hospital ştammlarının payına düşmüşdür.

İnfeksion ağırlaşmaların profilaktikasının kompleks modelinin tətbiqi infeksiya ağırlaşmalarla xəstələnmə səviyyəsini 3,5 dəfə, 29,0%-dən 8,4%-ə qədər ($\chi^2=289,5$; $p<0,001$) (təcili xəstələrdə 31,5%-dən 11,5%-ə, planlı xəstələrdə 26,0%-dən 5,1%-ə qədər), infeksiya ağırlaşmaların generalizə olunmuş formalarının rast gəlməsini 6,8 dəfə, 3,4%-dən 0,5%-ə qədər ($t=6,8$; $p<0,001$) aşağı salmış, poliantibiotikorezistentliyin epidəhəmiyyətli markerləri olan ştammların sirkulyasiyası həcmi 6,9 dəfə ($t=12,1$; $p<0,001$) qısaltmışdır.

Modelin effektivliyi cərrahi şöbələrin xəstələrinin stasionarda qalma müddətinin 1,3 dəfə, $12,2\pm 0,8$ gündən $9,1\pm 0,6$ günə qədər ($t=9,29$; $p<0,01$), infeksiya ağırlaşmalar baş vermiş xəstələrdə isə $24,2\pm 2,0$ gündən $19,1\pm 2,5$ günə qədər ($t=3,1$; $p<0,05$) qısılması ilə nəticələnmişdir. Xəstələrin CRİT şöbəsində müalicə müddətləri 2001-2005-ci illərlə müqayisədə 2006-2010-cu illərdə 1,43 dəfə (2010-cu ildə 1,66 dəfə) azalmışdır.

Azinvaziv endoskopik (laparoskopik, torakoskopik) texnologiyaların istifadəsi hesabına infeksiya ağırlaşmaların əmələ gəlməsi riski 3 dəfədən də çox azalmış, təxminən 8% səviyyəsində qərarlaşmışdır.

Beləliklə, cərrahiyyə stasionarında müasir texnologiyalar zədələnmə ocaqlarını və zədələnmiş, patoloji prosesə uğramış orqanların keyfiyyətli vizualizasiyasına, əməliyyatın travmatikliyini və cərrahi əməliyyat müddətlərini azaltmağa, infeksiya təhlükəsizlik modelinin tətbiqi isə irinli-infeksiya ağırlaşmaların tezliyini aşağı salmağa geniş imkanlar açır.

NƏTİCƏLƏR

1. Cərrahi stasionarda infeksiyon ağırlaşmaların rastgəlmə tezli-yi xeyli yüksəkdir. Təcili xəstələrdə bu göstərici 31,5%, təc-rid olunmuş və müştərək travmalar ilə xəstələrdə 30,6%, planlı xəstələrdə isə 26,0% təşkil edir (ortalama 29%).
2. Müxtəlif cərrahi texnologiyaların istifadəsinin nəticələrinin müqayisəli analizi azinvaziv cərrahi texnologiyaların infeksiyon baxımdan təhlükəsizliyini müəyyən etmişdir. Miniinvaziv texnologiyaların tətbiqi bütövlükdə infeksiyon ağırlaşma-ların inkişaf riskinin 3,11 dəfə aşağı düşməsinə səbəb olmuşdur.
3. Tibb heyətinin menecment texnologiyasının tətbiqi nəticəsində tibb işçilərinin fəaliyyətinin cari reyting qiymətləndirilməsi pasientlərin fikirləri əsasında 1,6 dəfə ($2,38 \pm 0,08$ -dən $3,79 \pm 0,06$ -ə qədər), ekspertlərin rəyinə görə 1,4 dəfə ($3,23 \pm 0,12$ -dən $4,59 \pm 0,03$ -ə qədər) yüksəlmişdir.
4. Antribiotiklərin formulyarının istifadəsi hesabına onların is-tifadə müddətləri 1,8 dəfə, $7,6 \pm 0,6$ gündən $4,2 \pm 0,3$ günə qə-dər, istifadə tezliyi isə 1,5 dəfə, 44,0%-dən 28,7%-ə (təci-li xəstələrdə 52,9%-dən 44,1%-ə, planlı xəstələrdə 29,8%-dən 14,0%-ə qədər) azalmışır.
5. Dezinfeksiyaedici vasitələrin formulyarının sistemli tətbiqi he-sabına bakterioloji göstəricilər üzrə qeyri-kafi sınaqların payı 2,5 dəfə (2,0%-dən 0,8%-ə qədər) aşağı düşmüşdür.
6. Cərrahi stasionarda infeksiyon ağırlaşmaların profilaktikasının kompleks modeli yüksək tibb effektivliyə malikdir və
 - infeksiyon ağırlaşmalarla xəstələnmə səviyyəsinin 3,5 dəfə, 29,0%-dən 8,4%-ə qədər (təcili xəstələrdə 31,5%-dən 11,5%-ə, planlı xəstələrdə 26,0%-dən 5,1%-ə qədər) aşağı düşməsinə;
 - infeksiyon ağırlaşmaların strukturunu generalizə olunmuş formaların payının azalması istiqamətində dəyişməsinə (6,8 də-fə, 3,4%-dən 0,5%-ə qədər);
 - infeksiyon ağırlaşmaların formalaşmasında hospital infeksi-yanın rolunun 2,2 dəfə (modelin tətbiqinə qədər hər 2-ci (46,6%), sonra – hər 5-ci xəstədə (20,9%)) azaldılmasına;

- xəstəxanadaxili epidemik proseslə əlaqədar xəstələnmənin 6,9 dəfə (10,3%-dən 1,5%-ə qədər), xəstəxanadaxili ocaqların miqdarının isə il ərzində 6-dan 1-ə qədər düşməsinə;

- orta çarpayı-günlərinin 1,3 dəfə - bütün cərrahi xəstələr arasında $12,2 \pm 0,8$ -dən $8,1 \pm 0,6$ günə qədər, infeksiyon ağırlaşmalar baş vermiş xəstələr qrupunda isə $24,2 \pm 2,0$ gündən $19,1 \pm 2,5$ günə qədər (bu zaman CRİT şöbəsində müalicə müddəti 1,66 dəfə qısalmışdır) azalmasına səbəb olmuşdur.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Cərrahi stasionarlarda antibiotiklərin və dezinfeksiyaedici vasitələrin formulyarlarının; postoperasion infeksiyon ağırlaşmaların profilaktikası kartının və anketlərin (pasientlərin, ekspertlərin və nəzarət) istifadəsi tövsiyə olunur;
2. İnfeksiyon ağırlaşmaların klinik-mikrobioloji və epidemioloji monitorinqinin keçirilməsi, antibiotikorezistentliyin epidemioloji əhəmiyyətli markerlərinin təyini məqsəduyğundur;
3. Hospitaldaxili infeksiyanın epidemik prosesinin profilaktikası tədbirləri gücləndirilmiş epidemioloji rejimdə həyata keçirilməlidir:
 - polirezistentliyin epidemioloji əhəmiyyətli markerləri ayrılmış xəstələr qrupunda müəyyən edildikdə və
 - polirezistent şammların yayılması üzrə təhlükəli epidemioloji situasiya aşkar olunduqda.

Dissertasiyaya aid dərc olunmuş elmi işlərin siyahısı

1. Система профилактики инфекционных осложнений в хирургическом стационаре. Методические рекомендации. Баку. 2005. -12 с.
2. Критерии для постановки диагноза инфекционных осложнений в хирургической клинике //Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. 2008. № 3. -с.173-177
3. Противозэпидемические мероприятия в стационарах при распространении штаммов с множественной лекарственной

- устойчивостью //Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri. 2008. № 4. -с.91-95
4. Микробиологический мониторинг в хирургическом стационаре //Sağlamlıq. 2008. № 8. -с. 98-105. Соавт. Караев З.О.
 5. Использование социологического метода исследований для оценки системы инфекционного контроля в хирургическом стационаре //Sağlamlıq.2009. № 1. -с. 44-50
 6. Комплексная модель профилактики инфекционных осложнений в хирургическом стационаре //Azərbaycan Tibb Jurnalı. 2009. № 1. -с. 126-129. Соавт. Султанов Г.А.
 7. Выявление эпидемического процесса госпитальной инфекции в стационаре и проведение мероприятий по его прерыванию //Фундаментальное исследование. Москва. 2010. № 8. -с. 22-31
 8. Döş boşluğunun təcrid olunmuş və müştərək travmatik zədələnmələrinə görə açıq və torakoskopik cərrahi əməliyyat keçirmiş xəstələrdə irinli-infeksiyon ağırlaşmaların monitorinqinin müqayisəli nəticələri //İmmunitet və infeksiya jurnalı. 2013. Cild 2. Sayı 1. –s. 55. Həmmüəllif Rüstəm Ə.M.

ЗЕЙНАЛОВ Б.Р.
ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ
ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В
ХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ
РЕЗЮМЕ

В исследовании установлена эпидемиологическая значимость полирезистентности к антибиотикам при антибиотикопрофилактике инфекционных осложнений хирургических заболеваний, в процессе клинико-эпидемиологического прогнозирования и выбора рациональной лечебной тактики, научном подходе к лечению антибиотиками в современных условиях многопрофильного хирургического стационара.

Комплексно изучена этиологическая значимость специфической флоры в условиях развития эпидемического процесса внутрибольничных инфекций. На основании доказательного анализа установлено влияние малоинвазивных хирургических технологий и предложенной нами антиинфекционной профилактической программы на снижение уровня гнойно-инфекционных осложнений.

Снижение уровня заболеваемости инфекционными осложнениями и степени тяжести заболевания привело к сокращению срока пребывания в стационаре больных хирургических отделений в 1,3 раза, с $12,2 \pm 0,8$ дней до $9,1 \pm 0,6$ дней ($t=9,29$; $p<0,01$), а у больных с инфекционными осложнениями – с $24,2 \pm 2,0$ дней до $19,1 \pm 2,5$ дней ($t=3,1$; $p<0,05$). Срок лечения больных в отделении хирургической реанимации и интенсивной терапии в 2006-2010 годах по сравнению с 2001-2005 годами сократился в 1,43 раза (в 2010 году в 1,66 раза).

Благодаря применению малоинвазивной эндоскопической (лапароскопической, торакоскопической) технологии риск возникновения инфекционных осложнений уменьшился более чем 3 раза, оставшись на уровне примерно 8%. В результате изучения структуры инфекционных осложнений, возникших после применения этих технологий, выявлено, что 4/5 случаев были связаны с хирургической операцией, а 1/5 – с дыхательными путями. Большая часть инфекционных осложнений (89,2%) была излечена консервативно.

ZEYNALOV B.R.

**THE POSSIBLE WAYS OF PREVENTION OF
COMPLICATIONS OF INFECTIVE DISEASES IN
SURGICAL HOSPITALS**

SUMMARY

This study investigates the epidemiologic value of antibiotic multiresistance during antibiotic prophylaxis of infective complications of surgical diseases, in process of clinical-epidemiological prediction and choice of rational treatment tactics, scientific approach to antibiotic therapy in contemporary conditions of multifield surgical hospital.

The etiologic value of specific flora in condition of progress of epidemic process of nosocomial infections was fully investigated. Influence to reduction of level of purulent-infective complications by less invasive surgical technologies and anti-infection preventive program proposed by us was determined by evidence based analysis. Decrease of level of morbidity of infective complications and degree of severity of diseases resulted in 1.3 times reduction of hospital stay of patients in surgical departments, from 12.2 ± 0.8 days to 9.1 ± 0.6 days ($t=9.29$; $p<0.01$), and for patients with infective complications from 24.2 ± 2.0 days to 19.1 ± 2.5 days ($t=3.1$; $p<0.05$). Duration of management of patients in surgical intensive care unit reduced 1.43 times in 2006-2010 in comparison with 2001-2005 (1.66 times in 2010).

Due to application of less invasive endoscopic (laparoscopic and thoracoscopic) technology the risk of onset of infective complications decreased more than 3 times, remaining at about 8%. In the result of investigation of structure of infective complications occurred after application of these technologies we found out that 4/5 of cases was related to surgery, and 1/5 to respiratory tracts. The vast majority of infective complications (89.2%) were managed conservatively.

Azərbaycan Tibb Universitetinin
mətbəəsində çap edilmişdir.

Ofset çap üsulu

Kağız formatı 60x84 $\frac{1}{16}$

Sifariş 249. Tiraj 100

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

На правах рукописи

БАХРАМ РАШИД ОГЛЫ ЗЕЙНАЛОВ

**ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ
ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В
ХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ**

3213.01 - «Хирургия»

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной
степени кандидата медицинских наук**

Баку - 2013