

**БАУЫРДЫҢ ОҚШАУЛАНҒАН ЖӘНЕ ҚОСАРЛАНҒАН ЖАРАҚАТЫ КЕЗІНДЕГІ  
ДИАГНОСТИКА ЖӘНЕ ХИРУРГИЯЛЫҚ ТАКТИКАСЫ**

*Сонымен, іш жарақатының жартысынан көбінде бауыр, басым жағдайда оң бөлігі зақымдалады. Бауырдың оқшауланған жарақаты 31,7% жағдайда кездесті.*

*Бауыр жарақаты кезінде асқынуларының және өлім көрсеткішінің жоғары болуы қосарланған жарақаттар және қан кетумен түсіндіріледі.*

*Бауыр жарақаты кезінде тиімді диагностикалық алгоритммен айқындалған емдік – диагностикалық әдіс пен кіші инвазивті технологияны пайдалану – өлім көрсеткішін едәуір төмендетті.*

Қазіргі уақытта жарақаттану медико-әлеуметтік көкейтесті мәселе болып табылады. Дүние жүзінде жарақаттану жылдан жылға артуда. ДДҰ (ВОЗ) мәліметі бойынша жылына 500000 адам жарақаттан қайтыс болады.

Бейбітшілік кезеңдегі барлық жарақаттанудың ішінде құрсақ қуысының жарақаты 10% құрайды (Борисов А.Е. 2007). Құрсақ қуысы мүшелерінің ішінде жиі жарақаттанатыны паренхиматозды ағзалар: бауыр, көкбауыр (Ермолов А.С, Абакумов М.М.2004).

Іштің жабық жарақатында бауырдың зақымдалуы 20-54% ға, ал ашық жарақаты кезінде 21-55% дейін кездеседі (Борисов А.Е.2007).

Бауыр үлкен деполық қабілетке ие, жақсы бекітілген, аз қозғалмалы, диафрагмаға, төменгі қабырғаларға және құрсақ қабырғасына тығыз жанасады, құрамында дәнекер тініне қарағанда борпылдақ паренхимасы көп. Н.Н.Боярскийдің сонау 1913 жылы сипаттап кеткеніндей «бауыр - соққыдан қорғану мүмкіндігінен мүлде айрылған».

Бейбіт уақытта бауыр зақымдануы себептерінің ішінде транспорттық және қылмыстық жарақаттар алғашқы орындарды алады (Цибуляк Г.Н. 2005). Бауыр зақымдалуы көп жағдайда жарақаттық және геморрагиялық шокпен бірге жүреді. Бауырдың қосарланған жарақаты 60-80% жағдайда шокқа алып келеді.

Ал оқшауланған жарақаттары кезінде шок 10 -12% жағдайда кездеседі. Бауыр жарақатының клиникасы ішке қан кету мен жедел іш синдромымен көрінеді және жарақаттың механизміне, сипатына, қан кету жылдамдығына, көлеміне, басқа ағзаларда зақымданудың болуына, сондай –ақ, жарақаттану уақытының ұзақтығына байланысты болады. Бауырдың жабық жарақаттары кезінде өлім көрсеткіші 30-50%, ал, пышақпен жарақаттану кезінде 12%, окпен жарақаттану кезінде 25% ға жетеді (Ермолов А.С.,2007).

Қосарланған бауыр жарақаты бауырдың ірі қан тамырларымен бірге жарақаттанса аса қауіпті болады. Леталдік жағдайлар бауыр венасы мен төменгі қуыс венасының бауыр арты бөлігінің зақымдануы кезінде 50-100% -ды, ал қақпа венасы зақымдануында 54-71% құрайды (Rane Coimbra 2004).

XX ғасырдың 2-ші жартысында отандық хирургтар, патологоанатомдар мен сот сараптық медиктер бауыр жарақатының механизмі, жіктелуі мен морфологиясына арналған көптеген еңбектерін жариялады. Олардың ішінде Г.Ф.Николаев (1955), В.С.Шапкин және Ж.А.Гриненконың (1977), монографияларын ерекше айтуға болады. Хирургиялық гепатологияға И.Л.Брегадзе, Б.В.Петровский, О.Б.Милонов, З.И.Гальперин, Б.И.Альперович, В.Л.Журавлевтер орасан еңбектер сіңірді.

Бауырдың зақымдалуы мен жарақаттанған аймағының көлемі әртүрлі болуына байланысты көптеген жіктелулер бар.

Ресейде бауыр жарақатының Г.Ф.Николаев (1955), А.Л.Шалимов (1975) және Н.С.Шапкин, Ж.Л.Гриненконың (1977) жіктелулері белгілі. Г.Ф.Николаев бауырдың жарылуымен жыртылуының айырмашылығын көрсеткен, оның айтуы бойынша жарылуда - бұл бауыр паренхимасы және капсуласы зақымдалады, бірақ жара шеттері ашылмайды, ал жыртылуы кезінде жара шеттерінің ашылып тұруы деп түсіндірген.

Осымен қатар Н.А.Литвинов және Г.И.Найдовтың (1999) бауыр жарақатының 4 кезеңдік дәрежесі көрсетілген жіктелуін жиі қолданған, олар:

I- шеткі және ортаңғы жарақат көлемі 3 см, капсула астылық гематома көлемі 10-лік.

II- орталық сызықты жыртылуы мен тереңдігі 3 см болатын және гематомасы 10 см астам болатын жыртылу;

III-бауырдың бір бөлігінің езіліп жаншылуы немесе екі бөлігінің бірнеше жерінен жыртылуы;

IV – бауырдың езіліп жаншылуы, паренхимасының басылып қалуы, некроз аймағының болуымен қатар бауыр венасымен қақпа венасының зақымдалуы.

Қазіргі уақытта Америкалық хирург-травматологтар ассоциациясы бекіткен E.Moore 1986 жылы ұсынған бауырдың зақымдалуына арналған жіктелуін қолданады. Бұл жіктелу И.С.Шапкин мен Гриненконың жіктелуіндегі тәртіптерге ұқсайды. Мұнда бауырдың жабық және ашық жарақаттануының морфологиясы ғана емес, сонымен қоса хирургиялық емді талап етпейтін жарақаттанудың динамикасы қамтылған. Автор бұл жіктеуінде бауырдың жабық жарақаты мен ашық тесіп өткен жарақатының белгілерін қоса қамтып көрсеткен. 1996 жылы бұл жіктелу бірнеше рет өңделіп өзгертулер енгізді, қорыта айтқанда бұған МКБ 9 карауындағы код (864, 01-14) және науқас жағдайының AIS шкаласы бойынша ауырлық баллы енгізілді.

Бұл жіктелу былай түсіндіріледі:

I. Дәрежесі, капсула астылық тереңдігі 1 см аспайтын, көлемі бауыр көлемінен 10% құрайтын тұрақты қанталаусыз гематома-2 балл;

II дәрежесі тұрақты капсула астылық гематома, көлемі бауыр бетінің 10-50% құрайды, орналасуы орталық, көлемі 2 см, тереңдігі 3 см жетпейтін шектелген капсула астылық гематома, ұзындығы 10 см кем емес, қан кету 2 балл;

III. дәрежесі. Көлемі бауыр бетінің 50% пайызынан асатын тұрақты капсула астылық гематома; не кез келген көлемдегі тұрақсыз капсула-астылық гематома; не жыртылған және қан кеткен капсула -астылық гематома; не диаметрі 2 см орталық стабилді гематома; не кез келген көлемді орталық тұрақсыз гематома және 3смден терең жарақат 3 балл.

IV. дәрежесі. орталық, көлемі бауыр бөлігінің 20-25% ын құрайтын, жыртылып, қан кеткен капсула-астылық гематома; не 1 – 3 сегментті зақымдаған – 4 балл

V дәрежесі бауыр бөлігінің 50 % ынан асатын не 3 сегменттен көп және юкстабауырлық тамырлардың зақымдалуы- 5 балл

VI дәрежесі. тамырлық зақымдану мен бауырдың жұлынып түсуі 6 балл.

Бауыр жарақатының жылдам жазылуында, дер кезінде және дәл жасалған диагностика маңызды роль атқарады.

Ауыр механикалық қосарланған жарақат кезінде диагностикалық алгоритм:

- Зақымдалудың алғашқы анатомиялық сипатын анықтау
- Өмірге қауіп төндіретін асқынуы бар доминантты зақымдануды айқындау
- Зардап шегушінің жағдайын бағалау мен реанимацияға көрсеткішті анықтауда олардың ролі
- Негізгі жарақаттың салдарын ауырлата түсетін зақымдануларды диагностикалау
- Іш және кеуде қуысының, бас, қол-аяқтардың дәстүрлі рентгендік тексерулері
- Лапароцентез, торакоцентез, лапароскопия
- Көрсеткіш бойынша, әсіресе бас-ми жарқаты кезінде КТ жасау

КТ - жоғары диагностикалық дәлдікке ие, бірақ науқастың тұрақсыз гемодинамикасына және тасымалдау мүмкіндігінің бола бермеуіне байланысты КТ қолдану аясы шектеледі.

Зардап шегушіде құрсақ қуысы мүшелерінің зақымдалуының клиникалық белгілерінің болмауы инструменталді тексеру әдістерін пайдалануды қажет етеді. Ауыр қосарланған жарақаттар кезінде тексеру әдістерінің тез әрі дәл орындалуы медициналық көмектің, жылдам және толық көлемде көрсетілуіне, сондай –ақ, жарақаттанудың нәтижесіне әсер етеді.

Құрсақ қуысының жарақаттарында қарапайым, жылдам және инвазивті емес әдісі болып УДЗ табылады, бірақ оның ақпарат беру мүмкіндігі қуыс мүшелердің зақымдануы кезінде шектеулі.

Аялаушы әдіске лапароцентез жатады, неғұрлым сенімді мәліметті құрсақ қуысын жуу- «перитонеалді лаваж» арқылы алуға болады. Ол – 1000 мл физ.ерітіндімен құрсақ қуысын жуып, шыққан сұйықтықтың 1мл-ндегі лейкоцит, эритроцит санын анықтау және өт пигменттері мен амиллаза санын анықтау арқылы жасалады. Шайынды сұйықтықтағы эритроцит 100000 нан, лейкоцит 8000 нан асса бұл құрсақ қуысы мүшесінің зақымдануының сенімді белгісі және лапаротомияға көрсеткіш болып табылады. Бұл әдістің дәлдігі 91,6-99% құрайды.

Қуыс мүшелердің, билиопанкреатикалық жүйенің зақымдануларын ерте анықтауда перитонеалді лаваждың УДЗ қарағанда артықшылықтары жоғары.

Кейбір авторлардың пікірі бойынша генезі әртүрлі бауыр жарақатымен түскен науқастарды стационарда емдік мақсатында тәулік бойы бақылайтын видеолапароскопиялық қондырғымен бақылау қажеттігін ұсынады.

Бауыр тұсында жарақаттың енетін жолы болып тіпті оның тесіп өткен жарақат екені анықталғанның өзінде шұғыл лапаротомиялық операциядан бас тартуға мүмкіншілік береді. Құрсақ қуысына қан кету белгілері болмағанда, УДЗ нәтижесі іш қуысында аз мөлшерде сұйық бар екені анықталғанда емдік-диагностикалық видеолапароскопияға көрсеткіш болып табылады.

Біз клиникада бауыр жарақатымен түскен жас ерекшеліктері 17 ден 73 дейінгі 280 науқасты тексердік, оның ішінде бауырдың оқшауланған жарақатымен 86 (30,7%) және қосарланған жарақатпен бірге бауырдың жарақаты – 194 (69,3%). Ер адамдар 248 (88,6%), әйел адамдар – 32(11,4%). 129 науқаста (46,1%) ашық бауыр жарақаты: кесіп-тесілген жарақатпен 126 науқас, оқпен жарақат алушылар – 3. Бауырдың жабық жарақаты 151 (53,9) науқас. Бауыр жарақатын анықтау барысында диагностикалық алгоритм тәртіптері сақталып ретімен орындалды, құрсақ қуысына УДЗ, катетер және перитонеалді лаважбен лапароцентез жасалды, лапароскопия, (бауырдың орталық жарақатына күмәнданғанда) компьютерлік томография жасалды.

Құрсақ қуысы ағзаларының зақымдануында лапароцентездің анықтау мүмкіндігі 90,9%, УДЗ – 86,6%, лапароскопия бауырдың жабық жарақаты кезінде 97,2%, ашық жарақатында 100%.

88,7% бауырдың оң жақ бөлігі зақымдалған, сол жақ бөлігі 11,3%. Пышақпен жарақат алғандарда бауырдың диафрагмалық беті зақымдалған, ал бауырдың жабық жарақатында висцералді беті зақымдалған. Оқпен жарақат алушыларда бауырдың диафрагмалді және висцералді бетінің зақымдалуымен қоса бауыр тінінің езіліп жаншылуы байқалған. Бірнеше жерінен жарақаттанған науқастар саны 89.

Бауырдың зақымдалу ауырлығына байланысты дәрежелер:

I дәрежесімен – 124 (44,3%);

II дәрежесімен 89 (31,8%);

III дәрежесімен – 47 (16,8%);

IV дәрежесімен 20 (7,1%) науқас.

Тесіп – кесілген және оқпен жарақат алғандардың ішінде жара каналының ұзын болуы 8 науқаста. 9 науқаста бауырдың жарақаты қақпа венасының аймағында болды. Оң жақтық бауыр венасының төменгі қақпа венасынан бөлініп кетуі 1 науқаста, қақпа венасы және бауыр артериясының бірге зақымдалуы 2 науқаста болды. Орталық жыртылулар 14 науқаста, бауырдан тыс өт жолдарының зақымдалуы 7 науқаста, өт қабының зақымдануы 5 науқаста кездесті.

Клиникалық көріністері перитонит және құрсақ қуысына қан кетумен сипатталды. 238 (85%) науқасқа лапаротомия жасалып зақымдалған бауырды кетгүт жібімен тігілді, терең жыртылған бауырды тігуге мүмкіншілік болмағандарға әсіресе бауыр шеменімен ауыратын науқастарда жарасы шарбымаймен немесе бауырдың мобилизацияланған жұмыр байламымен тығындалды. ТАХОКОМБ кең түрде пайдаланылды. Қанды уақытша тоқтатуға Барон-Прингельдің бауырды уақытша ажырату тәсілі және бауыр-12 елі ішектік байламға турникет салу арқылы қанды тоқтату әдісі қолданылды. Операция барысында қанның реинфузиясы жасалды.

Бауырдың жарасын хирургиялық өңдеу 22 (7,9%) науқасқа жасалды. Бауырдың әртүрлі аймағында бірнеше сызықты жартылулар болып және де сол жерлердің паренхимасының толық ишемиясы немесе езіліп жаншылуы болғанда хирургиялық өңдеуге көрсеткіш болып табылады. Бауырдың орталық жарақаттануы және гематомасы кезінде жараның ревизиясын қасындағы жатқан қақпалық саңылаулар арқылы жүргізеді. Бұл кезде қанның және өттің ағып тұрмауын толық тексеріп гематомалық қуысқа шарбымай енгізіп (тікпей) дренажды түтік қалдырып кетеді. Жара каналы ұзын болғанда

және оқпен жарақаттанғанда операцияның көлемі науқас жағдайының ауырлығымен түсіндіріледі. Науқастың жағдайы ауыр болған кезде операция көлемі минималді болу қажет, бұл кезде тек қанды тоқтатамыз, ағзаның резекциясын және өзектері мен қуысты ағзалардың реконструктивті операцияларын 24-36 сағаттан кейін жасауға қалдырамыз. Әртүрлі бауыр резекциясын 10 (3,6%) науқаста жасадық. Бауыр сегментінің резекциясы 4, атипиялық резекциясы 4, жара шетінің жиіктік резекция 2 науқасқа жасалды. Бауырдың беткейлік жарақатымен 16 (5,7%) науқасқа жара бетінің коагуляциясы жасалып кейін жара бетіне ТАХОКОМБ пластинкасымен аппликация жүргізілді. Өт қабының жыртылуы немесе орнынан жұлынып кетуі холецистэктомия операциясына көрсеткіш болып табылады. 5 науқасқа холецистэктомия жасалды.

Диагностикалық лапароскопиялық емдеу шараларына I-II дәрежелі ауырлықтағы бауырдың шектелген жарақаты, жараның жетімді экспозициясы кезінде, гемоперитонеум 500 мл артық емес және қарқынды қан кету белгілері болмағанда көрсеткіш болып табылады. Диагностикалық лапароскопия 95 науқасқа жасалып оның ішінде 28 (30%) лапароскопиялық араласулар жүргізілді. Олардың 12 (42,9%) бауырдың шектелген және 16 (57,1%) науқасы қосарланған жарақатпен түскен. Лапароскопиялық жиі қолданатын емдік тәсілдерге жара бетін электро- және аргонды-плазмалық коагуляция жасауды жатқызуға болады. Бұл шаралар барлық 28 науқасқа жасалды. 11 жағдайда коагуляцияланып, ашылып тұрған жара бетін бауыр капсуласына немесе орақ тәрізді байламға клипсамен бекітілген үлкен шарбымаймен перитонизацияладық. 9 науқаста жараны лапароскопиялық әдіспен тіктік. Талақ жыртылуы бар 3 науқаста дефекттің коагуляциясын жасап, 4 – науқаста зақымданған үлкен шарбы мен шажырқайлардың тамыры тігілді.

Гепатитпен ауырған, әсіресе, бауыр циррозымен зардап шегетін науқастарда операциядан кейінгі кезеңде ұзақ уақыт өт ағуы мен бауыр жетіспеушілігі белгілері – пигмент алмасуы мен ферменттік индикаторлардың ауытқуы байқалды.

Операциядан кейінгі кезеңде 50 (18%) науқаста әртүрлі асқинулар болды. Оның ішінде 7 науқас қайта операцияға алынды. Барлығы 12 (18%) науқас қайтыс болды, оның 2 – і оқшауланған, 10-ы қосарланған жарақат болды.

Сонымен, іш жарақатының жартысынан көбінде бауыр, басым жағдайда оң бөлігі зақымдалады. Бауырдың оқшауланған жарақаты 31,7 % жағдайда кездесті.

Бауыр жарақаты кезінде асқинуларының және өлім көрсеткішінің жоғары болуы қосарланған жарақаттар және қан кетумен түсіндіріледі.

Бауыр жарақаты кезінде тиімді диагностикалық алгоритммен айқындалған емдік – диагностикалық әдіс пен кіші инвазивті технологияны пайдалану – өлім көрсеткішін едәуір төмендетті.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Ибадильдин А.С. Хирургические болезни: Каз ақпарат, 2012, том 2, 512 стр.
- 2 Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. Практическое руководство 2009 г.
- 3 Ермолов А. С., Абакумов М. М., Владимирова В. С. Травма печени. – М.: Медицина, 2003. – 192 с.
- 4 Кошелев В.Н., Чалык Ю.В. СО-2 и АИГ лазеры в хирургии травматических повреждений печени, почки, селезенки // Журн. Вест.хирургии. – 1992. – № 7-8. – С. 58-61.
- 5 Cogbill T. H., Moore E. E. Jurkovich J. I. at all. Severe Hepatic Trauma: a multicenter Experiens with 1.335 liver Injuries // d. trauma. – 1988. – 28. – 10. – P. 1433-1438.
- 6 Cox E. F., Flanebaum L., Dauterive A. H. Blant Trauma to the liver. Analsis of Management and Mortality in 323 consecutive patients // Ann. Surg. – 1988. – V. 207. – N. 2. – P. 126-134.
- 7 Safi F., Weiner M., Patel N. H. Haemobilia after a gunshot Injury to the liver // Chirurg – 1999. – d. 70. – № 3. – P. 253-258.
- 8 Шапкин Ю.Г., Чалык Р.Ю. Актуальные проблемы хирургии повреждений печени // Журн. Современные проблемы науки и образования. – 2008. – № 5 – С. 40-44
- 9 Альперович Б.И. Хирургия печени ГЭОТАР-медиа 2010г Можайск, стр. 713
- 10 Климбар В.И., Гужеедова В.Н., Солохин А.А., Механогенез и морфология травм печени // Суд.- мед. экспертиза - 2006, № 2.

#### **В.И. КРАВЦОВ, Г.К. МУХАМЕДЖАНОВ, Б.М. НОКЕРБЕКОВА, Н.Е.САРМАНОВ, Р.Ю. АЖИМБАЕВ** ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ И СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

**Резюме:** таким образом, при травме живота более чем в 50% случаев повреждается печень, с преимущественным поражением сегментов правой доли. Изолированные повреждения печени имели место в 31,7 % случаев.

Причинами высокой летальности и большого числа осложнений при повреждении печени, у больных с сочетанной травмой, является травматический и геморрагический шок, желчно-гнойный перитонит и полиорганная недостаточность.

Применение дифференцированной лечебно-диагностической тактики с оптимизацией диагностического алгоритма и использованием малоинвазивных технологий при травме печени, существенно снизило количество летальных исходов.

#### **A.S. IBADILDIN, V. I. KRAVTSOV, G. K. MUHAMEDZHANOV, N.E. SARMANOV** DIAGNOSTICS AND SURGICAL TACTICS AT ISOLATED AND COMBINED LIVER TRAUMA

Resumr: thus at a trauma of a gaste more than in half of events the liver, with a primary lesion of segments of the right lobe is damaged. The isolated damages of a liver took place in 31,7 % of events.

The causes of high lethality and great number of complications at liver damage is bleedings in a combination to concomitant traumas.

Application of differentiated medical-diagnostic tactics with optimization of diagnostic algorithm and use miniinvasive technologies at a liver trauma, essentially reduces quantity of lethal outcomes.