

табобати чарроҳии эхинококкози чигар ва оризаҳои он оварда шудааст. Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки новобаста аз рушди соҳаи тандурустӣ ташхис ва табобати чарроҳии эхинококкози чигар то ҳол муҳим арзёбӣ мегардад. Муҳимияти мавзӯ ба то ҳол зиёд боқӣ мондани шумораи беморон, оризаҳои баъдичарроҳӣ ва такрорёбии беморӣ

вобастагӣ дорад. Дар байни чарроҳон то ҳол ақидаи ягона оид ба интиҳоби усули чарроҳӣ, тарзи бесироятгардонӣ ва бартарафсозии ковоқӣ баъди эхинококкэктомия мавҷуд нест.

**Калимаҳои калидӣ:** эхинококкози чигар, ташхис, табобати чарроҳӣ, оризаҳо, такрорёбии беморӣ, амалиёти каминвазивӣ.

УДК 616.12-002-089

А.А. Джаббаров<sup>1</sup>, Д.У. Дадабаев<sup>2</sup>, Т.Г. Гульмурадов<sup>2</sup>

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭКССУДАТИВНОГО ПЕРИКАРДИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

<sup>1</sup> ГУ «Республиканский научный центр сердечно – сосудистой хирургии»

<sup>2</sup> Кафедра сердечно-сосудистой, эндоваскулярной и пластической хирургии ИПО в СЗ РТ

*Дадабаев Джовид Уктамович – аспирант кафедры сердечно-сосудистой, эндоваскулярной и пластической хирургии ИПО в СЗ РТ; +992937977757; [Jovid.dr@gmail.com](mailto:Jovid.dr@gmail.com)*

*В данном обзоре проведен анализ современной литературы, посвященной проблеме диагностики и хирургического лечения хронического экссудативного перикардита. Приведены сведения о частоте, причинах, особенностях клинического течения, современных возможностях диагностики и хирургического лечения выпотного перикардита.*

*Выявлено отсутствие единства взглядов в вопросе об эффективности минимальноинвазивных и видеоторакоскопических методов лечения хронического экссудативного перикардита.*

**Ключевые слова:** хронические перикардиты, эхокардиография, видеоторакоскопия, перикардэктомия.

*A.A. Jabbarov1, D.U. Dadabaev2, T.G. Gulmuradov2*

## MODERN ASPECTS OF DIAGNOSTIC AND SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC EXUDATIVE PERICARDITIS

State institution “Republican Scientific Center of Cardiovascular Surgery”

Department of Cardiovascular, Endovascular, and Plastic Surgery State Educational Institution “Institute of the postgraduate education in the sphere of Health of the Republic of Tajikistan”.

*Dadabaev Dzhovid Uktamovich - postgraduate student of the Department of Cardiovascular, Endovascular and Plastic Surgery of State Educational Institution “Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan; +992937977757; [Jovid.dr@gmail.com](mailto:Jovid.dr@gmail.com)*

*The study analyses modern literature on the problem of diagnosis and surgical treatment of chronic exudative pericarditis. It is providing. Information on the frequency, causes, features of the clinical course, modern diagnostic capabilities and surgical treatment of pericardial effusion.*

*The lack of consensus on the effectiveness of minimally invasive and video-assisted thoracoscopic treatment of chronic exudative pericarditis was revealed.*

**Keywords:** chronic pericarditis, echocardiography, video thoracoscopy, pericardectomy.

Экссудативный (выпотной) перикардит (ЭП) является наиболее частой патологией перикарда, который отличается тяжелым течением и высокой летальностью [1, 2, 3, 5, 7, 13, 19]. Причинами

ЭП являются вирусное поражение сердца с вовлечением перикарда, туберкулез, травматическое повреждение, онкологические, аутоиммунные и лимфопролиферативные заболевания [4, 11; 17,

29].

По данным различных авторов, признаки активного или перенесенного перикардита выявляются в 3-6,1% случаях из числа всех патологоанатомических исследований [9, 15, 24]. В большинстве случаев перикард вовлекается вторично, при этом трудность установки причины заболевания, тяжелое течение и плохой прогноз делает проблему диагностики и лечения экссудативных перикардитов актуальной в современной медицине [12].

По данным патологоанатомических исследований [8, 16] экссудативные перикардиты выявлены в 2,9% вскрытий, при этом в 17,2% перикардит имел ревматическую природу, в 13,4% - туберкулезную, в 6,1% - гидроперикард осложнял течение хронической почечной недостаточности.

По данным Экспертной группы Европейского кардиологического общества [28], среди перикардитов вирусные перикардиты встречаются в 30% наблюдений, бактериальные 5 - 10%, туберкулезные в 4%, перикардиты при системных заболеваниях в 20 - 30% наблюдений.

Анализ современной литературы свидетельствует об увеличении частоты перикардитов, возникающих под влиянием инфекционных и неинфекционных заболеваний [20, 27].

Причинами роста заболеваемости перикардитом в последние десятилетия является вирусное поражение сердца с вовлечением перикарда [6, 21, 23], а также рост количества пациентов туберкулезом, сопровождающимся различными формами перикардитов [26, 28, 30].

Развитие перикардита после операций на сердце (аортокоронарное шунтирование, протезирование клапанов сердца, коррекция врожденных пороков сердца) [7, 11, 13, 17, 25], а также учащение случаев травматических поражений перикарда внесли весомую лепту в патологию перикарда [2, 12, 23]. Важными предикторами риска развития перикардитов являются увеличение продолжительности жизни пациентов с хроническими системными аутоиммунными заболеваниями [6, 11, 18, 19], иммунными процессами второго типа [2, 14], уреимией [17], онкологическими [7, 8] и лимфопролиферативными заболеваниями [30].

Последние годы отмечается увеличение удельного веса неинфекционных поражений сердечной сорочки с уменьшением роли инфекции при заболеваниях перикарда [10, 19].

Среди инфекционных перикардитов уменьшилась доля бактериальных, значительно увеличались вирусные поражения (в том числе, при гер-

петической, цитомегаловирусной, ВИЧ-инфекции) [11, 15].

У пациентов, принимающих длительную массивную антибиотикотерапию и иммунодепрессанты участились грибковые перикардиты [22, 28].

Вследствие разнообразия причин перикардита и трансформации его этиологической структуры, произошедшей за последние десятилетия, особое значение приобрели перикардиты, возникающие под влиянием ассоциации этиологических факторов [15, 25].

Благодаря широкому клиническому внедрению современных методов лучевой диагностики (цифровой рентгенографии грудной клетки, КТ, МРТ и ЭхоКГ) обнаружение выпота в полости перикарда существенно улучшилось [5, 10, 16, 22, 27]. Однако до настоящего времени затруднена диагностика продуктивного воспаления листков перикарда, лежащего в основе адгезивного и констриктивного перикардитов, которые наиболее часто служат причиной инвалидизации пациентов трудоспособного возраста [14].

Несмотря на то, что в руководствах, посвященных методам лучевой диагностики [2, 28] приведены возможности выявления продуктивного воспаления перикарда по утолщению его листков, отсутствуют диагностические критерии, позволяющие достоверно распознавать адгезивный и констриктивный перикардит на ранних стадиях.

В работах, посвященных изучению морфологической картины перикардитов [2, 12, 24, 25], не в полной мере отражены особенности течения воспаления в листках перикарда, возможность распространения его на прилежащие к перикарду ткани. В литературе описана реакция миокарда при перикардитах и ее значение в присоединении аутоиммунного компонента [16], но остается недостаточно изученной роль воспаления других прилежащих к перикарду тканей и нервного аппарата сердечной сорочки в патогенезе хронического перикардита. Острое и хроническое воспаление сердечной сорочки развивается под влиянием одних и тех же этиологических факторов [2, 28]. Однако патогенетические механизмы развития хронических форм перикардита остаются недостаточно изученными, не установлена роль иммунного ответа пациентов при хроническом течении заболевания.

В начальной стадии заболевания трудно определить характер течения заболевания (острый или хронический) и его клинико-морфологический вариант. Выбор адекватной лечебной тактики с учетом направленности процесса диктует насто-

тельную необходимость прогнозирования при перикардитах. Литературные источники последних лет [6, 11, 22] свидетельствуют об актуальности раннего прогнозирования хронического течения заболевания, его клинико-морфологических вариантов и констрикции камер сердца на основе показателей иммунограммы, цитокиновой системы и данных ЭхоКГ.

Прогрессирование воспалительного процесса в полости перикарда сопровождается усилением экссудации, нарушением соотношения экссудации и резорбции из полости перикарда, в последней скапливается экссудат, содержащий фибрин, форменные элементы крови с преобладанием нейтрофильных лейкоцитов. Развивается экссудативный перикардит, с прогрессирующим накоплением экссудата [15, 22].

Значительное накопление жидкости в полости перикарда приводит к тампонаде сердца, со сдавлением преимущественно правых его отделов. При этом сдавление правых камер сердца сопровождается снижением венозного возврата, перегрузкой левого желудочка и усилением сердечного выброса, что вызывает нарушение центральной гемодинамики [8, 13, 14, 15, 17]. Наиболее грозными осложнениями ЭП являются тампонада сердца и развитие тяжелой сердечной недостаточности, обусловленной диастолической дисфункцией миокарда [4, 11, 19, 10].

При перикардитах, из-за всесторонней компрессии сердца, не происходит адекватного диастолического растяжения волокон миокарда, что служит причиной развития диастолической дисфункции миокарда [5, 10].

На рентгенограммах органов грудной полости наличие застоя в легких при нормальных размерах сердца указывает на наличие у пациента диастолической сердечной недостаточности [9, 16]. Одним из причин развития диастолической сердечной недостаточности является рестриктивный синдром, обусловленный ограничением наполнения желудочков, вызванного перикардитами [1, 15].

При перикардитах на фоне вышеуказанных изменений происходит ремоделирование желудочков - серия физиологических адаптивных реакций сердца, наблюдаемых при изменениях нагрузки на миокард. При этом отмечается изменения массы, объема и формы желудочков. Ремоделирование является ответом на увеличение пред- и постнагрузки и сопровождается гипертрофией клеток, некрозом, апоптозом, интерстициальным фиброзом, поражением сократительного аппарата [9, 10], что

постепенно приводит к дисфункции желудочков сердца [6, 17].

Знание патогенеза развивающихся расстройств гемодинамики при экссудативных перикардитах позволяет придерживаться более активной тактики при лечении таких больных. Однако до настоящего времени, большинство пациентов с различными формами перикардита в течение длительного времени находятся на лечении в терапевтических клиниках и направляются в хирургический стационар с тяжёлыми осложнениями заболевания, когда радикальное хирургическое вмешательство не всегда возможно [6, 16, 23].

Представления клиницистов о перикардите как о сравнительно редком заболевании часто способствует к запоздалой или ошибочной диагностике основного заболевания, несмотря на наличие характерных клинических признаков перикардита. [5, 20].

Клиническая семиотика хронических перикардитов описана во многих классических руководствах по кардиологии и хирургии. Наиболее характерные признаки заболевания (выраженная одышка, набухание шейных вен, гепатомегалия, асцит, периферические отеки и др.), как правило, позволяют установить истинную его причину у большинства пациентов. Значительно сложнее выявить перикардит на ранних стадиях заболевания, до развития выраженных и часто необратимых изменений в полости перикарда [16, 23, 25, 30].

Одной из основных причин трудностей диагностики является недостаточная настороженность врачей в отношении возможности развития воспалительных изменений в перикарде у пациентов. Другой причиной поздней диагностики перикардита является то, что чаще всего он - явление вторичное, осложняющее течение других заболеваний или повреждений. В этих случаях ранние симптомы перикардита трактуются как проявления основного процесса или маскируются ими [13].

Возможность ранней диагностики перикардитов значительно возросла с широким внедрением в повседневную клиническую практику инструментальных и лучевых методов исследования [16, 25].

Среди традиционных методов исследования в диагностике перикардитов информативным является электрокардиография. При значительном перикардальном выпоте, как правило, отмечается снижение вольтажа QRST в стандартных отведениях, левых грудных отведениях от конечностей. Характерные изменения сегмента ST и зубца T выявляются при экссудативном перикардите. При

этом специфична электрическая альтернация желудочкового комплекса QRST и зубца Р во время задержки дыхания. Для констриктивного перикардита характерно снижение вольтажа зубцов комплекса QRS как в стандартных, так и в грудных отведениях, особенно левых. Нередко отмечается отклонение электрической оси сердца вправо и блокада правой ножки пучка Гиса. Характерно также уплощение или инверсия зубцов Т в грудных отведениях и в отведениях от конечностей. Зубцы Р у большинства больных зазубрены, деформированы и уширены, особенно в I и II стандартных отведениях, напоминая признаки “Р-mitrale”. Иногда регистрируется типичный двугорбый уширенный зубец Р. Для констриктивного перикардита характерна мерцательная аритмия, наблюдаемая у 1/3 больных. Она может быть стойкой или пароксизмальной. Возможно появление трепетания предсердий. При синусовом ритме нередко отмечаются различные нарушения атриовентрикулярной проводимости. [20, 26, 29].

При рентгенологическом обследовании выявляется значительное расширение тени сердца из – за скопления выпота в полости перикарда, обызвествление контуров сердца [3, 8, 11]. Эти изменения не являются специфическими для перикардита и могут быть обусловлены другими заболеваниями - недостаточностью трехстворчатого клапана, кардиомиопатией, острым миокардитом и др. [13, 22].

Возможности ранней диагностики различных заболеваний перикарда значительно увеличилась после широкого внедрения в повседневную клиническую практику ультразвуковых методов диагностики: двумерной ЭхоКГ в В - режиме, доплер-эхокардиографии и цветного дуплексного сканирования [1, 14, 21].

По данным большинства авторов [4, 17, 22], ЭхоКГ является высокоинформативным и чувствительным методом выявления патологических изменений как листков перикарда, так и его полости. Метод обеспечивает неограниченные возможности повторения исследования у одного и того же пациента, что делает его полезным при изучении заболевания в динамике, а также при оценке эффективности проводимого лечения.

По данным литературы, ЭхоКГ в М-режиме позволяет выявить скопления даже незначительного количества жидкости в полости перикарда. Признаками скопления жидкости являются эхонегативные (свободные от эхосигналов) пространства между передним листком перикарда и передней

стенкой правого желудочка, между задней стенкой левого желудочка и задним листком перикарда, а также в других отделах полости околосердечной сорочки. При проведении исследований могут быть выявлены признаки утолщения листков перикарда. Более информативной является двумерная ЭхоКГ, проводимая из различных точек в реальном масштабе времени. Этот метод позволяет выявить не только скопления и локализацию жидкости, но более точно определить толщину измененных листков перикарда, наличие внутривнутриперикардальных сращений, образований или инородных тел [2, 14].

Результаты ЭхоКГ позволяют своевременно диагностировать тампонаду сердца. К ранним признакам этого грозного осложнения, по данным многих исследователей [1, 2, 4, 24] относятся: коллапс правого предсердия или правого желудочка в ранней диастоле, уменьшение полости правого желудочка, отсутствие дыхательных изменений диаметра нижней полой вены, изменения скорости кровотока через отверстия митрального и трикуспидального клапанов, определяемые с помощью доплер-эхокардиографии.

ЭхоКГ (двумерная в реальном масштабе времени и доплер-эхо-кардиография) позволяет достоверно определить в какой степени увеличение размеров сердца обусловлено собственно сердцем, а в какой - скоплением жидкости в полости перикарда, что позволяет провести дифференциальную диагностику между перикардитом и различными формами кардиомиопатии [27].

Однако, несмотря на целый ряд достоинств этого метода, в некоторых случаях возможно получение ложноположительных результатов о наличии жидкости в полости перикарда. Причиной диагностических ошибок может быть наличие эпикардального жира, который может быть принят за ограниченное скопление выпота. Скопление жидкости в плевральной полости, аневризма задней стенки левого желудочка, увеличенный коронарный синус, аневризма коронарной артерии, увеличенное левое предсердие также могут быть интерпретированы как выпотной перикардит. Ввиду того, что характер изображения зависит не только от места расположения датчика, но и от его угла по отношению к оси сердца, ЭхоКГ не всегда достоверно определяет толщину листков перикарда, локализацию и распространенность изменений [7, 11].

Ограниченные возможности ЭхоКГ могут привести к неверной трактовке получаемой ин-

формации а, следовательно, к неверной лечебной тактике. В связи с этим возникает необходимость использования современных методов исследования КТ, МРТ для уточнения диагноза и выбора оптимальной, для каждого конкретного больного, лечебной тактики [13, 22].

Вопросы выбора оптимального метода хирургического лечения хронического экссудативного перикардита (ХЭП) остается спорным среди специалистов. В настоящее время в лечении ХЭП применяются перикардиоцентез и различные модификации перикардотомии и перикардэктомии [3, 7, 10, 16]. По мнению большинства авторов, единственно радикальным методом лечения таких больных является субтотальная резекция перикарда или перикардэктомия [3, 13, 25].

Высокая частота осложнений при перикардиоцентезе (повреждение коронарных артерий и стенок камер сердца) скомпрометировали этот метод неотложной помощи при выпотных перикардитах с тампонадой сердца, и как метод диагностики при гнойном перикардите [11].

Несмотря на указанные недостатки пункция перикарда имеет сторонников, отстаивающих ее сохранение в арсенале методов лечения выпотных перикардитов. При отсутствии эффекта от пункции предлагают проведение перикардиотомии [25, 29].

Результаты применения перикардиоцентеза и перикардиотомии показали, что они сопровождаются тяжелыми осложнениями, рецидивами заболевания и высокой летальностью, достигающей 10 – 13,6% [3, 13, 25].

Последние годы эндоскопическая технология нашло применение при лечении перикардитов. При значительном количестве выпота в полости перикарда с развитием тампонады сердца, одни авторы применяют эндоскопическую фенестрацию перикарда [12, 10], чрезкожную балонную перикардитомию [15], другие создают лапароскопическую перикардио-перитонеальную окно [3, 14]. Появились сообщения о видеоэндоскопических способах лечения ЭП-торакоскопической, лапароскопической и субсифоидной фенестрации перикарда с формированием плевроперикардиального или перитонео-перикардиального свища [4, 12]. Одним из первых о видеоторакоскопическом хирургическом лечении экссудативного перикардита сообщили Е. Kiffner и Р. Benecke (1992), которые показали возможность проведения частичной резекции перикарда через видеоторакоскопический доступ с целью ревизии полости перикарда и создания плевроперикардиального свища для оттока

жидкости из полости перикарда в плевральную полость. Авторы отмечают малую травматичность, резкое снижение риска осложнений и сокращение срока стационарного лечения [23].

В последнее время все шире применяется метод перикардиоскопии, позволяющий визуально оценить состояние и провести полноценную санацию полости перикарда [12, 16].

Неудовлетворительные результаты и частые рецидивы перикардита при использовании в качестве лечебно-диагностической процедуры перикардиоцентеза вынудили исследовать возможности оперативных методов диагностики и лечения, при которых в качестве диагностического материала используется не только экссудат, но и ткань перикарда, которые в ряде случаев завершаются дренированием полости перикарда [11, 14].

Несомненный интерес представляет дальнейшее изучение эффективности различных методов биопсии перикарда с применением видеоторакоскопии, видеоассистированной миниторакотомии, которые при необходимости сочетаются с биопсией легкого, плевры, лимфатических узлов [18, 25].

Применение операций, позволяющих кроме проб перикардиального экссудата получить для исследования ткань перикарда, существенно улучшило возможности диагностики причин перикардита до 81,3%, а широкопросветное дренирование перикарда позволило избежать рецидивов экссудативного перикардита (в сроки до 6 месяцев) [25].

В последние годы в странах СНГ отмечается развитие и широкое внедрение видеоэндоскопических технологий в торакальную хирургию [11, 12, 13, 14].

По мере накопления опыта были показаны значительные преимущества торакоскопических операций по сравнению с открытыми вмешательствами, выполненными торакотомным доступом. Это, прежде всего, уменьшение хирургической травмы и кровопотери, значительное сокращение сроков госпитализации, снижение количества наркотических анальгетиков или отсутствие необходимости в их назначении, снижение частоты развития послеоперационных осложнений в виде пневмоний и нарушений ритма сердца [22].

Уменьшение болевого синдрома и короткая госпитализация легли в основу быстрой медицинской и социальной реабилитации, а также высокого качества жизни оперированных больных [23].

Совершенствование инструментов и появление гибких эндоскопов, а также талант и энтузиазм отдельных хирургов позволил отказаться от

минидоступа и выполнять все этапы операции, используя только специальные эндоскопические инструменты. При этом визуальный контроль осуществляется только через монитор, а количество рабочих портов колеблется от 3 до 5, при этом максимальная длина разреза составляет 25 мм [14].

Стремление максимально уменьшить хирургическую травму привело к уменьшению количества используемых портов до одного. Появилась методика оперирования через один порт или единый доступ, размером до 5 см [4].

При таких операциях через единственный порт вводятся специальные длинные изогнутые артикуляционные инструменты, что позволяет использовать до 3-4 инструментов одновременно [25, 29].

По мере развития торакоскопической хирургии, постоянно менялись показания и противопоказания к различным видам вмешательств.

В настоящее время абсолютными противопоказаниями к торакоскопическим операциям могут считаться: непереносимость однологочной вентиляции и размер опухоли, который не позволяет извлечь ее через небольшой разрез. Плевральные сращения в настоящее время являются относительным противопоказанием. По мнению опытных хирургов, внутривидеоплевральный спаечный процесс, требующий конверсии встречается редко, поскольку после создания небольшого пространства для введения камеры и нескольких инструментов эндоскопический адгезиолизис может производиться быстро и безопасно [3, 11, 23].

Широкому внедрению видеоторакоскопической технологии при лечении ХЭП препятствует отсутствие единого мнения о показаниях, тактике и технике выполнения видеоторакоскопических вмешательств при ЭП [3, 14].

Анализ современной литературы свидетельствует о том, что несмотря на определенные успехи в различных областях хирургии, проблема диагностики и хирургического лечения экссудативного перикардита остается актуальной до настоящего времени. Нет единства взглядов и в вопросе о наиболее эффективных методах лечения, показаниях и оптимальных сроках их применения.

Учитывая вышеизложенное, проведение исследований по оптимизации методов диагностики и лечения больных с хроническими перикардитами, изучение функционального состояния сердца и легких, возможности применения видеоторакоскопической технологии с целью улучшения результатов хирургического лечения хронического экссудативного перикардита является актуальной.

## ЛИТЕРАТУРА

(III. 18-30 см. в REFERENCES)

1. Абдурахимов З.З. Новые аспекты диагностики и лечения хронических перикардитов / З.З. Абдурахимов, Н.У. Усманов, А.А. Джаббаров – Д.: Ирфон, 2007. - 100с.
2. Аминов Р.С. Диагностика и тактика хирургического лечения кардиоперикардального эхинококкоза. / Р.С. Аминов, З.З. Абдурахимов, А.А. Абдужаббаров, А.А. Ворисов, Ф.Д. Пулотов // Вестник Авиценны. - 2009. - № 2(39). - С. 23-26.
3. Гиллер Д.Б. Миниинвазивные доступы с использованием видеоторакоскопической техники в торакальной хирургии / Д.Б. Гиллер // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова - 2009. -№8. – С. 21-28.
4. Гиляревский С.Р. Диагностика и лечение заболеваний перикарда: современные подходы, основанные на доказательной информации и клиническом опыте / С.Р. Гиляревский - М.: Медиа-Сфера, 2004. – 132 с.
5. Гусейнов Г.К. Фтизиатрия / Г.К. Гусейнов - М.: «Лотос», 2014. - 287 с.
6. Киршняк А. Эндоскопическая хирургическая анатомия / А. Киршняк, Ф.А. Грандерат, У. Древис - М.: Медицинская литература, 2014. - 104 с.
7. Ланге С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки / С. Ланге, Дж. Уолш - М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2015. - 432 с.
8. Мельников В.В. Рентгенография в диагностике заболеваний органов грудной клетки. Часть II / В.В. Мельников - М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2018. - 67 с.
9. Мишин В.Ю. Фтизиатрия / В.Ю. Мишин, С.П. Завражнов, А.В. Митронин, Ю.Г. Григорьев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 520 с.
10. Носов В.П. Заболевания перикарда / В.П. Носов, Л.Ю. Королева, Н.В. Аминева и др. - Нижний Новгород. НижГМА. 2016. - 190 с.
11. Разумовский А.Ю. Эндохирургические операции в торакальной хирургии у детей / А.Ю. Разумовский, З.Б. Митупов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 364 с.
12. Сакович В.А. Торакоскопическая фенестрация перикарда при экссудативной перикардитах различной этиологии / В.А. Сакович, Д.Б. Дрбот, А.В. Андин // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2005. Т.41, №3. -С. 13-17.
13. Свистунов А.А. Заболевание миокарда, эндокарда и перикарда / А.А. Свистунов, М.А. Осадчук - М.: «Лаборатория знаний», 2016. - 304 с.
14. Сигал Е.И. Торакоскопическая хирургия / Е.И. Сигал, К.Г. Жестков, М.В. Бурмистров, О.В. Пикин - М.: «Авгоровский тираж». 2012. - 352 с.
15. Чернеховская Н.Е. Лазеры в эндоскопии / Н.Е. Чернеховская, А.В. Гейниц, О.В. Ловачева, А.В. Поваляев - М.: «МЕДпресс-информ», 2011. - 144 с.
16. Хубулава Г.Г. Особенности хирургического лечения пациентов осложненными формами инфекционного эндокардита / Г.Г. Хубулава, А.С. Пелешок // Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. - 2007.

- Т.8, № 6. -28 с.

17. Чернеховская Н.Е. Неотложная эндоскопия в педиатрии / Н.Е. Чернеховская, П.Л. Щербаков, А.Ф. Дронов - М: «МЕДпресс-информ», 2014. - 216 с.

## REFERENCES

1. Abdurakhimov Z. Z. *Novye aspekty diagnostiki i lecheniya khronicheskikh perikarditov* [New aspects of the diagnosis and treatment of chronic pericarditis]. Dushanbe, Irfon Publ., 2007. 100 p.

2. Aminov R. S. Diagnostika i taktika khirurgicheskogo lecheniya kardioperikardialnogo ekhinokokkoza [Diagnosis and tactics of surgical treatment of cardio pericardial echinococcosis]. *Vestnik Avitsenny – Herald of Avicenna*, 2009, No. 2(39), pp. 23-26.

3. Giller D. B. Miniinvazivnye dostupy s ispolzovaniem videoendoskopicheskoy tekhniki v torakalnoy khirurgii [Minimally invasive approaches using video endoscopic techniques in thoracic surgery]. *Khirurgiya. Zhurnal im. N.I. Piragova - Surgery. Journal named N. I. Pirogov*, 2009, No. 8, pp. 21-28.

4. Gilyarevskiy S. R. *Diagnostika i lechenie zabolevaniy perikarda: sovremennye podkhody, osnovannyye na dokazatelnoy informatsii i klinicheskoy opyte* [Diagnosis and treatment of pericardial diseases: modern approaches based on evidence and clinical experience]. Moscow, Media-Sfera Publ., 2004. 132 p.

5. Guseynov G.K. *Ftiziatriya* [Phthisiology]. Moscow, Lotos Publ., 2014. 287 p.

6. Kirshnyak A. *Endoskopicheskaya khirurgicheskaya anatomiya* [Endoscopic Surgical Anatomy]. Moscow, Meditsinskaya literature Publ., 2014. 104 p.

7. Lange S. *Luchevaya diagnostika zabolevaniy organov grudnoy kletki* [Radiation diagnosis of diseases of the chest]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2015. 432 p.

8. Melnikov V.V. *Rentgenografiya v diagnostike zabolevaniy organov grudnoy kletki. Chast II* [Radiography in the diagnosis of chest diseases. Part II]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2018. 67 p.

9. Mishin V. Yu. *Ftiziatriya* [Phthisiology]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2015. 520 p.

10. Nosov V. P. *Zabolevaniya perikarda* [Diseases of the pericardium]. Nizhniy Novgorod, NizhGMA Publ., 2016. 190 p.

11. Razumovskiy A. Yu. *Endokhirurgicheskie operatsii v torakalnoy khirurgii u detey* [Endosurgical operations in thoracic pediatric surgery]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010. 364 p.

12. Sakovich V. A. *Torakoskopicheskaya fenestratsiya perikarda pri eksudativnoy perikarditakh razlichnoy etiologii* [Thoracoscopic fenestration of the pericardium with exudative pericarditis of various etiologies]. *Byulleten VSNTS SO RAMN - Bulletin of the Siberian branch of the Russian Academy of medical Sciences*, 2005, Vol. 41, No. 3, pp. 13-17.

13. Svistunov A. A. *Zabolevanie miokarda, endokarda i perikarda* [Myocardial, endocardial, and pericardial

diseases]. Moscow, Laboratoriya znaniy Publ., 2016. 304 p.

14. Sigal E. I. *Torakoskopicheskaya khirurgiya* [Thoracoscopic surgery]. Moscow, Avtorskiy tirazh Publ., 2012. 352 p.

15. Chernekhovskaya N. E. *Lazery v endoskopii* [Lasers in endoscopy]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2011. 144 p.

16. Khubulava G. G. *Osobennosti khirurgicheskogo lecheniya patsientov oslozhnennymi formami infektsionnogo endokardita* [Features of surgical treatment of patients with complicated forms of infective endocarditis]. *Byulleten NTSSSKH im. A.N. Bakuleva RAMN - Byulleten NTSSSKH im. A.N. Bakuleva RAMN «Serdechno-sosudistyye zabolevaniya»*, 2007, Vol. 8, No. 6, 28 p.

17. Chernekhovskaya N. E. *Neotlozhnaya endoskopiya v pediatrii* [Emergency endoscopy in pediatrics]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2014. 216 p.

18. Babu R. Dayananda (ed.) *Clinical Surgery Pearls*. 2nd edition. *Jaypee brothers: medical publisher*, 2013. 624 p.

19. De Virgilio C., Frank P.N., Grigorian A. (Eds.) *Surgery: A Case Based Clinical Review*. Springer, 2015. 699 p.

20. Dudzinski DM, Mak GS, Hung JW. *Pericardial diseases. Current Problems in Cardiology*, 2012, No. 3, Vol. 37, pp. 75.

21. Imazio M, Cecchi E, Demichelis B, Ierna S, Demarie D, Ghisio A, Pomari F, Coda L, Belli R, Trincherio R. *Indicators of poor prognosis of acute pericarditis. Circulation*, 2007, No. 29, Vol. 115(21), pp. 2739-2744.

22. Imazio M, Gaita F. *Diagnosis and treatment of pericarditis. Heart*, 2015, Vol. 101, No. 14, pp. 68.

23. Fibla J. J., Molins L., Mier J.M. et.al. *Pericardial Window by videothoracoscope in the treatment of pericardial effusion and tamponade. Cir.Ecp.*, 2008, vol. 83, No. 3, pp.145-148.

24. Jesper K. Jensen, Steen Hvitfeldt Poulsen, Henning Mølgaard. *Cardiac tamponade: a clinical challenge*, 2017, Vol. 15, No. 17.

25. LeWinter MM. *Clinical practice. Acute pericarditis. New England Journal of Medicine*, 2014, Vol. 371(25), pp. 2410-2416.

26. MacAlpin R. *Acute pericarditis. New England Journal of Medicine*, 2005, Vol. 352, No. 11, pp. 1154-1155.

27. Petcu C.P., Droc I. *The Efficiency of Surgical Subxiphoid Pericardial Drainage and Percutaneous Pericardial Drainage in Pericardial Effusions Associated with Cardiac Tamponade. Chirurgia*, 2013, Vol. 108. No. 2, pp. 226-233

28. Ristic AD, Imazio M, Adler Y, Anastasakis A, Badano LP. *Triage strategy for urgent management of cardiac tamponade: a position statement of the European Society of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. European Heart Journal*, 2014, Vol. 35(34), pp. 2279-2284.

29. Sezai Celik, Muharrem Celik, Bulent Aydemir. *Surgical properties and survival of a pericardial window via*

left minithoracotomy for benign and malignant pericardial tamponade in cancer patients. *World Journal of Surgical Oncology*, 2012, No. 10, pp. 123.

30. Tomkowsky W.Z., Kuca P., Gralec R. et al.. Management of purulent pericarditis. *Monaldi-Arch. Chest Diseases*, 2003, vol. 59, № 4, pp. 308 – 309.

#### ХУЛОСА

**А.А. Чабборов, Д.У. Дадабоев, Т.Г. Гулмуродов**  
**ЧАНБАҲОИ МУОСИРИ ТАШХИС ВА**  
**ТАБОБАТИ ЧАРРОҲИИ ПЕРИКАРДИТИ**  
**МУЗМИНИ ЭКССУДАТИВӢ**

Дар мақолаи тафсирии мазкур таҳлили ада-

биёти муосир, ки ба проблемаи ташхис ва табобати чарроҳии перикардити музмини экссудативӣ бахшида шудааст, оварда шудааст. Инчунин маълумотҳо оиди басомад, сабабҳо, хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ, имкониятҳои муосири ташхис ва табобати чарроҳии перикардити музмини экссудативӣ оварда шудааст.

Мавҷуд набудани нуқтаи назарҳои ягона оиди самаранок будани усулҳои табобатии минималӣ-инвазивӣ ва видеоторакопии перикардити музмини экссудативӣ муайян карда шудааст.

**Калидвожаҳо:** перикардитҳои музмин, эхокардиография видеоторакопия, перикардэктомия.

УДК 616.381-002-079

*А.Р. Сараев, Ш.К. Назаров, Х.Ш. Назаров, Дж.С. Халимов*

#### ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ

*Кафедра хирургических болезней № 1 ГОУ «ТМУ имени Абуали ибни Сино»*

*Сараев Алишер Рахматуллоевич - к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней № 1 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино», 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, Тел.: (+992) 918-65-05-40, E-mail: [dr.saraev@mail.ru](mailto:dr.saraev@mail.ru)*

*В статье представлены различные взгляды на проблему выбора адекватной хирургической тактики при распространенном перитоните, когда необходимо учитывать не только этиологию, распространённость и степень патологических изменений в брюшной полости, но и степень эндогенной интоксикации и полиорганную недостаточность, прогноз исхода перитонита. Сделан акцент на возможностях применения видеолaparоскопии в хирургическом лечении различных форм распространенного перитонита. Проанализированы основные показания и противопоказания к использованию эндовидеохирургических вмешательств в условиях распространенного перитонита.*

*Ключевые слова:* перитонит, программированная санация, эндовидеохирургическая санация, лапароскопия.

**A.R. Saraev, Sh.K. Nazarov, H.Sh. Nazarov, J.S. Halimov.**

#### **SURGICAL APPROACH FOR GENERALIZED PERITONITIS (LITERATURE REVIEW)**

*Department of Surgical Diseases No. 1, SEI «Avicenna Tajik State Medical University», Dushanbe, Tajikistan.*

*Saraev Alisher Rahmatulloevich PhD, Associate Professor at the Department of Surgical Diseases No. 1, SEI «Avicenna Tajik State Medical University», 734003, Republic of Tajikistan, Dushanbe city, 139 Rudaki Ave., Tel.: (+992) 918-65-05-40, E-mail: [dr.saraev@mail.ru](mailto:dr.saraev@mail.ru)*

*The article presents various views on the problem of choosing adequate surgical tactics for generalized peritonitis when it is necessary to take into account not only the etiology, spread, and degree of pathological changes in the abdominal cavity, but also the degree of endogenous intoxication and multiple organ failure, the prognosis of peritonitis outcome. The emphasis was placed on the possibilities of video laparoscopy in the surgical treatment of various forms of peritonitis. The main indications and contraindications to the use of endo-video surgical interventions in conditions of peritonitis were analyzed.*

*Keywords:* peritonitis, programmed sanitation, endo-video surgical sanitation, laparoscopy.