

РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ПЕРИТОНИТ У ПАЦИЕНТОВ СО СПИДОМ, ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА И ВОЗНИКАЮЩИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

COMMON PERITONITIS IN AIDS PATIENTS, SURGICAL INTERVENTION TACTICS AND EMERGING COMPLICATIONS

**V. Darwin
V. Vasiliev
A. Ayupov**

Summary. The article discusses the tactics of surgical intervention and the complications that arise in the development of widespread peritonitis in patients with AIDS. This problem is currently one of the most urgent in modern abdominal surgery. This is due to the high level of deaths in the postoperative period. The study presents the theoretical and empirical part. A review of the literature data on the problem is carried out, the choice of surgical solutions is presented when examining those admitted to the hospital.

A retrospective analysis of the medical history of 212 patients with widespread peritonitis complicated by the main diagnosis of AIDS was identified as the empirical basis of the study. The main complications after surgical intervention were identified, the outcomes of the disease were determined.

As a result of the study, it was revealed that the severity of the postoperative condition with widespread peritonitis has a connection with the clinical, age and pathophysiological status. The factors of mortality of AIDS patients with the development of concomitant disease were identified, the most important among which were the condition at admission to the hospital, the nature of the spread of the septic process, concomitant organ dysfunction.

Keywords: AIDS, peritonitis, perforation, sepsis, tactics, death.

Дарвин Владимир Васильевич

доктор медицинских наук, профессор,
Сургутский государственный университет

Васильев Василий Васильевич

кандидат медицинских наук, доцент,
Сургутский государственный университет;
врач-хирург, хирургического отделения № 1,
Сургутская окружная клиническая больница

Аюпов Адильхан Темирханович

аспирант, Сургутский государственный университет;
врач-хирург, хирургического отделения № 1,
Сургутская окружная клиническая больница
adil-ayupov@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы тактики хирургического вмешательства и возникающие осложнения при развитии распространенного перитонита у пациентов со СПИДом. Данная проблема в настоящее время является одной из наиболее актуальных в современной абдоминальной хирургии. Это связано с высоким уровнем смертельных исходов в послеоперационном периоде. В исследовании представлена теоретическая и эмпирическая часть. Проведен обзор литературных данных по проблеме, представлен выбор хирургических решений при осмотре, поступивших в стационар.

В качестве эмпирической базы исследования выделен ретроспективный анализ медицинской истории болезни 212 пациентов с распространенным перитонитом, осложненным основным диагнозом — СПИД. Выявлены основные осложнения после проведения хирургического вмешательства, определены исходы болезни.

В результате исследования было выявлено, что тяжесть послеоперационного состояния с распространенным перитонитом имеет связь с клиническим, возрастным и патофизиологическим статусом. Были выявлены факторы летальности больных СПИДом при развитии сопутствующего заболевания, наиболее важными среди которых выделены состояние при поступлении в стационар, характер распространения септического процесса, сопутствующие дисфункции органов.

Ключевые слова: СПИД, перитонит, перфорация кишечника, сепсис, полиорганная недостаточность.

Введение

В 20 веке весь мир охватила эпидемия одного из самых опасных и загадочных вирусов — ВИЧ и СПИД инфекции. С этого момента более 80 млн человек подверглись заражению, а общее количество смертей составило более 40 млн человек. [UNAIDS. Global HIV statistics, 2017].

Российская Федерация (РФ) имеет высокий уровень распространения данного вируса. По данным статистики, в последние годы отмечается тенденция увеличения числа пациентов со СПИДом, которые обращаются за медицинской и хирургической помощью. При этом абдоминальные хирурги все более часто стали сталкиваться с развитием осложнений после проведения операций данным больным. Среди них часто встречаемыми являются: сепсис, септический шок, наличие гнояного

или калового экссудата, туберкулез кишечника, вторичное присоединение вирусной инфекции, кровотечения, полиорганная недостаточность и кишечная непроходимость [Малашенко, Краснов, 2019].

Актуальность

Распространенный перитонит (РП) считается одной из серьезных хирургических патологий, которая сопряжена с высоким уровнем смертности и ухудшений в послеоперационном периоде. Особую актуальность данная проблема имеет у больных с иммунодефицитом. Так как ввиду тяжести основного заболевания хирургу требуется подобрать специализированную тактику хирургического вмешательства (ХВ) и дальнейшего подхода к лечению и наблюдению за поступившими в отделение.

Цель исследования: выявление случаев осложнений у пациентов со СПИДом после перенесенного ХВ при РП.

Несмотря на постоянную модернизацию ХВ при лечении острых заболеваний органов брюшной полости (БП), частота встречаемости РП очень высока. Показатели смертности в данном случае колеблются от 20 до 39 %. Сегодня исследовательские подходы, практические решения и хирургический план постоянно видоизменяются, что ведет к выбору эффективного комплекса мер терапевтического воздействия. Клинические эксперты выделяют среди основополагающих синдромов РП, следующие: воспаление, повышение внутрибрюшного давления, дисфункцию эндотелиальной системы, окислительный стресс. Основными патогенетическими особенностями течения заболевания, которые определяют дальнейший исход, являются: поражение эндотелиального сосудистого тока, выброс цитокинов в системный кровоток, абдоминальный сепсис и септический шок, эндогенная интоксикация. Поликомпонентность развития ситуаций исхода и различные изменения работы отдельных органов и систем, тем более при иммунодефиците, объясняют сложности в выборе алгоритма лечения [Сараев, Назаров, 2019].

При ВИЧ-инфекции и СПИДе РП имеет особую тяжесть течения, что связано с присоединением туберкулезного поражения БП, а также распространением микст-патологий (злокачественная лимфома и туберкулез).

Течение РП при СПИД имеет различные варианты:

1. У пострадавших отмечают выраженный экссудативно-воспалительный процесс, миллиарную диссеминацию брюшины, что обуславливает рецидивы и затяжное течение болезни. Компьютерная томография (КТ) показывает наличие свободной жидкости в грудной полости и БП, брыжейка утолщена, бугристая, воспаленная. Кишечник набух-

ший, содержит примеси жидкости и газов, между тонким и толстым отделом кишечника отмечается скопление экссудата, стенки утолщены. Спаек не отмечено. При сборе патологического материала отмечают наличие микобактерий [Власов, Салахов и др., 2020].

2. РП связан с рецидивом перфораций кишечника, вследствие чего возникает гнойное воспаление БП, с наличием свищевого процесса и свободной жидкости. Содержимое экссудата при лабораторном анализе показывает присутствие микстинфекции (микобактерии, цитомегаловирусы, грибки). Тяжелое течение обусловлено постоянными рецидивами воспаления и деструкции брюшной слизистой оболочки, перфораций кишечника, свищевым процессом. Симптомы РП слабо выражены и подтверждаются только КТ, при котором можно оценить динамику процесса и перфорацию кишечной системы [Даминова, 2016].
3. РП имеет ограниченный характер, что связано с наличием увеличенных участков мезентеральных лимфоузлов. КТ показывает наличие выпота в брюшном пространстве, мезентеральные лимфоузлы видны в качестве массивного внеorganного образования, которое не отделяется от кишечных стенок. При проведении ХВ отмечают массивное скопление фибриновых нитей и лимфому брюшины с вовлечением кишечных петель в патологический процесс [Данцинг и др., 2013].

У больных на последней стадии ВИЧ и СПИД этиологию развития (60–70 %) РП, панкреонекроза составляет ухудшение клинического течения туберкулезом. Тяжелое состояние обусловлено развитием некротического процесса и скоплением жидкости в БП и забрюшинном пространстве. При обследовании выявлены очаги милиарно паренхиматозных и мезентеральных туберкулезных поражений. Это требует срочного проведения ХВ в виде лапаротомии, дренирования и санации БП [Каринов, Киселева и др., 2012].

РП очень тяжело протекает у людей со СПИДом, во всех случаях диагностики отмечают сопутствующую туберкулезную патологию. При дополнении асцитом тяжесть протекания РП обусловлена полиорганной недостаточностью, полисерозитом, септическим шоком, экссудатом в грудной полости и БП. Летальный исход после ХВ составляет более 38 %. Если отмечается казеозное воспалительное поражение БП у больных со СПИДом, то необходимо детальное лабораторное исследование жидкости, биоптата, полученного с кишечных стенок и лимфатических узлов [Белов, Шаповалов, 2019].

Данный способ диагностики помогает получить детальную картину скопления соединительнотканного экссудата между петлями и обозначить формирование

внутренних кишечных свищей. При обнаружении данных обстоятельств необходимо предотвращать рецидив перфорации кишечных стенок и производить повторное ушивание свищей, а также постановку дренажа и санацию БП. Степень смертности в данном случае составляет более 20 % [Lebedev, Popov et. al., 2021].

При сочетании РП и злокачественной лимфомы, симптомы первого заболевания являются слабовыраженными и точно ясны лишь после начала ХВ. Оно начинается в экстренном порядке в связи с быстрым ростом новообразования и развития кишечной непроходимости. Поэтому различные нарушения и сопутствующие патологии при СПИДе являются нередким явлением, которые требуют дополнительной диагностики. Сложность в лечении представляет присоединение оппортунистических инфекций, что ведет за собой высокую травматичность, летальность и большой процент развития сепсиса [Тиммербулатов et.al., 2017; Сафаров, 2017].

По данным литературных источников, большинство отмечают неутешительные прогнозы после ХВ у СПИД-инфицированных. Это связано с подавлением иммунного фона, вследствие чего послеоперационный период имеет атипичный характер (слабость регенеративных свойств тканей и клеток, тахикардия, отсутствие лейкоцитоза). Также отмечены случаи диагностических ошибок и неправильный выбор хирургической тактики у СПИД-инфицированных по сравнению с однотипной патологией. Это связано с отсутствием единого направления терапии и осложнениями в виде сопутствующих патологий. Большинство авторов отмечено сохранение высокого уровня летальности при РП, что составляет от 1 до 38 %. Поэтому это оказывает высокое влияние на сопротивляемость организма и ведет к присоединению дополнительных рисков [Малашенко, Краснов и др., 2019].

Ряд данных отмечает высокий уровень появления осложнений после ХВ у ВИЧ-инфицированных в виде появления ран и их инфицирования. При гнойных заболеваниях отмечается до 50% вариантов развития сепсиса и септического шока, что требует своевременного начала антибактериальной терапии [Mishra, Tiwary et.al., 2014].

Также отметим ряд исследований, которые опытным путем доказывают отсутствие прямой связи между зараженностью СПИДом и процентом развития ухудшений после ХВ [Малашенко, Краснов и др., 2019].

Смертельные исходы при тяжелых формах РП составляют 30–40 %, развитие полиорганной недостаточности в 90 % случаев приводит к летальности. Многие исследования нацелены на снижение числа смертей до 20 %, что можно считать прогрессом в данной ситуации [Enchev et. al., 2020].

Патогенез заболевания у СПИД-инфицированных касается развития мульти системной дисфункции, при которой устранение основной патологии в виде РП не становится путем к выздоровлению. Тяжесть клинического течения связана со стремительностью воспалительной реакции, многоэтажным накладыванием одной патологии на другую и формированием полиорганной недостаточности, что становится главной этиологией смерти. Нарушение реактивности клеток ведет к иммунным дефектам, неспособности справиться с ростом эндотоксикоза, сепсисом и полиорганной недостаточностью [Рябков, 2014].

Современная методика хирургического обследования при РП включает следующие виды манипуляций:

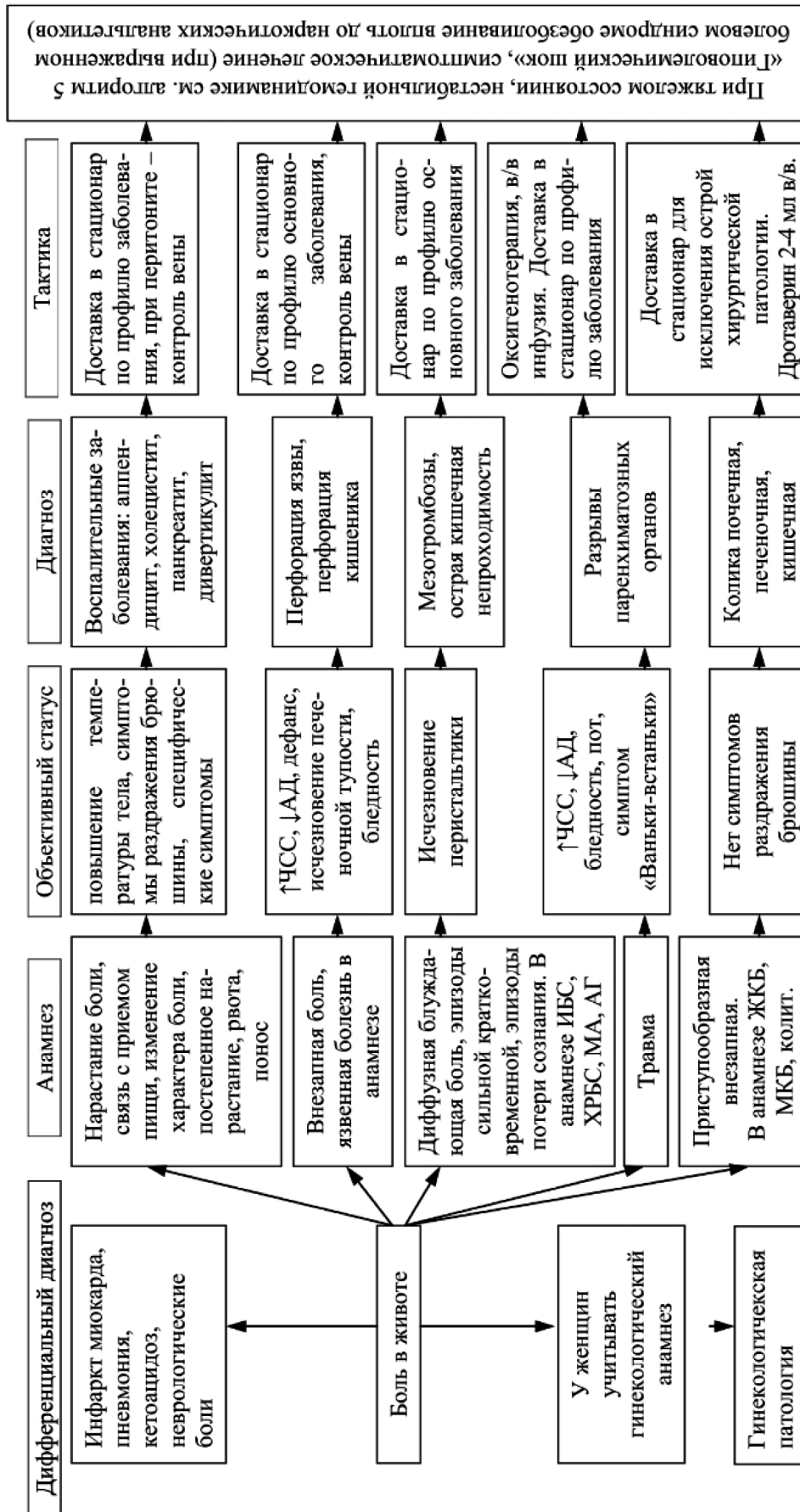
1. Устранение источника распространения.
2. Внутривентрикулярная санация и постановка дренажа.
3. Декомпрессия кишечного пареза.
4. Создание условий для выведения токсинов и путей их проникновения.

При распространенном перитоните выделяют следующие способы (методы) ведения брюшной полости: закрытый, лапароскопический, полузакрытый, полуоткрытый и открытый [Gürlich et al., 2014].

Выбор плана с полузакрытым способом включает в себя проведение лапаротомии, устранения причины развития РП, санирования, постановки дренажа, наложение швов на рану. Это является наиболее распространенным выбором у врачей-хирургов, но иногда особенности реализации отдельных этапов в конкретном клиническом случае могут вызывать разногласия. Главным плюсом является низкий уровень риска присоединения внутрибольничной инфекции, что очень важно при лечении людей с диагнозом СПИД [Gaus et. al, 2016].

Выделенным недостатком является снижение возможности мониторинга распространения воспалительно-инфекционного процесса в БП, трудности в воздействии на него, что ведет к повышенной вероятности внутрибрюшных осложнений, а также усиления негативного воздействия сопутствующих заболеваний [Рябков, 2014].

Также существует комбинированная тактика действий, которая основана на базовой технике ХВ и видео эндоскопических санациях БП. Преимуществами являются: малый процент травматизации, возможность контроля за будущим восстановлением в послеоперационный период. Это является альтернативой программным ревизиям БП. Негативным моментом является невозможность проведения полного санирования БП для удаления контаминации, тяжесть избавления от фибриновых нитей на брюшине, в особенности если сопутствует парез кишечника [Суковатых, 2014].



Примечание.

ЭКГ-диагностика обязательна.

Рис. 1. Тактика обследования и дальнейшие действия при РП [Survey tactics and further actions in CP] [Неотложка, 2023]

При сравнении опасности релапаротомии и инструментальных способов, необходимо упомянуть о том, что своевременное проведение первого способа является единственным средством быстрого вмешательства. Это связано с тем, что присутствует несостоятельность кишечного шва. Но также данный выбор можно считать радикальным, ввиду целого ряда ухудшений и длительности реабилитации, в особенности при присутствии иммунодефицита [Суковатых, 2014].

Широкое применение получила полукрытая методика, которая связана с проведением ХВ по удалению источника РП, временном закрытии открытой раны и проведении повторного санирования БП, что позволяет полностью ликвидировать симптомы инфицирования внутри БП. Именно данный способ применяют при тяжелом состоянии пациентов, что может быть препятствием к проведению одноэтапного ХВ. Преимуществами является качественное проведение санации, контроль за текущим и последующим состоянием, недостатками являются: возможность внутреннего травмирования, длительная интубация полых органов, катетеризация магистральных сосудов, что может привести к присоединению сопутствующего инфицирования и высокому риску кровотечения и травмирования, а также формирования свищевых процессов [Hernández-Palazón et al., 2013].

На рисунке 1 представлена тактика обследования и дальнейшие действия при РП (рис. 1).

Материалы и методы исследования

Анализ теоретической и научно-практической литературы, синтез мнений. В качестве эмпирической базы исследования выделен ретроспективный анализ медицинской истории болезни 212 пациентов с РП, осложненным основным диагнозом — СПИД. Выявлены основные осложнения после проведения хирургического вмешательства, определены исходы болезни. Средний возраст пациентов 46 лет (16–80 лет). Среди них 114 (53,7 %) мужчин, 98 (46,3 %) женщин. Все поступившие в стационар находились в хирургическом отделении Сургутской окружной клинической больницы с 2015 по 2023 год, с диагнозом СПИД-инфекция в стадии 4В осложненной РП. Каждый пациент имел состояние высокой тяжести клинического течения и был прооперирован в экстренном порядке. В зависимости от порядка лечения они были разделены на 3 группы: 1 (81 человек) — резекция кишечника и наложение анастомоза, 2 (37 человек) — резекция кишечника и наложение энтеростомы, 3 (94 человека) — ушивание свищей и перфораций кишечника. Этиология развития представлена на рисунке 2 (рис. 2).

Таким образом, на рисунке мы видим, что основными причинами развития РП у пациентов со СПИД являлись: несостоятельность анастомоза (20,7 %), тромбоз мезентеральных сосудов (16,9 %), гинекологические заболевания (1,8 %), абсцесс брюшной полости (5,1 %), острый аппендицит (8,9 %), непроходимость кишечника (8,9 %), травма брюшной полости (14,6 %), острый холецистит (4,7 %), прободение опухоли толстой кишки (7,07 %).



Рис. 2. Этиология развития РП у больных со СПИДом [Etiology of CP development in AIDS patients]

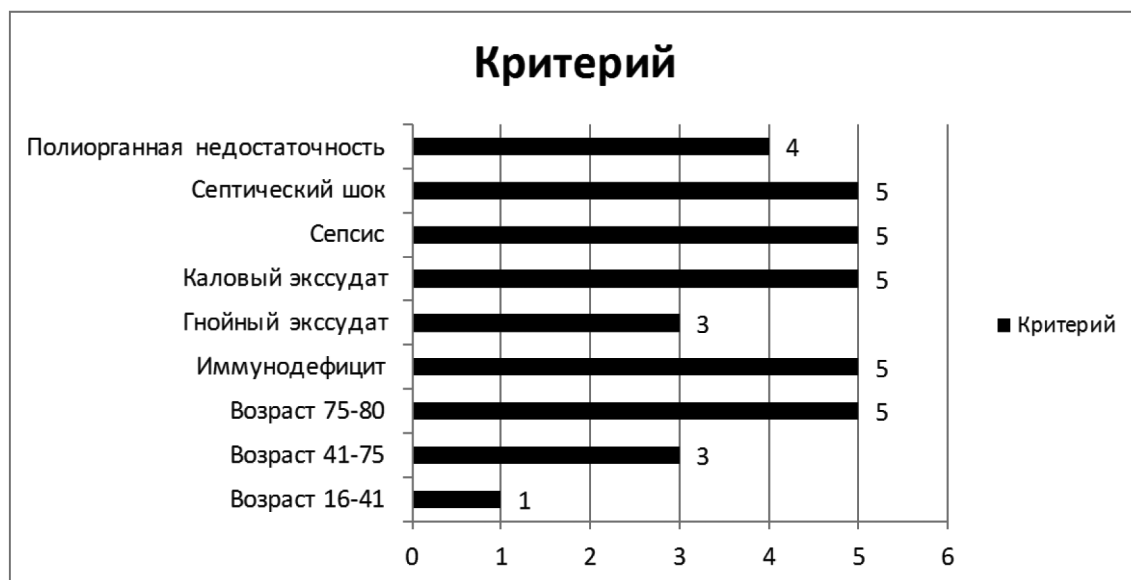


Рис. 3. Система прогноза исхода РП [CP Outcome Prediction system]

Таблица 1.

Обследование пациентов после проведенного вмешательства

День осмотра после вмешательства	Количество людей с РП						Всего
	Жалобы		Осмотр хирурга				
	Болевая реакция	Гипертермия	Несостоятельность швов	Сепсис	Полиорганная недостаточность	Гнойный или каловый экссудат	
Третий день	28	29	15	51	28	7	158 (74,5%)
Седьмой день	28	34	11	49	18	7	29 (69,3%)
Десятый день	16	2	—	16	11	1	46 (21,6%)

В рамках исследования была составлена система прогноза исхода РП в баллах от 1 до 5 (рис. 3).

На рисунке видно, что развитие РП у больных со СПИД сопровождается рядом рисков, которые развиваются после проведения ХВ или до операции.

После проведения вмешательства было проведено обследование пациентов и оценка развития осложнений (табл. 1).

Вероятность исхода РП в зависимости от течения осложнений по баллам (1–11) представлена в таблице 2 (табл. 2).

Обсуждение и выводы

Таким образом, исход развития РП при СПИД имеет зависимость от состояния тяжести, возраста и резервных возможностей пациентов. Несмотря на выбор тактики ХВ, велик риск развития ухудшения состояния в послеоперационном периоде, что ведет к летальному

Таблица 2.

Вероятность исхода РП в зависимости от течения осложнений

Всего пациентов	Умерло	Летальность, %	Балл осложнений
24	1	4,1 %	0–3
61	14	22,9 %	4–6
76	37	48,6 %	6–9
51	49	96,07	10–11

исходу. На наш взгляд, при выборе способов необходимо распределять их по группам, для определения рисков ХВ и дальнейшей терапии.

Анализ историй болезни показал, что основными критериями развития рисков до и послеоперационный период у пациентов со СПИДом, являются возраст, иммунодефицит, развитие септических поражений, скопление калового экссудата вследствие перфорации кишечника и полиорганная недостаточность.

Основными причинами развития РП у пациентов со СПИД являлись: несостоятельность анастомоза (20,7 %), тромбоз мезентериальных сосудов (16,9 %), гинекологические заболевания (1,8 %), абсцесс брюшной полости (5,1 %), острый аппендицит (8,9 %), непроходимость кишечника (8,9 %), травма брюшной полости (14,6 %), острый холецистит (4,7 %), прободение опухоли толстой кишки (7,07 %).

После проведения экстренного ХВ у 158 (74,5 %) пациентов со СПИД были обнаружены осложнения, которые сказались на дальнейшем исходе. Также была выявлена закономерность летального исхода от баллов течения осложнений, всего из 212 исследуемых больных погиб 101 человек, что составляет 47,6 % и показывает негативную тенденцию выживаемости людей со СПИД при развитии РП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов С.А. 2019. Перфоративный перитонит у больных с ВИЧ-инфекцией / С.А. Белов, А.С. Шаповалов, Н.А. Пименов [и др.] // Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2(78):52–53. — DOI 10.5281/zenodo.824241.
2. Власов А.П., Салахов Е.К., Шейранов Н.С., Маркин О.В., Щапов В.В. 2020. Оценка эффективности мини-инвазивных вмешательств при остром перитоните на основании изучения функционального состояния печени и кишечника. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 7:12–17. <https://doi.org/10.17116/hirurgia202007112>
3. Даминова Н.М. 2016. Этиопатогенез, классификация, диагностика и лечение послеоперационного перитонита / Н.М. Даминова, З.Х. Газиев, М.Б. Назаров // Здравоохранение Таджикистана. 4(331):65–74.
4. Данцинг И.И. 2013. Тяжелое поражение кишечника при генерализованном туберкулезе у больных в стадии СПИДа. 2013. / И.И. Данцинг [и др.] // ВИЧ инфекция и иммуносупрессии. 5(3):59–62.
5. Каримов И.Р. 2012. Гнойно-воспалительные и септические поражения у ВИЧ-инфицированных наркозависимых лиц как факторы и показатели прогрессии ВИЧ-инфекции [Электронный ресурс] / И.Р. Каримов, Л.М. Киселева, Ю.И. Буланьков // Современные проблемы науки и образования. 6: URL: <http://www.science-education.ru/106-7678> (дата обращения: 04.11.2023).
6. Малашенко А.А. 2019. Современное состояние проблемы хирургического лечения ВИЧ-инфицированных больных в условиях пенитенциарной системы / А.А. Малашенко, О.А. Краснов, А.С. Криковцов, С.И. Минин // Медицина в Кузбассе. 18 (1):72–79.
7. Рябков М.Г. 2014. Структура периоперационных осложнений распространенного перитонита / [и др.] // Медицина и образование в Сибири. 4:38–42.
8. Сараев А.Р., Назаров Ш.К. 2019. Патогенез и классификация распространенного перитонита. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 12:106–110. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2019121106>
9. Сафаров С. 2014. Особенности течения острых хирургических патологий у вич инфицированных / спид больных. Журнал проблемы биологии и медицины, 2017. 2 (94), 92–93. извлечено от https://inlibrary.uz/index.php/problems_biology/article/view/3049
10. Суковатых Б.С. 2014. Новые способы лечения распространенного перитонита / Б.С. Суковатых // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2:165–176.
11. Тимербулатов В.М. 2017. Вопросы диагностики и лечебной тактики при гнойно-септических осложнениях ВИЧ-инфекции. / В.М. Тимербулатов, Ш.В. Тимербулатов, В.М. Сибаяев, М.В. Тимербулатов // Медицинский вестник Башкортостана. 12, № 5(71):131–138.
12. Неотложка. 9 Неотложные состояния при острых хирургических заболеваниях. Неотложные состояния при острых хирургических заболеваниях // URL: <https://topuch.com/neotlojnie-sostoyaniya-pri-ostrih-hirurgicheskikh-zabolevaniyah/index.html> (дата обращения: 05.11.2023).
13. Analysis of organ failure and mortality in sepsis due to secondary peritonitis. 2013. / J. Hernández-Palazón [et al.] // Med Intensive. 37 (7):461–67.
14. Basic principles of diagnosis and treatment of secondary peritonitis — recommendations of experts with the support of SIS. 2014. / R. Gürlich [et al.] // Rozhl Chir. 93 (6):334–352.
15. Carroll P.J., Gibson D, El-Faedy O, Dunne C, Coffey C, Hannigan A, et al. 2013. Surgeon-performed ultrasound at the bedside for the detection of appendicitis and gallstones: systematic review and meta-analysis. Am J Surg. 205:102–8. doi: 10.1016/j.amjsurg.2012.02.017.
16. Gaus A.A., Klimova N.V., Darvin V.V., Zinchenko O.A. 2016. Multislice computed tomography capabilities for identifying the surgical approach of choice to treat peritonitis in patients with end-stage hiv infection. Vestnik SurGU. Meditsina. 4 (30):17–22.
17. Enchev Emil Muman, A. Minkov, Georgi Dimitrov, Evgeni Petrov, Alen Nikolov, Stoyan Yovtchev, Yovcho. 2020. Current approaches in diagnosis and treatment of patients with peritonitis. Trakia Journal of Sciences. 18:110–113. 10.15547/tjs.2020. s.01.019.
18. Lebedev N.V., Popov V.S., Klimov A.E., Svanadze G.T. 2021. Comparative assessment of prognostic systems for secondary peritonitis outcome. Pirogov Russian Journal of Surgery. Khirurgiya. Zurnal im. N.I. Pirogova. 2:27–31. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/hirurgia202102127>
19. Mishra S.P, Tiwary S.K, Mishra M, Gupta S.K. 2014. An introduction of tertiary peritonitis. J. Emerg Trauma Shock. 7:121–3. doi: 10.4103/0974-2700.136872.
20. UNAIDS. Global HIV statistics. Newsletter. World AIDS day 2017 [Electronic resource]. — Available at: <http://www.infospid.ru/upload/iblock/493/493fb93524a68583958c32f8587111de.pdf> (accessed 04.11.2023).

© Дарвин Владимир Васильевич; Васильев Василий Васильевич; Аюпов Адильхан Темирханович (adil-ayupov@mail.ru)

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»