



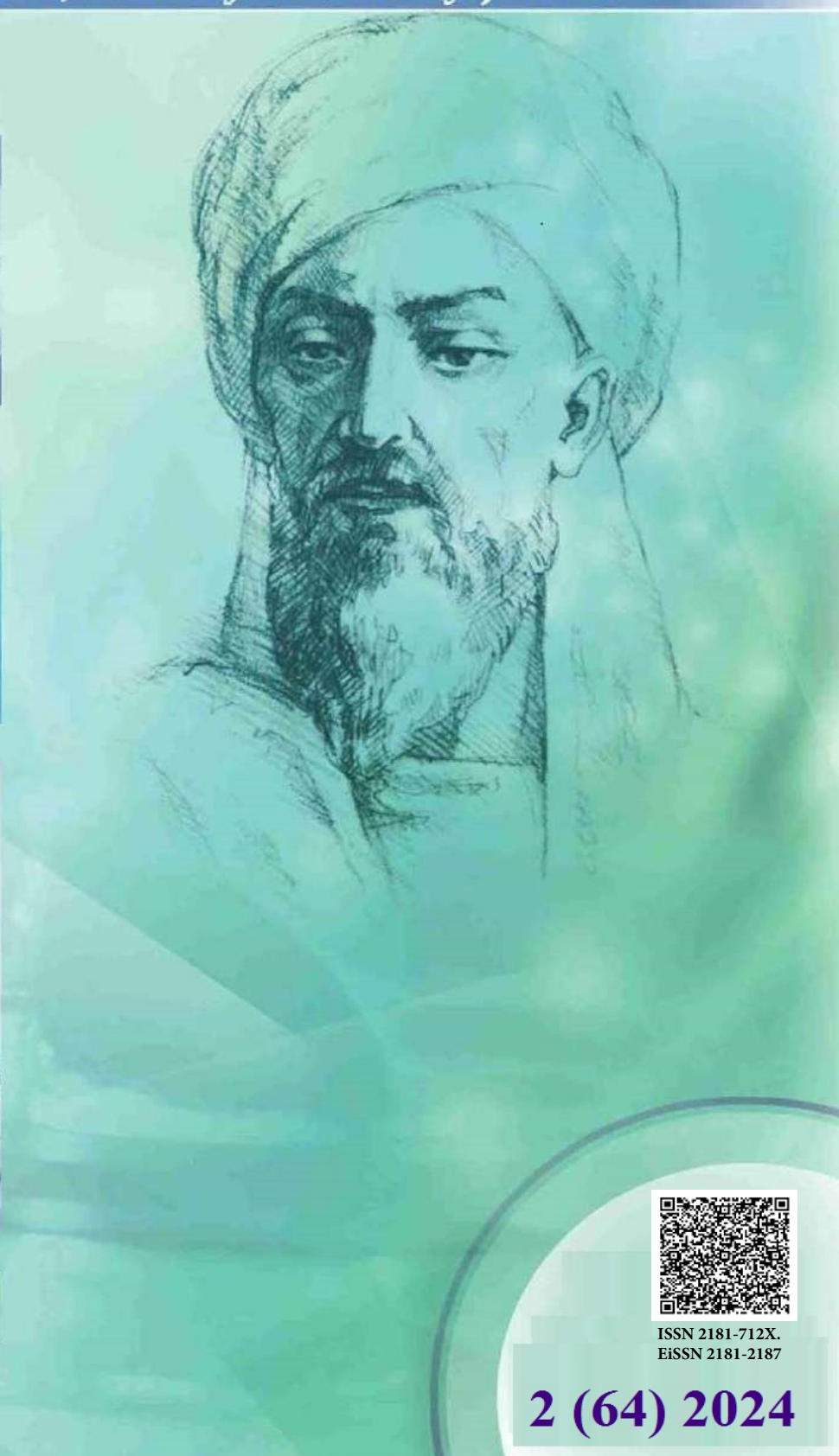
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (64) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (64)

2024

февраль

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 615.45:615.032: 615.015:612.111:612.112

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Сафаров Суннат Сатторович <https://orcid.org/0009-0009-6677-3587>
Хамдамов Бахтиёр Зарифович <https://orcid.org/0000-0003-3569-6688>
Абдурахманов Мамур Мустафаевич <https://orcid.org/0000-0001-8394-5453>
Абдуллоев Ферузбек Фарход угли <https://orcid.org/0009-0002-4563-7120>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Обобщены литературные и собственные данные о современных методах хирургического лечения и клинично-иммунологически обоснованных методов выбора профилактики гнойно-септических осложнений у больных эхинококкозом печени, соответствующих принципам доказательной медицины. Наряду с этим в подробно описаны новые алгоритмы лечебно-диагностической тактики при не и осложненной форме гидатидозного эхинококкоза печени

Ключевые слова: Эхинококкоз, печень, иммунитет

ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ ЙИРИНГЛИ-СЕПТИК АСОРАТЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ УСУЛЛАРИНИ ТАНЛАШНИ КЛИНИК-ИММУНОЛОГИК АСОСЛАШ

Сафаров Суннат Сатторович, Хамдамов Бахтиёр Зарифович,
Абдурахманов Мамур Мустафаевич, Абдуллоев Ферузбек Фарход угли

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига мос келадиган жигар эхинококкозини замонавий хирургик даволаш ҳамда касаллик йирингли-септик асоратлари профилактикаси усулларини танлашни клиник иммунологик-асослашнинг замонавий усуллари бўйича адабиётлар шарҳидаги талқини ҳамда шахсий олинган натижаларига бағишланган таҳлили умумлаштирилган. Шу билан бирга, асоратланмаган ва асоратланган гидатидоз даволаш-диагностика алгоритминини батафсил баён қилинган.

Калит сўзлар: Эхинококкоз, жигар, иммунитет.

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF METHODS FOR THE PREVENTION OF PURULENT-SEPTIC COMPLICATIONS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

Safarov Sunnat Sattorovich, Khamdamov Bakhtiyor Zarifovich,
Abdurakhmanov Mamur Mustafayevich, Abdulloyev Feruzbek Farhod o'g'li

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

The literature and own data on modern methods of surgical treatment and clinically and immunologically sound methods of choosing the prevention of purulent-septic complications in patients with echinococcosis of the liver, corresponding to the principles of evidence-based medicine, are summarized. Along with this, new algorithms of therapeutic and diagnostic tactics for non- and complicated forms of hydatidous echinococcosis of the liver are described in detail

Keywords: echinococcosis, liver, immunity

Актуальность

Достижения в области применения антибактериальных препаратов не смогли повлиять на искоренение гнойно-септических осложнений [1,3,5,13,14]. И в последние годы такие осложнения не имеют тенденцию к снижению [2,4,6,15,16,17]. При этом в общей структуре летальности в хирургических стационарах гнойно-септические осложнения остаются лидирующими [7,9,18,19,20,21].

Развитие гнойно-септических осложнений эхинококкоза и эхинококкэктомии приводят к значительному увеличению продолжительности лечения, росту частоты инвалидности и летальности, которая в среднем варьирует в пределах 7,2-10,8% [8,10,12,22,23,24,25]. В этой связи прогнозирование и профилактика осложнений в хирургии эхинококкоза легких и печени все еще остается далеко не решенной и актуальной.

Известно, что эхинококк, развиваясь в организме человека, который выступает в роли промежуточного хозяина, существенно влияет на перестройку иммунной системы [11,26,27,28]. Механизм этих изменений на сегодняшний день изучены недостаточно. Многие сведения относительно иммунной ответной реакции организма на инвазию эхинококка разнонаправленные, порой даже противоречивейшие друг-другу. Существует мнение о том, что, попадая в организм эхинококк стимулирует иммунную систему хозяина. Это проявляется развитием ряда клеточных и гуморальных реакций. Наравне с этим имеются сведения относительно угнетения иммунитета. Сторонники данной теории утверждают, что подавление защитных механизмов хозяина как против их собственных антигенов (гомологичная иммунодепрессия), так и антигенов других инфицирующих организмов агентов (гетерологичная иммунодепрессия).

В литературе нет данных о влиянии исходных изменений иммунологического статуса больных эхинококкозом на частоту и тяжесть развития гнойно-септических осложнений и динамики изменения иммунологических показателей в послеоперационном периоде.

Послеоперационные гнойно-септические осложнения в хирургии эхинококкоза печени отличаются крайней тяжестью, существующие методы и их профилактики малоэффективны [29,30,31,32]. Оценка существующих, и разработка новых способов прогнозирования развития возможных гнойно-септических осложнений, которая важна для эффективной и рациональной реабилитации больных эхинококкозом, могли бы значительно улучшить результаты лечения больных с эхинококкозом внутренних органов человека. Все выше представленное и определило основное направление данной работы.

Цель исследования. Усовершенствование методов профилактики гнойно-септических осложнений эхинококкоза

Материал и методы

В основную группу вошли 296 пациентов с эхинококкозом печени, которые находились на лечении и обследовании в Бухарском областном многопрофильном медицинском центре с 2016 по 2022 годы.

Распределение больных по возрасту выявило преобладание пациентов в возрастном диапазоне от 41 до 60 лет (69,5%), то есть в период активной трудовой деятельности. При этом диапазон возрастной дисперсии больных основной группы, по сравнению с контрольной группой, снижался как в сторону молодого, так и пожилого возраста.

Раздельный сравнительный анализ показал, что среди больных мужского пола преобладали пациенты в возрастной категории от 41 до 50 лет (37,8%), далее в порядке убывания пациенты в возрастном диапазоне от 51 до 60 лет (21,0%) и от 61 до 70 лет (17,6%). При этом среди больных женского пола преобладание в возрастном диапазоне так же было от 51 лет до 60 лет (46,3%).

В сопоставлении с больными контрольной группы можно заметить, что преобладание в основной группе количества больных было лишь в возрастном диапазоне от 41 до 50 лет (в 1,1 раза), от 61 до 70 лет (в 2,1 раза) и в возрасте старше 71 лет (в 1,4 раза).

Более низкие значения в количестве больных в основной группе, по сравнению с контрольной, были отмечены нами в возрастных категориях моложе 20 лет (меньше в 3,5 раза), в диапазоне от 21 до 30 лет (в 2,2 раза) и в диапазоне от 31 до 40 лет (в 1,6 раз).

Таким образом, сравнительный анализ распределения больных с гидатидозным эхинококкозом печени в основной группе больных показал превышение контингента более старшего возраста с одинаковыми значениями по гендерной принадлежности.

Сравнительная оценка распределения пациентов по характеру заболевания и количеству кист показала (таблица 1), что в основной группе больных преобладали пациенты с резидуальной солитарной эхинококковой кистой (в 1,9 раза), с множественной резидуальной эхинококковой кистой (в 1,6 раза) и с солитарной рецидивной кистой (в 1,2 раза).

В меньшей степени в основной группе больных, в отличие от контрольной, были пациенты с первичными множественными эхинококковыми кистами печени (в 1,3 раза).

Таблица 1

Сравнительный характер распределения больных основной группы в зависимости от характера заболевания и количества гидатидозных эхинококковых кист в печени

ХАРАКТЕР КИСТЫ	КОЛИЧЕСТВО КИСТ			
	Одиночные		Множественные	
	Абс.	%	Абс.	%
Первичный	147	49,7	55	18,6
Рецидивный	21	7,1	28	9,5
Резидуальный	21	7,1	24	8,1
ИТОГО	182	61,1	116	38,9

Количество пациентов как с первично-солитарным, так и с первично-множественными гидатидозными эхинококкозами печени в основной группе больных было почти идентичным, как и в контрольной.

Из общего количества основной группы больных первичных гидатидозных эхинококковых кист было зарегистрировано в 68,2% случаев.

В 63,9% случаев было зарегистрировано солитарные гидатидозные эхинококковые кисты печени. У 107 больных (в 36,1%) эхинококковые кисты носили множественный характер. Рецидивных и резидуальных эхинококковых кист было зарегистрировано нами в 16,6% и 15,2% случаев.

Сравнительный анализ показал преобладание больных с рецидивной и резидуальной эхинококковой кистой печени в основной группе больных (на 2 и на 19 больных больше в основной группе чем в контрольной).

В отличие от этого, в контрольной группе больных преобладали пациенты с множественными гидатидозными эхинококкозами печени (38,9% в контрольной группе больных).

При сравнительном анализе распределения больных с гидатидозным эхинококкозом печени можно отметить, что основная группа больных характеризовалась наличием более сложного варианта характера заболевания.

В целом у 296 больных основной группы были выявлены 419 эхинококковых кист печени. В среднем на одного больного приходилось по 1,4 кисты.

Распределение больных по диаметру кисты показала (рисунок 1), что в основной группе больных, как и в контрольной группе, преобладали образования диаметрами от 10 до 14 см (34,1%).

Почти в одинаковом значении были кисты размерами от 15 до 19 см (29,8%) и от 6 до 9 см (26,7%).

28 (6,7%) эхинококковых кист были менее 5 см диаметром (большинство из них были множественные) и у 11 – гигантские (более 20 см в диаметре). При этом если гигантские кисты в основной группе больных были по количеству идентичными числу контрольной группы, то случаев с мелкими (менее 5 см в диаметре) кистами печени были в 1,5 раза меньше.

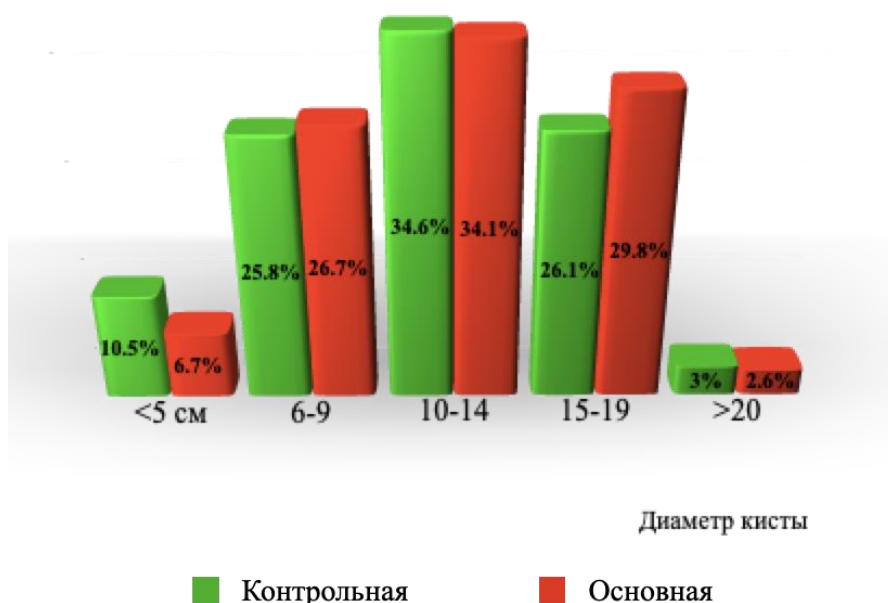


Рисунок 1. Сравнительный характер распределения эхинококковых кист в зависимости от их диаметра

Сравнительная характеристика особенностей локализации эхинококковых кист в сегментах печени выявила идентичную картину тенденции в зависимости от моно- или бисегментарного расположения образования.

Количество кист, локализованных в V-VI сегментах в основной группе больных была такой же, как и в контрольной, не составлял достоверной разницы между групп.

В основной группе больных преобладали над контрольными, кисты расположенные в I и в II-IV сегментах печени (в 1,2 и в 1,6 раз больше соответственно).

В то же время, в основной группе больных, кист, расположенных в VI-VII и в VII-VIII сегментах, было больше (в 1,1 и в 1,2 раза соответственно) в контрольной группе.

Так, можно отметить, что излюбленная локализация эхинококковой кисты была зафиксирована нами у больных контрольной группы в сегментах печени (36,3%).

Почти в одинаковой пропорции оказались локации в II-IV и в сегментах печени (23,1% и 29,3% соответственно).

По клиническим формам у больных основной группы в 51,0% случаев заболевание носило осложненный характер (осложненный эхинококкоз печени). Соответственно у 145 больных, то есть в 49,0% случаев была отмечена осложненная форма патологического процесса.

В большей половине случаев осложнений было отмечено нагноение эхинококковой кисты (60,3%). Такие варианты нагноения носили изолированный характер в различных стадиях гнойно-воспалительного процесса.

Как уже указывалось выше, в общей сложности у 296 больных основной группы были выявлены 37,7% кист с живым паразитом, 26,3% - с мертвым и в 36,0% случаев были осложненные формы эхинококкоза печени, вследствие присоединения гнойно-воспалительного процесса.

Среди случаев с мертвым паразитом нами отмечены варианты мертвого паразита в стадии ранних посмертных изменений в 38,2% случаев и мертвого паразита, в стадии поздних посмертных изменений в 61,8% случаев.

При оценке клинико-лабораторных показателей, наравне с традиционными методами оценки клинических, биохимических и других параметров крови, выполненные согласно утвержденным стандартом, начиная с 2016 года мы применяли еще и прогностический метод оценки степени иммунологической супрессивности.

Результат и обсуждение

У больных с первичным гидатидозным эхинококкозом печени в предоперационном периоде в 51,0% случаев (103 больных) была диагностирована компенсированная степень иммунологической супрессивности. Из них в приоритете (на 5,1% больше) были пациенты с одиночными эхинококковыми кистами печени. В меньшей степени у 62 больных (30,7%) была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности. Ее распределение так же было в пользу больных с одиночной эхинококковой кистой печени (больше на 4,7%).

У 35 (17,3%) больных с первичным гидатидозным эхинококкозом печени в предоперационном периоде была диагностирована декомпенсированная степень иммунологической супрессивности. При этом в большей степени она была выявлена среди больных с первичным множественным гидатидозным эхинококкозом печени (больше на 11,2% случаев).

Остается не понятным отсутствия каких-либо нарушений в иммунологической супрессивности среди 2 больных с первичным одиночным гидатидозным эхинококкозом печени. Вероятно, это было связано с малым размером кисты, не достигающего 5 см.

Таким образом, степень иммунологической супрессивности среди больных основной группы с первичным гидатидозным эхинококкозом печени показало преобладание компенсированной степени иммунологической супрессивности.

Наравне с этим, в данной когорте больных были отмечены и остальные степени, что возможно это было связано с наличием гнойно-септических осложнений, которые характеризовались тяжелым течением на фоне иммунологической супрессивности организма. Тем не менее, у большинства больных с первичным как одиночным, так и множественным гидатидозным эхинококкозом печени преобладающими были нарушения в иммунной системе преходящего характера.

В основной группе были диагностированы 45 случаев с резидуальной эхинококковой кистой печени.

Преобладали больные с множественным эхинококкозом печени (больше на 6,6%). Оценка степени иммунологической супрессивности среди больных с резидуальной эхинококковой кистой печени показала, что в больше половине случаев (55,6%) у больных была диагностирована декомпенсация в исследованных параметрах. Почти в 2 раза этих больных были среди случаев с множественными кистами печени (больше в 1,55 раза).

В 42,2% случаев у больных была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности, которая преобладала среди больных с одиночными эхинококковыми кистами печени. Еще у 1 (2,2%) больного с резидуальной эхинококковой кистой печени степень иммунологической супрессивности находилась на уровне компенсации. Такой случай был диагностирован среди больных с одиночной гидатидозной эхинококковой кистой печени.

Таким образом, у больных с резидуальным эхинококкозом печени приоритетным становится декомпенсированный уровень иммунологической супрессивности, который превышает субкомпенсированный уровень почти в 2 раза среди больных с множественными эхинококкозом печени. На этом фоне субкомпенсированный вариант иммунологической супрессивности превосходит у больных с одиночными гидатидозными эхинококковыми кистами печени.

У 49 больных основной группы был диагностирован рецидив гидатидозного эхинококкоза печени. Распределение больных в зависимости от степени иммунологической супрессивности выявило в отличие от предыдущих случаев исследования четкие отличительные стороны. Как бы ни было это не характерным, больных с множественными эхинококковыми кистами печени было больше, чем с одиночными.

Большинство больных (89,9%) имели декомпенсированную иммунологической супрессивности, которая была лидирующей как среди больных с одиночным, так и среди больных с множественным эхинококкозом печени. Причем в последнем случае таких больных было больше всего на 7,2% случаев.

Лишь в 5 (10,2%) случаях среди больных рецидивной формой эхинококкоза печени была диагностирована субкомпенсированная форма иммунологической супрессивности. Причем она

была почти идентичной как среди больных с одиночной, так и множественными эхинококковыми кистами печени.

Больных с рецидивной формой гидатидозного эхинококкоза печени с компенсированной степенью иммунологической супрессивности нами не выявлено.

Таким образом, у больных с рецидивным гидатидозным эхинококкозом печени в приоритете выступает декомпенсированная степень иммунологической супрессивности, которая, как показал статистический анализ, находилась на приоритетном уровне. На этом фоне следует заметить отсутствие компенсированной формы иммунологической супрессивности, имевшее место в предыдущих подгруппах больных (с первичной и резидуальной формой). По-видимому, это связано с особенностями проявления гнойно-септических осложнений эхинококкоза печени и этот анализ привлек наше внимание.

У 51,0% больных гидатидозный эхинококкоз печени носил осложненный характер. Среди осложненных форм эхинококкоза печени преобладали случаи с банальным нагноением кисты (60,3%) и нагноением кисты с прорывом во внутривнутрипеченочные желчные протоки с развитием холангита и желтухи (31,1%).

Осложнение в виде нагноения эхинококковой кисты с прорывом в плевральную полость у 7 (4,6%) больных привело к развитию эмпиемы плевры.

Подобный характер поражения, но без плевральных осложнений, приводило к прорыву кисты в бронхиальное дерево с развитием гнойного эндобронхита была отмечена нами у 1 (0,7%) больного.

У 6 (3,3%) больных осложнение эхинококковой кисты было в виде прорыва ее в свободную брюшную полость с развитием перитонита.

Наравне с анализом осложнений, подобно контрольной группы больных, нами проведен так же анализ распределения степени иммунологической супрессивности среди больных с осложненной и не осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени.

Предварительный суммарный анализ показал, что у больных основной группы в одинаковой пропорции оказались больные с компенсированной и декомпенсированной степенью иммунологической супрессивности (35,1% соответственно; по 104 больных). Лишь в 29,1% (86 больных) случаев у больных основной группы была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности.

Среди больных с осложненной формой эхинококкоза печени в преимуществе были декомпенсированная степень иммунологической супрессивности (58,9%), тогда как среди больных с неосложненной формой заболевания таковых оказалось всего 10,3% (15 больных).

Такой же дисбаланс был отмечен и среди больных с субкомпенсированной иммунологической супрессией. Субкомпенсированная форма степени иммунологической супрессивности была отмечена среди 41,1% (62 пациента) больных с осложненной формой заболевания, тогда как в подгруппе больных, где осложнение эхинококкоза печени отсутствовало таковых оказалось всего лишь 16,6% (24 больных).

Среди больных с осложненной формой эхинококкоза печени других изменений в степени иммунологической супрессивности нами не выявлено, тогда как среди больных с неосложненной формой заболевания были выявлены 104 (71,7%) больных с компенсированным и 2 больных (1,4%) с нормальным уровнем степени иммунологической супрессивности организма.

Особенностями лечебных мероприятий у больных с осложненной формой эхинококкоза печени является подход к выбору хирургического вмешательства, отличающийся как техническими вопросами решения проблемы, так и сроками проведения оперативных вмешательств. Что касается неосложненных форм гидатидозного эхинококкоза печени, то хирургические вмешательства у таких больных должны завершаться без возможности развития гнойно-септических осложнений, рецидивов и резидуальных кист в различные периоды после операции.

Поэтому, прежде чем приступить к разработке лечебно-диагностического алгоритма мы прибегли еще к одному сопоставительному анализу распределения больных с неосложненной формой эхинококкоза печени (145 больных) и степени иммунологической супрессивности.

Подход к разделению больных с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени был основан по критериям ВОЗ от 2010 года. Все эти критерии были описаны нами во

второй главе диссертационной работы, и они основывались на данные ультразвукового исследования.

В целом среди с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени больше всех были больные с гидатидозной эхинококковой кистой в стадии CL и CE-4. При этом, если в первом случае (31 больной; 21,4%), они характеризовались наличием ультразвуковых признаков однокамерного кистозного образования, обычно сферической или овальной формы, с неясными однородными анэхогенным содержимым, ограниченным гиперэхогенным ободком без видимых стенок, то во втором случае (35 больных; 24,1%) - гетерогенно-гипоэхогенного или дисгетогенно-дегенеративного содержимого и отсутствием дочерних кист.

У больных с CL это были гидатидозный эхинококкоз печени обозначенное просто как «кистозное образование». У этих больных в 93,5% случаев (29 больных) степень иммунологической супрессивности была компенсированной. У остальных 6,5% больных (2 случая) была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности (рисунок 2).

В то же время, у больных с сонографическими признаками гидатидозного эхинококкоза печени CE-4 была диагностирована только компенсированная формы иммунологической супрессивности.

У 29 больных с гидатидозным эхинококкозом печени при проведении ультразвукового исследования было выявлено наличие кисты с дочерними кистами. При этом содержимое было анэхогенным с одновременной отслойкой внутренней оболочки кисты. Оболочка кисты выдавала знак «водяной лилии». При этом у 18 больных данной подгруппы однокамерная киста содержала дочерние кисты, которые имели анэхогенное изображение в виде комплексной массы за счет наличие периодических эхогенных участков. Все эти больные были определены нами в подгруппу с ультразвуковыми признаками гидатидозного эхинококкоза печени CE-3. Львиная доля больных (96,6%) имели компенсированную степень иммунологической супрессивности и 1 пациент (3,4%) – субкомпенсированную.

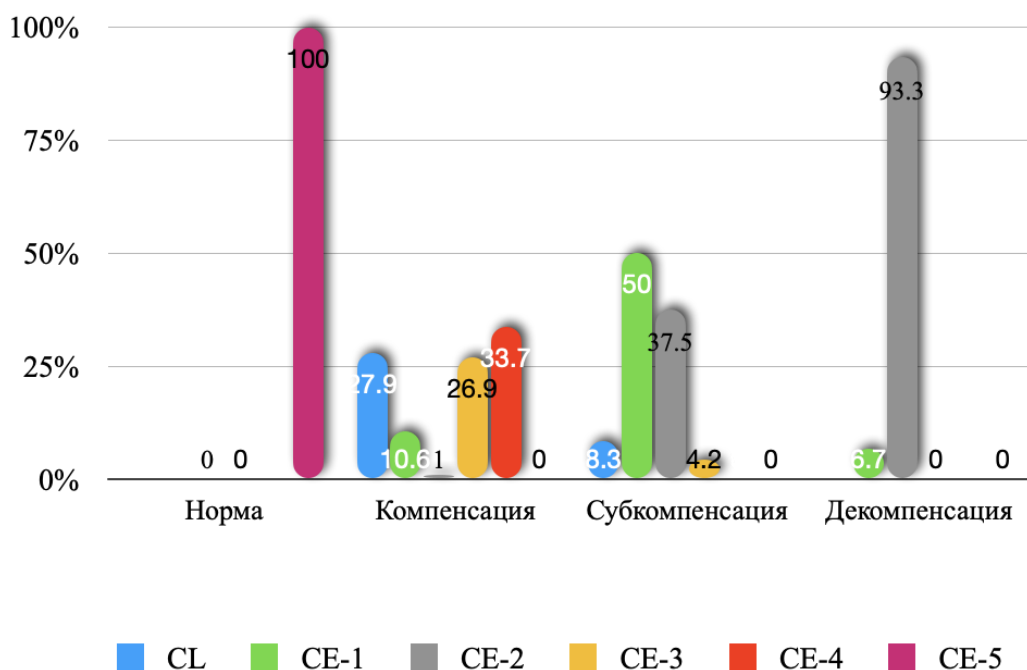


Рисунок 2. Характер распределения больных с не осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени в зависимости от степени иммунологической супрессивности

Такой высокий уровень больных с компенсированной иммунологической супрессивностью был обусловлен переходным или промежуточным периодом гибели паразита, как материнской, так и дочеринных кист. Однако в этих кистах все еще находились жизнеспособные протосколексы.

В одинаковой пропорции оказались больные с ультразвуковыми признаками СЕ-1 и СЕ-2 (по 24 пациента в каждой подгруппе). И в первом, и во втором случае гидатидозный эхинококкоз печени характеризовался наличием активного, живого паразита. Однако в первом случае у больных выявлялось однокамерное кистозное образование сферической или овальной формы с однородным анэхогенным содержимым с четко визуализирующимися стенками кисты. В отличие от данных признаков у больных с СЕ-2 выявлялись многокамерные кисты с множеством перегородок, в которых дочерние кисты полностью заполняли материнскую кисту.

Половину больных (12 случаев) с СЕ-1 признаками ультразвуковой картины составили пациенты с субкомпенсированной степенью иммунологической супрессивности. У 11 (45,8%) больных с СЕ-1 признаками ультразвуковой картины была диагностирована компенсированная степень иммунологической супрессивности. Еще у 1 (4,2%) больного была диагностирована декомпенсированная степень иммунологической супрессивности.

В отличие от данной подгруппы больных у пациентов с СЕ-2 ультразвуковой картиной гидатидозного эхинококкоза печени в 58,3% случаев диагностирована декомпенсированная степень иммунологической супрессивности, у 9 больных (37,5%) – субкомпенсированная и еще у 1 (4,2%) больного – компенсированная.

Таким образом, сопоставительный анализ распределения больных с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени по морфофункциональным признакам кисты и степени иммунологической супрессивности позволил выявить закономерную взаимосвязь между фазой и формой развития патологического процесса и выраженности нарушений в иммунологической ответной реакции организма.

Отсутствие какого-либо признака иммунологической супрессивности было диагностировано нами только среди больных с СЕ-1, что было обусловлено наличием иммунологической компетентности, позволившая достичь не только гибели паразита и остановки роста кисты, но и создать условия для abortивного течения всего патологического процесса, приведшее к кальцинации гидатидозного эхинококкоза печени.

Компенсированная степень иммунологической супрессивности была диагностирована, как уже указывалось в предыдущем параграфе данной главы диссертационной работы, у 104 больных с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени. При этом в 33,7% случаях (35 больных) это были больные с СЕ-4, в 27,9% случаях (29 больных) – пациенты с СЕ-1, в 26,9% случаях (28 больных) – пациенты с СЕ-3, в 10,6% случаях (11 больных) – пациенты с СЕ-2 и 1% (1 больной) – с СЕ-5.

Таким образом, компенсированная степень иммунологической супрессивности была характерна для больных с формирующимся и мертвым гидатидозным эхинококкозом печени.

Субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности в 50% случаях (12 больных) была характерна для гидатидозного эхинококкоза печени с ультразвуковыми признаками СЕ-1, в 37,5% случаях (9 больных) – для пациентов с СЕ-2, в 8,3% случаях (2 больных) – для пациентов с СЕ-3, и в 4,2% случаях (1 больной) – для пациентов с СЕ-4.

Таким образом, субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности была характерна для больных с живым активным паразитом гидатидозной эхинококковой кисты печени.

Декомпенсированная степень иммунологической супрессивности была диагностирована нами в основном (93,3%) среди больных с ультразвуковыми признаками гидатидозного эхинококкоза печени СЕ-2. Лишь у 1 больного (6,7%) с ультразвуковыми признаками гидатидозного эхинококкоза печени СЕ-1 была выявлена декомпенсированная степень иммунологической супрессивности.

Таким образом, декомпенсированная степень иммунологической супрессивности была характерна для больных с живым активным многокамерным паразитом гидатидозной эхинококковой кисты печени.

В целом следует отметить, что как показали наш сравнительный анализ, в основе формирования и развития гидатидозного эхинококкоза печени лежит степень проявления иммунологической супрессивности. С другой стороны, как уже указывалось выше, развитие иммунологической компетентности завершается гибелью паразита с прекращением развития эхинококкоза и кальцинацией кисты, что можно воспринимать как адекватную ответную иммунологическую реакцию организма. В связи с этим, профилактические мероприятия, у

больных с гидатидозным эхинококкозом печени должны быть направлены, в первую очередь, на воздействие на иммунологическую супрессивность, переводя данное нарушение системы на уровень иммунологической компетентности. Нам представляется, что решение данного вопроса должно быть отражено на всех этапах оказания лечебно-диагностической помощи больному.

Анализ распределения степени иммунологической супрессивности у больных с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени был проведен путем разделения больных в зависимости от наличия септических проявлений заболевания или выявления больных с угрозой развития сепсиса.

Как уже описывалось выше, у 151 больного основной группы гидатидозный эхинококкоз печени было диагностировано осложнение заболевания. Хотим напомнить, что среди осложнений в 60,3% случаев (91 больной) было отмечено нагноение гидатидозной эхинококковой кисты печени, в 31,1% случаев (47 больных) – нагноение гидатидозной эхинококковой кисты печени с прорывом во внутripеченочные желчные протоки, с развитием холангита и желтухи, в 4,6% случаев (7 больных) – нагноение гидатидозного эхинококкоза печени, с прорывом в плевральную полость, с последующим развитием эмпиемы плевры. У 1 больного (0,7%) было диагностировано нагноение эхинококковой кисты печени, с прорывом в плевральную полость и далее в бронхиальное дерево, с развитием гнойного эндобронхита. Еще 5 больных (3,3%) поступили в клинику с осложнением гидатидозного эхинококкоза печени в виде перфорации ее в брюшную полость.

Таким образом, все осложнения гидатидозного эхинококкоза печени у больных основной группы можно разделить как в зависимости от локализации процесса и в действии других органов и систем организма, так опорожнения очага патологического процесса из-за деструктивного разрушения кисты.

Внутрипеченочные осложнения гидатидозного эхинококкоза печени были отмечены нами в 91,4% случаев (138 больной), что свидетельствует о лидировании таких вариантов проявления тяжелых форм данного заболевания. В отличие от этого, случаи с прорывом эхинококковой кисты были отмечены в 39,7% случаев (у 60 больных). Это свидетельствует о приоритете гнойно-воспалительных осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, которые, как показали наши экспериментальные исследования, развиваются вследствие изменений иммунологической ответной реакции.

Исходя из этого, важным, на наш взгляд, является знание на сколько имеется сопоставительная связь между развитием гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени и его клиническими проявлениями.

В основу клинических проявлений гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени нами были взяты признаки синдрома системной воспалительной реакции, проявление которых учитывается при оценке тяжести течения воспалительного процесса.

При сравнительной оценке распределения количества признаков синдрома системной воспалительной ответной реакции среди больных с различными видами гнойно-воспалительных осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, было выявлено, что у 91 больных с нагноением кисты больше всего (61,5%) было отмечено лишь по одному признаку синдрома.

На втором месте (24,2%) находились больные с двумя клинико-лабораторными признаками синдрома системной воспалительной ответной реакции. При этом у 13 больных (14,3%) признаков синдрома системной воспалительной реакции среди больных с гидатидозным эхинококкозом печени, осложненного нагноением кисты, нами не отмечено. Больных с тремя и четырьмя признаками синдрома системной воспалительной реакцией при гидатидозном эхинококкозе печени, осложненный нагноением нами не выявлено.

У 47 больных (31,1%) с осложнением гидатидозного эхинококкоза печени в виде нагноения кисты с прорывом во внутripеченочные желчные протоки, с развитием холангита и желтухи, в основном были отмечены по два (55,3%) и по три (40,4%) клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции. Лишь у 2 (4,3%) больных было проявление всего лишь одного из четырех признака синдром системной воспалительной ответной реакции организма.

Более приближенная к клинической картине септического проявления осложненной формы гидатидозного эхинококкоза печени были отмечены нами у 7 (4,6%) больных с нагноением кисты, с прорывом ее в плевральную полость с последующим развитием эмпиемы плевры. При этом в 57,1% случаев у больных были зарегистрированы по три, а в 42,9% случаев – по четыре клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции.

У 1 (0,7%) больного с нагноением гидатидозного эхинококкоза печени, осложненного прорывом в плевральную полость и далее в бронхиальное дерево с развитием гнойного эндобронхита, были диагностированы всего 2 клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной реакции. В то же время у 5 (3,3%) больных с перфорацией эхинококковой кисты печени в брюшную полость были отмечены по четыре клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции, которые служили основной в проявлении шокового состояния.

Сопоставление внутри частоты клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной ответной реакции позволило выявить, что отсутствие симптомов было только среди больных с банальным нагноением гидатидозного эхинококкоза печени.

Среди больных с одним клинико-лабораторным симптомом синдрома системной воспалительной ответной реакции в 96,6% случаев (56 больных) были пациенты в банальном нагноением гидатидозного эхинококкоза печени и лишь в 3,4% случаев у больных с нагноением эхинококковой кисты печени, осложненное с прорывом ее во внутривнутрипеченочные желчные протоки с развитием холангита и желтухи (рисунок 7.9).

Более дисперсионное распределение были отмечено среди больных с двумя клинико-лабораторными признаками. В основном (в 53,1% случаев) они были отмечены среди больных с нагноением эхинококковой кисты печени, осложненное с прорывом ее во внутривнутрипеченочные желчные протоки с развитием холангита и желтухи и у 44,9% больных с банальным нагноением гидатидозного эхинококкоза печени. В 2% случаях такое количество синдрома системной воспалительной ответной реакции было отмечено нами среди больных с нагноением эхинококковой кисты печени, с прорывом в плевральную полость, в бронхиальное дерево с развитием гнойного эндобронхита.

По три клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции были отмечены в основной (в 82,6% случаев) у больных с нагноением эхинококковой кисты печени, осложненное с прорывом ее во внутривнутрипеченочные желчные протоки с развитием холангита и желтухи, в 17,4% случаев (4 больных) при нагноении эхинококковой кисты с прорывом в плевральную полость, с последующим развитием эмпиемы плевры.

По четыре клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции нами было отмечено среди 62,5% больных с перфорацией эхинококковой кисты печени в брюшную полость, с развитием перитонита и у 37,5% случаев среди больных с нагноением эхинококковой кисты печени, с прорывом ее в плевральную полость, с развитием эмпиемы плевры.

Таким образом, как показали наши исследования по сопоставительному анализу клинико-лабораторных проявлений гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, можно отметить скудность их проявления, которые зачастую не соответствовали критериям постановки диагноза сепсис. Это, в свою очередь, свидетельствует о низкой диагностической значимости клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной ответной реакции в объективной оценке тяжести состояния больного. С другой стороны, причиной таких изменений может быть связано с выявленными нами иммунологическими расстройствами, в частности супрессивности, определяющие ответную реакцию организма на фоне присоединения бактериальной инфекции. Данную гипотезу можно подтвердить путем проведения сопоставительного анализа клинико-лабораторных проявления синдрома системной воспалительной ответной реакции и степени иммунологической супрессивности у больных с гидатидозным эхинококкозом печени, осложненным гнойно-септическим процессом.

Хотелось бы напомнить, что среди больных с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени нормальных и компенсированных значений иммунологической супрессивности нами не было выявлено. В большинстве случаев (58,94%) нами были выявлены

декомпенсированная и в меньшей степени (41,06%) – субкомпенсированная степени иммунологической супрессивности.

Среди 62 больных с субкомпенсированной степенью иммунологической супрессивности в большей степени были больные с двумя (38,71%) и с тремя (33,87%) клинико-лабораторными признаками синдрома системной воспалительной ответной реакции (рисунок 3).

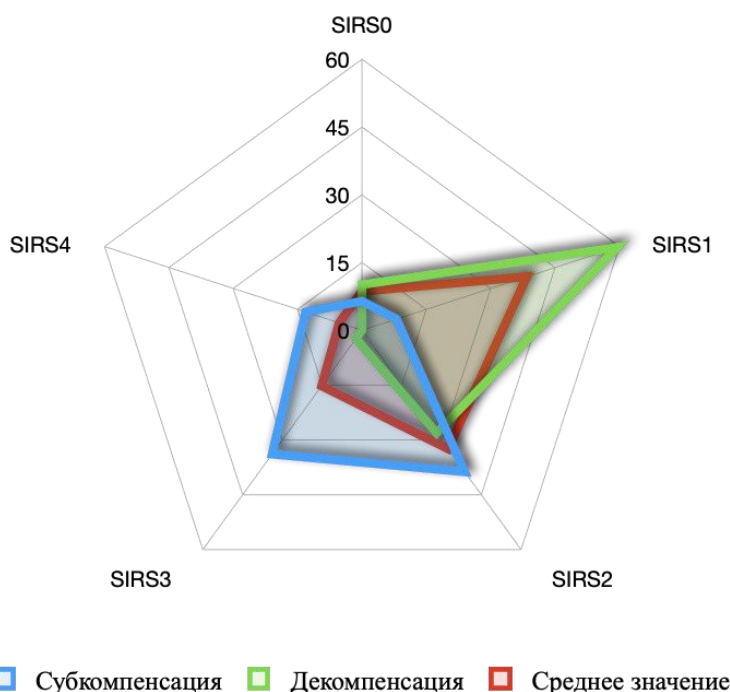


Рисунок 3. Сопоставительная характер распределения больных основной группы с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени в зависимости от частоты клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной ответной реакции и степени иммунологической супрессивности

У 13,11% больных с субкомпенсированной степенью иммунологической супрессивности были выявлены по 4 клинико-лабораторных признака синдрома системной воспалительной ответной реакции на осложненную форму гидатидозного эхинококкоза печени. Меньше всего были представлены больные с компенсированной степенью иммунологической супрессивностью среди больных с одним (8,06%) и без симптомов синдрома системной воспалительной ответной реакции (6,45%) осложненной формы гидатидозного эхинококкоза печени.

Декомпенсированная степень иммунологической супрессивности в большей половине случаев (59,55%) была представлена больными с одним признаком синдрома системной воспалительной ответной реакцией. Остальные проценты были распределены в порядке убывания между больными с двумя (28,09%) и с тремя (2,25%) клинико-рентгенологическими признаками синдрома системной воспалительной ответной реакцией на гнойно-воспалительное осложнение гидатидозного эхинококкоза печени. Следует отметить, что у 9 больных (10,11%) с декомпенсированной степенью иммунологической супрессивности клинико-рентгенологических признаков синдрома системной воспалительной реакции на гнойно-воспалительное осложнение гидатидозного эхинококкоза печени не было.

При сопоставлении частоты регистрации степени иммунологической супрессивности у больных с различными клинико-лабораторными признаками проявления синдрома системной воспалительной ответной реакции на гнойно-воспалительное осложнение гидатидозного эхинококкоза печени нами выявлена так же определенная закономерность.

Среди больных с четырьмя клинико-рентгенологическими признаками синдрома системной воспалительной реакции во всех случаях была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности. А у больных с тремя клинико-рентгенологическими

признаками синдрома системной воспалительной ответной реакции субкомпенсированная иммунологическая супрессивность была отмечена у 91,3% больных (21 пациент), а у 2 больных (8,7%) – декомпенсированная.

Декомпенсированная степень иммунологической супрессивности нарастает среди больных с двумя клинико-рентгенологическими признаками синдрома системной воспалительной ответной реакции, достигая до 51,02% (25 больных). У остальных 48,98% больных с двумя клинико-лабораторными признаками синдрома системной воспалительной реакции была диагностирована субкомпенсированная степень иммунологической супрессивности.

У больных с одним или с отсутствием клинико-лабораторных признаков синдрома системной воспалительной реакции в приоритете оказались больные с декомпенсированной степенью иммунологической супрессивности (91,38% и 69,23% соответственно). Компенсированная степень иммунологической супрессивности у больных с одним клинико-лабораторным признаком была диагностирована у 8,62% больных (5 пациентов) с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени, а без симптомов синдрома системной воспалительной ответной реакцией - в 30,77% (4 больных).

Подводя итоги проведенным сопоставительным анализам изменения степени иммунологической супрессивности и клинико-лабораторных признаков различных форм гидатидозного эхинококкоза печени мы можем отметить, что при данном заболевании наличие определенной формы гнойно-септического осложнения и тем более его проявлений, в виде признаков синдрома системной воспалительной реакции, не могут быть приняты за основу объективной оценки состояния больного.

Такой вывод мы можем сделать, основываясь на выше представленные данные, где больные с декомпенсированной степенью иммунологической супрессивности не имеют выраженной клинической картины воспаления и генерализации процесса, тогда как в третьей главе диссертационной работы нами была предпринята попытка выявления этих изменений при помощи лабораторных показателей маркеров генерализации инфекции.

Данное утверждение, на наш взгляд, обусловлено заблаговременной иммунной супрессией, приведшее к развитию гидатидозного эхинококкоза печени, так как для его развития, а тем более манифестации, как показали наши экспериментальные данные, требуется сдержанность ответной иммунной системы, которая протекала по Th₂ клеточному типу. И даже при условии развития цитокинемии, клиническая картина гнойно-воспалительного процесса не отражает всей сути происходящих иммунологических проявлений заболевания.

Только переход на Th₁ клеточный тип ответной реакции организма приводит к переходу к компетентному виду иммунологического ответа, способствовавшему гибели паразита и его дочерних кист с последующим развитием кальцинации очага деструкции. Именно перевод иммунологической реакции организма на Th₁ клеточный тип ответной реакции должен лежать в приоритете коррекции происходящих нарушений. Соответственно, применение профилактических мероприятий по коррекции иммунологической супрессивности будет способствовать улучшению результатов лечения больных с гидатидозной формой эхинококкоза печени.

Путем проведенных экспериментальных исследований нами было доказано, что ключевую роль в ответной иммунологической реакции организма играют иммуноглобулины, в частности G, которые воздействия с антигенами мембраны эхинококкоза, запускают ответную реакцию организма по определенному типу клеточно-гуморального механизма.

В то же время, при наличии гнойно-септических осложнений, в условиях, когда очаг деструкции сохраняется, все проводимые мероприятия, направленные на детоксикацию и коррекцию выявленных иммунных нарушений можно считать сведенными на нет в связи с их низкой эффективностью.

В этой связи в основной группе больных алгоритм тактики лечебно-диагностических мероприятий основывался на первом этапе в дифференцировке пациентов с разделением на подгруппы с осложненным течением гидатидозного эхинококкоза печени и без осложнения.

В случаях наличия у больного осложненной формы гидатидозного эхинококкоза печени проводились мероприятия, направленные на дифференцирование его вида и характера поражения органов и систем организма с полной верификацией окончательного диагноза (рисунок 4).

Основной упор делался на сокращение сроков предоперационного периода и выполнения хирургического вмешательства в кратчайшие сроки после подготовки больного.

Сразу же в послеоперационный период проводили оценку степени иммунологической супрессивности, которая определяла нашу дальнейшую тактику лечебных мероприятий.

При компенсированной степени иммунологической супрессивности особой коррекции иммунной системы не требовалось. Проводилась общепринятая терапия, включающая антибактериальное, дезинтоксикационное и общеукрепляющее лечение. Наравне с этим начинали проводить целевую антипаразитарную химиотерапию.

При субкомпенсированной иммунологической супрессивности в ранний послеоперационный период так же проводились мероприятия, включающие в себя антибактериальную, дезинтоксикационную и общеукрепляющую терапию. Однако наравне с этим требовалась коррекция иммунологической супрессивности путем проведения целевой иммуномодуляции (тимомиметики, стимуляторы антителообразования и фагоцитоза). При достижении компенсированной степени иммунологической супрессивности начинали проводить целевую антипаразитарную химиотерапию. При декомпенсированной степени иммунологической супрессивности в раннем послеоперационном периоде проводили детоксикационную терапию второго уровня, которая включала в себя плазмаферез, гемосорбцию, инфузию детоксицирующих растворов. Так же назначали метаболические и антиоксидантные препараты. С целью коррекции иммунологической супрессивности, в ранний послеоперационный период начинали проводить заместительную иммунотерапию (иммуноглобулины, интерферон алфа, тимомиметики, Ронколейкин).

Такой подход к лечебным мероприятиям проводился до достижения уровня субкомпенсированной или компенсированной степени иммунологической супрессивности, на фоне которой начинали проводить целевую антипаразитарную химиотерапию.

У больных с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени на первом этапе проводили диагностики стадии развития паразитарной кисты в сопоставлении со степенью иммунологической супрессивности организма (рисунок 5).

Все мероприятия, включающие иммуномодуляцию и заместительную иммунотерапию, проводились по той же схеме, как и в случае с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени.

Однако, в отличие от осложненного варианта течения заболевания, при не осложненном хирургическое вмешательство выполнялось лишь при достижении уровня компенсированной иммунологической супрессивности, что достигается путем проведения вышеописанного лечебно-диагностического алгоритма.

После проведения целевой антипаразитарной химиотерапии на протяжении 30 дней проводилась повторная диагностика степени иммунологической супрессивности.

Выводы

1. У больных с осложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени основной упор делается на сокращение сроков предоперационного периода. В послеоперационный период оценивают степени иммунологической супрессивности, которая определяет дальнейшую тактику лечебных мероприятий. У больных с неосложненной формой гидатидозного эхинококкоза печени на первом этапе необходимо проводить диагностику фазы развития паразитарной кисты в сопоставлении со степенью иммунологической супрессивности организма. Однако, в отличие от осложненного варианта течения заболевания, при не осложненном, хирургическое вмешательство выполняется лишь при достижении уровня компенсированной иммунологической супрессивности.
2. Применение разработанных клинико-иммунологических методов прогнозирования и профилактики гнойно-септических осложнений эхинококкоза печени, позволило сократить их частоту возникновения с 28,2% до 10,1%. По сравнению с контрольной группой больных, было достигнуто увеличение количества больных с хорошими и удовлетворительными результатами лечения в целом на 7,2%, а количество больных с неудовлетворительными результатами лечения и летальностью было уменьшено в 1,8 и в 3 раза соответственно.

3. Применение разработанных нами методов прогнозирования и профилактики гнойно-септических осложнений гидатидозного эхинококкоза печени, основанный на выявлении степени иммунологической супрессивности и применение таргетных способов ее коррекции, позволило существенно улучшить результаты лечения в отдаленном периоде в 2,1 раза и повысить качество жизни пациентов с достижением хороших результатов к концу проводимого исследования до 99,7%.

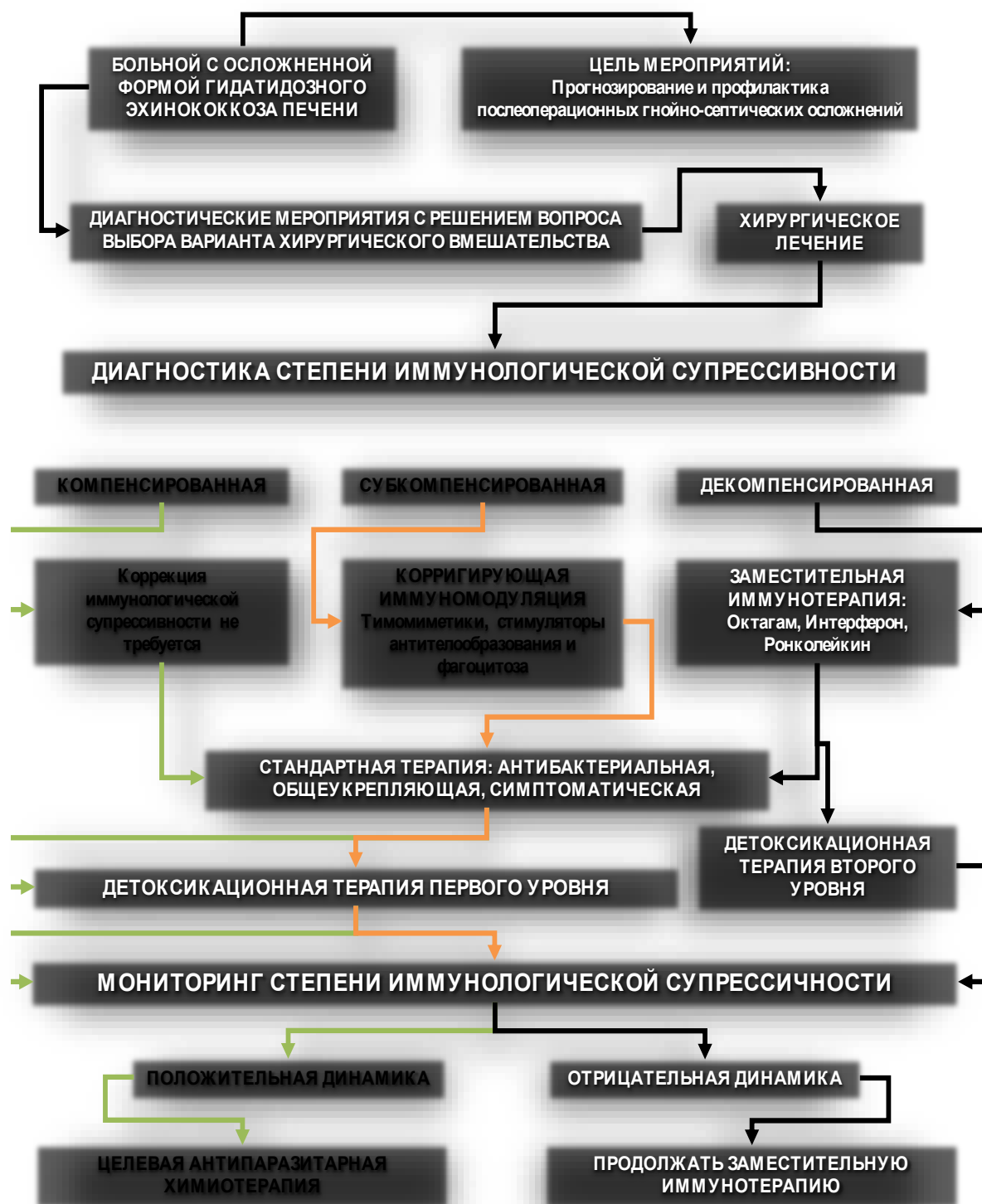


Рисунок 4. Алгоритм лечебно-диагностической тактики при осложненной форме гидатидозного эхинококкоза печени



Рисунок 5. Алгоритм лечебно-диагностической тактики при не осложненной форме гидатидозного эхинококкоза печени

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ахмедов Р.М., Хамдамов Б.З., Иноятлов Х.Х., Тагаев Ф.Х., Хамдамов И.Б., Хамдамов А.Б. (2016). Эффективность применения повидон-йода при обработке остаточной полости после эхинококкэктомии печени. Наука молодых–Eruditio Juvenium, 2016;(2):98-104.
2. Басарукин М.А. Клинический случай гидатидного эхинококкоза печени в практике врача ультразвуковой диагностики / М.А. Басарукин, Е.Б. Петрова, Н.В. Тюрина // Радиология - практика. 2021;1(85):92-96.
3. Вафин А.З. Влияние цитокинов на течение послеоперационного периода при эхинококкозе печени / А.З. Вафин, Е.В. Машурова // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2016;3:13-15.
4. Дифференцированная тактика хирургического лечения эхинококкоза печени / Ш. Н. Усаров, Х. А. Умиров, Д. Б. к. Юсупалиева, Ю. М. к. Тилавова // Вопросы науки и образования. 2019;2(45):103-110.

5. Котельникова, Л. П. Эхинококкоз печени в эндемичном регионе / Л. П. Котельникова, Г. Ю. Мокина, А. Н. Федачук // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2022;8:61-68.
6. Назиров Ф.Г. Иммунологические аспекты хирургии эхинококкоза печени // Аналы хирургической гепатологии – 2019;1:16-25.
7. Опыт лечения эхинококкоза печени / Р. С. Шилов, Э. В. Могилевец, К. С. Белюк [и др.] // Гепатология и гастроэнтерология. – 2023;7(1):67-73.
8. Пути улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза печени на фоне цирроза / Г. В. Павлюк, Г. А. Ангелич, В. А. Морару [и др.] // Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева. 2023;4:74-77.
9. Тоиров А. С., Хамдамов А. Б. Жигар эхинококкэктомиясидан сўнги фиброз капсула қатламидаги герминатив элементларга фотодинамик терапиянинг антипаразитар таъсирини экспериментал – морфологик асосланиши // Доктор ахборотнома. 2022;3(106):121-126.
10. Тоиров А.С., Хамдамов Б.З. Оптимизация методики обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени с помощью лазерной фотодинамической терапии // Мутафаккир. 2022;3:47-53.
11. Тоиров А.С., Хамдамов Б.З., Бабажанов А.С., Ахмедов А.И. Экспериментал-морфологик усулда жигар эхинококкэктомиясидан кейинги қолдиқ бўшлиқга фотодинамик терапиянинг антипаразитар таъсирини асослаш // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2022;6.1(141):357-361.
12. Тоиров А.С., Хамдамов Б.З., Бабажанов А.С. Инновационный метод обработки остаточных полостей после эхинококкэктомии печени // Биология ва тиббиёт муаммолари 2021;6.1(133):376 – 379.
13. Тоиров А.С., Хамдамов Б.З., Хамдамов А.Б. Таҷрибада эхинококк натив суюқлиғига фотодинамик терапия таъсирининг морфологик жиҳатлари // Биология ва тиббиёт муаммолари. 2022;4(137):249-254.
14. Хирургическое лечение рецидивного цистного эхинококкоза печени / А. Ю. Анисимов, А. О. Мохаммед, И. М. Оспенников, Р. М. Минабутдинов // Вестник современной клинической медицины. 2021;14(6):124-130.
15. Эффективность нерезекционных методов хирургического лечения эхинококкоза печени / А. О. Краснов, К. А. Краснов, В. А. Пельц [и др.] // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2023;2(66):12-21.
16. Эхинококкоз печени в хирургической практике / С. Н. Стяжкина, А. Е. Жернакова, Е. Л. Азимова, Н. А. Завьялова // Дневник науки. 2021;4(52).
17. Brunetti E., Kern P., Vuitton D.A. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Acta Trop., 2020;114(1):1-16.
18. Gentilini M., Pinon J.M. [Value of electrosynthesis (or immuno-electro-diffusion) on a cellulose acetate membrane in hydatidosis diagnosis. A comparative study with other precipitation tests]. Ann. Med. Interne (Paris), 2022;123(10):883-886.
19. Manterola C., Barroso M., Vial M., Bustos L., Munoz S., Losada H. et al. Liver abscess of hydatid origin: clinical features and results of aggressive treatment. ANZ journal of surgery, 2023;73(4):220-224.
20. Ciftci TT, Yabanoglu-Ciftci S, Unal E, Akinci D, Baysal I, Yuce G, Dogrul AB, Orsten S, Akhan O, Nemutlu E. Metabolomic profiling of active and inactive liver cystic echinococcosis. Acta Trop. 2021 Sep;221:105985.
21. Daipert-Garcia D, Virginio VG, Oliveira FB, Siqueira NG, Ferreira HB, Rodrigues-Silva R. Evaluation of two heterologous recombinant antigens for the serological diagnosis of human polycystic echinococcosis. // J Helminthol. 2022 Mar 17;96:e21.
22. Abdullaeva M.A. Comparative evaluation of the clinical effectiveness of the use of the equator and antiplatelet clopidogrel (tessiron) in patients with nonspecific aortoarteritis. //Actual problems of medicine Collection of scientific articles of the Republican scientific-practical conference and the 23rd final scientific session of the Gomel State Medical University. Gomel, November 13-14, 2014.–S. 3-5
23. Gentilini M., Pinon J.M. [Value of electrosynthesis (or immuno-electro-diffusion) on a cellulose acetate membrane in hydatidosis diagnosis. A comparative study with other precipitation tests]. Ann. Med. Interne (Paris), 2022;123(10):883-886.

Поступила 20.01.2024