

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКЦИОНЕРНЫЙ КОНЦЕРН  
«УЗФАРМСАНОАТ»  
ТАШКЕНТСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ВАКЦИН И СЫВОРОТОК

# ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

*Научно-практический журнал*

7/2016г.

*«Специальный выпуск. Часть 2»*

*Журнал основан в 1999 г.*

Номер содержит материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием «Современная инфектология: новые подходы к лечению кишечных, вирусных и паразитарных болезней».

**Редакционная коллегия:**

*Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.*

проф. Мавлянов И.Р. (зам. главного редактора), проф. Бугланов А.А. (зам. главного редактора), проф. Мирахмедов А.К.(зам.главного редактора), Постолова Е.А., проф. Арипова Т.У. проф. Арипов А.Н., проф.Исмаилов С.И., проф. Исхакова Х.И., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш.,проф.Комилов Х.М., проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., к.м.н. Мухамеджанова Д.К.(отв.секретарь), проф. Маматкулов И.Х., проф.Сабилов Д.М.,акад.АН РУз Саатов Т.С., д.м.н. Саидов С.А., д.м.н. Абдухакимов А.Н.,проф.Тураев А.С., проф. Таджиев Б.М., проф. Гулямов Н. Г., к.м.н. Вафакулова Г.Б., д.м.н., проф.Ибадова Г.А.,проф. Туйчиева Л.Н., д.м.н.Аллаева М.Ж.. проф.Косимов И.А.

**Редакционный совет.**

*к. м. н. Дусмуратов М.М. – председатель*

акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)  
акад. Акмалханов Ш.А. (Ташкент)  
проф.Алимов А.В.(Ташкент)  
проф. Шварц Г.Я. (Москва)  
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)  
проф. Хаджибеков М.Х. (Ташкент)  
проф. Зокиров У. Б. (Ташкент)  
акад. РАН Каримов Ш. И.(Ташкент)

акад.Абдуллаходжаева М.С. (Ташкент)  
проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)  
акад. РАН Бахрамов С.М. (Ташкент)  
проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)  
проф. Хужамбердиев М.А. (Андижан)  
д.м.н.,проф. Аскарлов Т.А. (Бухара)  
д.м.н.,проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)  
д.м.н.,проф.Юсупова М.А. (Ургенч)  
д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

Ташкент-2016

## СОДЕРЖАНИЕ

1. АИТОВ К.А СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ НВУ-ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ).....4-8
2. БАБАХОДЖАЕВ С.Н., АЛЛАНИЯЗОВА Б.К., КУТЛИМУРАДОВ Б.Б., АБСАТТАРОВА В.К. 2011-2012 ВА 2014-2015 ЙИЛЛАРДА ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАЙД ЭТИЛГАН БАКТЕРИАЛ ДИЗЕНТЕРИЯНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ.....8-11
3. БЕКИШ Л. Э., СЕМЕНОВ В. М. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ВИСЦЕРАЛЬНОГО И ГЛАЗНОГО ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ВИТЕБСКА И ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ.....12-14
4. БОЙБОСИНОВ Э.У., КАНТЕМИРОВ М.Р., КУРМАЕВА А.Т. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БРУЦЕЛЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....15-18
5. ВАХОБОВ Т.А., САИДАХМЕДОВА Д.Б., КАЧУГИНА Л.В., АБДУЛЛАЕВ О.У ТЕРАПИЯ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА С УЧЁТОМ БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРАЗИТА.....18-23
6. ГУЛЯМОВ Н.Г., ДОЛИМОВ Т.К., НАЗАРОВ Э.У О ПАТОГЕНЕЗЕ МЕТАБОЛИЗМА ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ (ОБЗОР).....24-28
7. KADIROVA N.E. RELATIONSHIP OF SOME LABORATORY PARAMETERS OF BLOOD IN BRUCELLOSIS.....28-32
8. КАСЬКОВ Ю.Н., ПОДКОРЫТОВ Ю.И. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ.....32-37
9. КРЫЛОВА Е.В., ДМИТРАЧЕНКО Т.И., СЕМЕНОВ В.М., ЛЯХОВСКАЯ Н.В. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА И САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА.....37-45

10. КУБРАКОВ К.М., СЕМЕНОВ Е.В., СЕМЕНОВ В.М., ЗЕНЬКОВА С.К., БУСОВ А.Л.  
*A. BAUMANNII* – ВОЗБУДИТЕЛЬ ГНОЙНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ В  
НЕЙРОХИРУРГИИ.....45-52
  
11. КУЛЖАНОВА Ш.А., АБДРАХМАНОВА Г.А., ТУСУПОВА К.Н., КОНКАЕВА М.Е.,  
СМАГУЛОВА З.К. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОПИСТОРХОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ  
КАЗАХСТАН.....53-56
  
12. МАТНАЗАРОВА Г.С., КАЛНИЯЗОВА И.Б., АБДУКАХАРОВА М.Ф., ПУЛАТОВ  
Ш.К. ЎЗБЕКИСТОНДА МЕҲНАТ МИГРАНТЛАРИ ОРАСИДА ОИВ –  
ИНФЕКЦИЯСИ ТАРҚАЛИШИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК  
ХУСУСИЯТЛАРИ.....56-61
  
13. МИРТАЗАЕВ О.М., САИДКАСИМОВА Н.С. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ.....61-65
  
14. ОТАРБАЕВА А.П., БЕКТУРГАНОВ М.С ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО БЕШЕНСТВУ В ЮЖНО- КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....65-70
  
15. ТОЙЧИЕВ А.Х., НАВРУЗОВ Б.С., АБДУЖАППАРОВ С.Б., ОСИПОВА С.О., С.Н  
ЗАРАЖЕННОСТЬ КИШЕЧНЫМИ ПАРАЗИТАМИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ  
КОЛИТОМ И КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ.....70-73
  
16. ТУЛЕУОВ А. М., БОЙБОСИНОВ Э.У. СЛУЧАЙ ГИДРОФОБИИ С  
ИНКУБАЦИОННЫМ ПЕРИОДОМ БОЛЕЕ ОДНОГО ГОДА.....73-75
  
17. ФАЙЗИБОВ П.Н. ИЧАК ИНФЕКЦИЯЛАРИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИДА  
АҲОЛИНИ СИФАТЛИ САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ МАҲСУЛОТЛАРИ БИЛАН  
ТАЪМИНЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ.....75-82
  
18. ХИКМАТУЛЛАЕВА А.С., АБДУКАДЫРОВА М.А., АСИЛОВА М.У.,  
МИРРАХИМОВА Н.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ  
ДИАГНОСТИКИ ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ.....82-87

19. ХОДЖАЕВ Н.И. ТИББИЁТ СОҲАСИДА ИЖТИМОЙ ШЕРИКЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ.....87-91
20. ШЕРКУЗИЕВА Г.Ф., САМИГОВА Н.Р., КУРБАНОВА Ш.И ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ.....91-95
21. ЮЛДАШОВА Г.Т., РАХМАНОВА Ж.А., ТУРСУНОВА Д.А. СОВРЕМЕННЫЕ СЕРО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, БРЕМЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ПЛАНОВОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ВГА В УЗБЕКИСТАНЕ.....96-98
22. ЮСУПОВ Ш.Р., РАХИМБАЕВ М.Ш. ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНОМ РЕГИОНЕ.....98-101

УДК: 616.9.36

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ НВУ-ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ)**

**Аитов К.А.**

**Иркутский государственный медицинский университет,  
г. Иркутск, Россия**

**Ключевые слова:** вирусный гепатит В, эпидемиология, клиника.

Вирусный гепатит В (ВГВ) продолжает оставаться важной проблемой здравоохранения во всем мире [1, 2]. ВГВ (в том числе, бессимптомная) является фактором развития гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) в любом возрасте. По данным ВОЗ, одна треть населения земного шара имеет маркеры перенесенной НВУ-инфекции. Из них 300-400 миллионов являются больными хроническим вирусным гепатитом В (ХВГВ). От 25% до 40% (0,5-1,2 миллиона в год) лиц с ХВГВ умирают от цирроза печени или ГЦК.

По данным ВОЗ, ежегодно около 50 млн. человек в мире заболевают гепатитом В. Исход заболевания, зависит от функционирования иммунной системы пациента, а также возраста на момент инфицирования [3]. Показатели «носительства» ВГВ (НВsAg) в несколько раз превышают показатели заболеваемости острыми и хроническими формами заболевания [4].

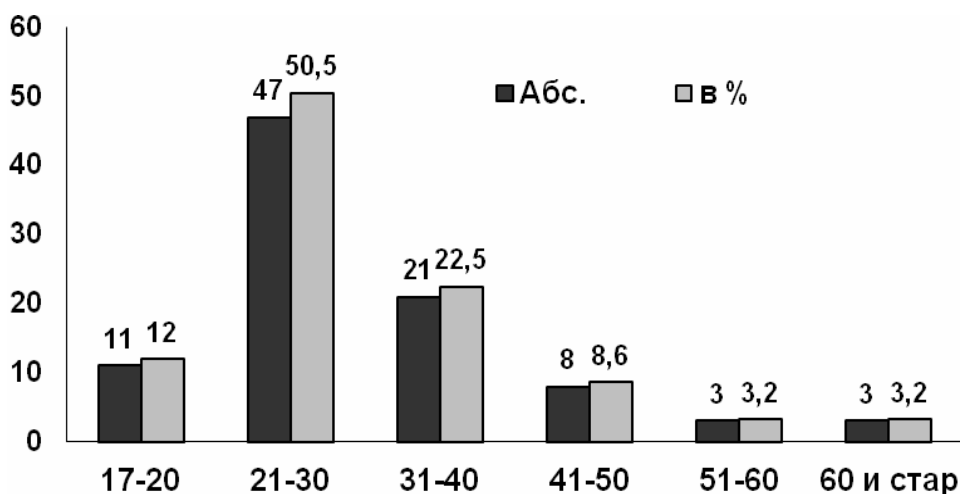
В последние годы ВГВ в Иркутской области (Восточная Сибирь) привлекает к себе все более пристальное внимание, как научных работников, так и практических врачей.

**Цель исследования:** Провести клинико-эпидемиологический анализ заболеваемости ВГВ на современном этапе в Прибайкалье.

**Материалы и методы:** При помощи общепринятых методов статистического анализа проведен анализ 93 историй болезни пациентов, проходившихся под нашим наблюдением в Иркутской областной инфекционной клинической больнице в 2011-2015 гг. с диагнозом «острый вирусный гепатит В». Для обработки результатов исследования использовали традиционные методы вариационной статистики с вычислением среднеквадратичного отклонения ( $M \pm m$ ) и установлением достоверности различий по критериям Стьюдента.

**Результаты и обсуждения:** Среди наблюдавшихся больных мужчин было 62 (66,7%) и женщин 31 (33,3%) человека в возрасте от 17-61 лет. Возрастная характеристика больных представлена на рис. 1.

Как видно из диаграммы самыми молодыми пациентами были лица в возрасте от 17 до 20 лет - 11 (11%) человек. Большинство больных были в возрасте от 21 до 30 лет (50,5%), причем среди данной группы достоверно высокая была доля мужчин (36%), а доля женщин составляла (13%) ( $p < 0,001$ ). В возрастной группе от 31 до 40 лет – 21 (22,5%) человек, мужчины значительно превышали (16,5%) женщин (6%) . В группе старше 41 года заболеваемость ВГВ составляет примерно одинаковый уровень без достоверной разницы ( $p > 0,05$ ) а среди лиц от 60 и старше лет острый ВГВ встречается достоверно редко (1,2%;  $p < 0,001$ ). Возрастная структура заболеваемости отражает динамику изменений путей передачи парентеральных гепатитов.



**Рис. 1. Возрастные показатели заболеваемости вирусным гепатитом В**

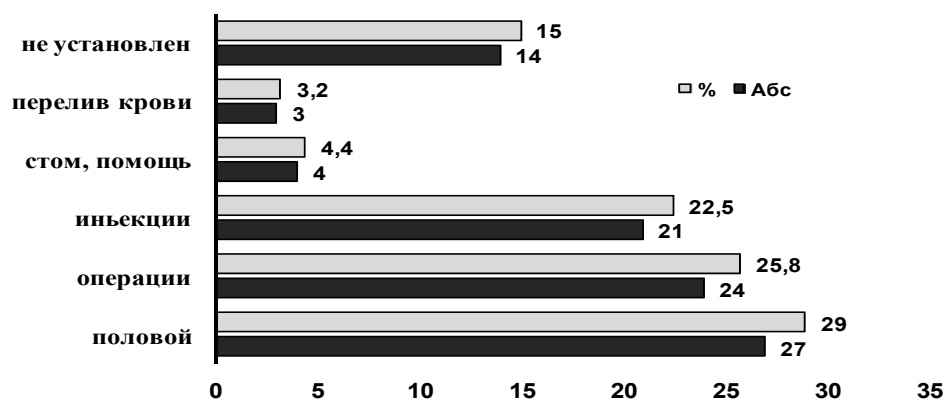
Анализ путей передачи ВГВ в наблюдаемый период (рис. 2) показал, что ведущим фактором передачи инфекции при ВГВ в Иркутской области является половой путь передачи (29%), на втором месте регистрировались оперативные вмешательства (25,9%), на третьем месте был путь инфицирования при внутривенном введении наркотиков (22,5%). Обращает на себя внимание высокий процент неуточненного пути инфицирования ВГВ, который составляет 15% от общего числа заболевших. В плане

передачи инфекции представляет определенную опасность процесс оказания стоматологической помощи (4,4%) и переливание крови и ее компонентов (3,2%). При исследовании клинических проявлений в большинстве случаев (82,7%) заболевание имело среднетяжелое, у 11,3% - легкое и у 6% - тяжелое течение.

В клинической симптоматике преобладали жалобы: слабость отмечена у всех пациентов (100%), тошнота и рвота (73,1 и 30,1% соответственно), желтушная окраска кожи 88,1%, иктеричность склер 83,8%, потемнение мочи 90,3%, обесцвеченный кал 45,1%, зуд кожных покровов 44,0 % интенсивность кожного зуда в большинстве случаев имело прямую корреляцию выраженностью желтухи. Кроме того отмечено снижение аппетита у 88,1%, боли и тяжесть в правом подреберье у 69,8% больных, особенно после еды. Реже наблюдались острые приступообразные боли в области правого подреберья.

При объективном осмотре у большинства больных нижний край печени пальпировался на 3-5 см ниже края реберной дуги. Во всех случаях язык был обложен бело-серым налетом и сопровождался сухостью во рту.

По результатам ультразвукового исследования у 5,3% больных отмечено спленомегалия, в 24,7% - гепатомегалия и в 9,6% случаев гепатоспленомегалия. В большинстве случаев у пациентов имелись диффузные изменения в печени (40,8%) на фоне жирового гепатоза I-II степени (68,5%) и липоматоза (43,2%).



**Рис. 2 . Анализ путей передачи ВГВ в наблюдаемый период**

В общеклинических анализах особых отклонений не выявлено: у большинства больных ОАК был близок к норме, лейкоцитоз до  $12,5 \cdot 10^9/\text{л}$  обнаружен у 25 (26,8%) человек. В первые дни заболевания у 19 больных обнаружено наличие белка в моче: от 0,03 до 0,11 г/л, лейкоцитурия от 4 до 8 клеток в поле зрения, единичные эритроциты. После проведения инфузионной терапии изменения в моче исчезли.

Анализ лабораторных данных (таб.1) показал, что для больных с ВГВ характерно существенное изменение содержания печеночных проб. При поступлении отмечено высокое содержание АЛТ во много раз превышающее установленной нормы ( $1403,7 \pm 149,3$  ЕД/л), а при выписке показатели данного фермента достоверно не отличались от уровня общепринятой нормы ( $41,3 \pm 4,2$  ЕД/л;  $p < 0,001$ ). Аналогичными были и показатели АСТ ( $938,0 \pm 109,6$  и ЕД/л).

Таблица 1.

## Биохимические показатели при ВГВ в динамике заболевания

Биохимические показатели	При поступлении	При выписке	P
Общий билирубин	174,3±9,7	43,1±5,0	<0,001
Прямой билирубин	110±6,8	26,8±4,5	<0,001
Непрямой билирубин	64,5±4,3	24,1±1,7	<0,001
АЛТ	1403,7±149,3	41,3±4,2	<0,001
АСТ	938,0±109,6	49,6±4,3	<0,01
Тимоловая проба	9,8±0,7	7,1±1,2	>0,05
Сулемовая проба	1,4±0,04	1,6±0,1	>0,05
ГГТ	204,3±17,6	191,7±28,6	>0,05
БЛП	61,9±3,8	67,7±7,2	>0,05
Щелочная фосфатаза	503,1±60,4	314,8±24,5	<0,01

Что касается белково-осадочных проб (тимоловой и сулемовой), то их показатели весь период наблюдения оставались в пределах нормальных значений ( $p > 0,05$ ). Однако показатели ГГТ (гаммаглутамилтранспептидазы) были высокими при поступлении и оставались таковыми и при выписке, снижаясь незначительно ( $204,3 \pm 17,6$  и  $191,7 \pm 28,6$  соответственно). Аналогичными оказались и показатели щелочной фосфатазы.

Таким образом, на основании проведенного клинико-эпидемиологического анализа можно сделать следующие **выводы**:

1. Вирусный гепатит В является распространенной инфекцией Прибайкалье, что неблагоприятно влияет на эпидемиологическую обстановку в регионе и регистрируется в основном среди молодежи с преобладанием мужчин.

2. Высокая заболеваемость отмечается среди безработных, у лиц рабочей профессии, среди студентов вузов и учащихся средних учебных заведений.

3. В Прибайкалье ведущим путем передачи ВГВ является половой путь.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абдурахманов Д.Т. Вирус гепатита в патологии человека //Клин. фармакол. и терапия.- М., 2002.- № 1.- С. 48-56.
2. Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Онищенко Г.Г. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика).- М., 2003. – 384 с.
3. Онищенко Г.Г., Дементьева Л.А. Распространение вирусных гепатитов как угроза национальной безопасности. Журнал микробиологии, 2003. - № 4. - С. 93-99.
4. Chu C.J., Keefe EB., HanSh., et al. Hepatitis B virus genotypes in the United States: result of a nationwide study. Gastroenterology. 2003 Aug; 125(2):444-51.

## РЕЗЮМЕ

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ НВВ-ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ)

Аитов К.А.

Вирусные гепатиты являются актуальной проблемой регионов Восточной Сибири, в том числе и для Иркутской области. В статье проанализирована эпидемиологическая

обстановка по вирусному гепатиту В на данной территории. Дана клиническая и лабораторная характеристика. Установлено, что для Иркутской области вирусный гепатит В является распространенной инфекцией и регистрируется в основном среди молодежи с преобладанием мужчин. Высокая заболеваемость отмечается среди безработных, у лиц рабочей профессии, среди студентов вузов и учащихся средних учебных заведений. В Иркутской области ведущим путем передачи вирусного гепатита В является половой путь.

## SUMMARY

### MODERN ASPECTS OF HBV INFECTION IN THE IRKUTSK REGION (EASTERN SIBERIA)

Aitov K. A.

Viral hepatitis is an urgent problem regions of Eastern Siberia, including the Irkutsk region. The article analyzes the epidemiological situation on viral hepatitis B In this site. Given the clinical and laboratory characteristics. It is established that the Irkutsk region for viral hepatitis B is a common infection and is registered mainly among the young with male preponderance. The high incidence observed among the unemployed, those working profession among University students and secondary school students. In the Irkutsk region leading way of transmission of HBV is sexual route.

УДК: 616.935 (575.172)

### 2011-2012 ВА 2014-2015 ЙИЛЛАРДА ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАЙД ЭТИЛГАН БАКТЕРИАЛ ДИЗЕНТЕРИЯНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ

Бабаходжаев С.Н., Алланиязова Б.К., Кутлимурадов Б.Б., Абсаттарова В.К.

Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги Эпидемиология, микробиология ва юқумли  
касалликлар илмий текшириш институти,

Қорақалпоғистон Республикаси Давлат санитария-эпидемиология  
Назорати Маркази

**Калит сўзлар:** бактериал дизентерия, эпидемиология, ретроспектив таҳлил.

Бактериал ичбуруғ ҳозирги пайтда ҳам энг тарқалган ичак инфекцияларидан ҳисобланади (1,4,5). Охирғи йилларда Республикада амалга оширилган кенг кўламдаги профилактик ва эпидемияга қарши тадбирларнинг муваффақиятли амалга оширилиши туфайли қатор ичак инфекциялари, жумладан бактериал ичбуруғ билан касалланиш кўрсаткичларини сезиларли даражада камайтиришга эришилди (2). Айни пайтда айтиб ўтилган ичак инфекцияси билан касалланиш ҳоллари қатор ҳудудларда, жумладан Орол бўйи минтақасида қайд этилиб турибди. Бу факт ўткир ичак инфекциялари ва бактериал дизентерияга қарши профилактик ва даволаш тадбирларини янада такомиллаштиришни тақозо этади (3).

Ушбу ишда биз 2011-2012 ва 2014-2015 йилларда Қорақалпоғистон Республикасида қайд этилган бактериал дизентерия билан касалланиш ҳолларини ретроспектив равишда таҳлил қилдик.

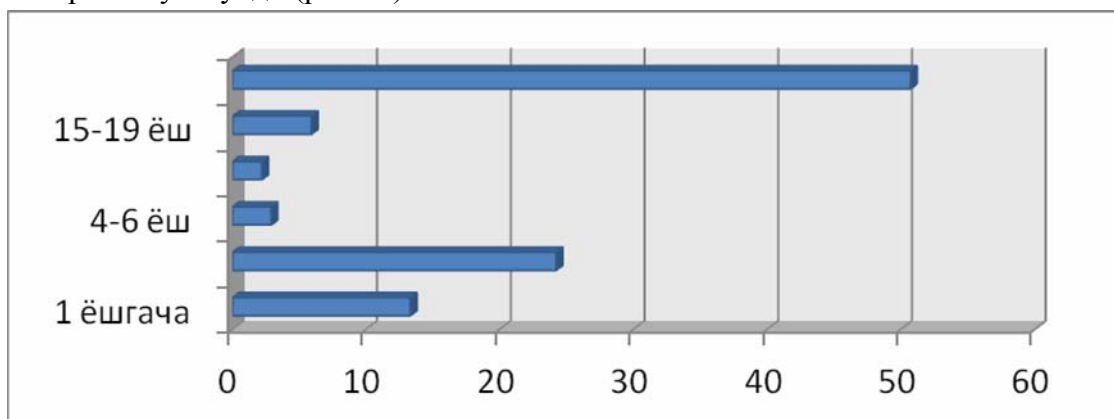
Материал ва текшириш усуллари. Ушбу ишни бажаришда ўрганилаётган давр бўйича (2011-2012, 2014-2015 йиллар) Қорақалпоғистон Республикаси, туманлар ва шаҳарлар Давлат санитария-эпидемиология Назорати Марказларининг 1-шакл бўйича юқумли касалликлар билан касалланиш ҳисоботлари таҳлил қилиб чиқилди. Шунингдек,



меъда-ичак тизими касалликлари аниқланган ҳамда хавfli тоифаларга мансуб шахсларнинг бактериологик текширув натижаларидан ҳам фойдаланилди. Олинган ҳамма рақамий маълумотларга Ойвин И.А. (1960) бўйича Стъюдент мезонларидан фойдаланиб статистик ишлов берилди.

Олинган натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Натижалар шуни кўрсатдики, ўрганилаётган давр ичида Қорақалпоғистон Республикасида бактериал ичбуруғ ташхиси билан 1093 бемор қайд қилинган. Уларнинг 1020 нафаридида касаллик ташхиси бактериологик усулда тасдиқланган (бактериологик ташхис ўртача кўрсаткичи 93,6%). Шуни қайд қилиб ўтиш лозимки, таҳлил қилинаётган даврда бактериал ичбуруғ билан оғриган беморлар сони бирмунча камайган. Масалан, 2011 йилда айтиб ўтилган инфекция 311 нафар беморда тасдиқланган бўлса, 2014 йилга келиб ушбу рақам 196 гача камайган. Айти пайтда республикада шигелеллезларни бактериологик ташхис билан тасдиқлаш 89,3 %дан 93,6%гача ўсганлигини таъкидлаб ўтмоғимиз даркор. Бактериал дизентериянинг нисбий кўрсаткичи ўртача 12,3, солиштирма кўрсаткичи эса 8,4 ни ташкил этган. Бактериал дизентериянинг этиологик таркиби ўрганилганда қуйидагилар маълум бўлди. 76,7% беморларда Флекснер шигеллелари, 15,1% да Ньюкатсл, 7,7% да Зонне кўзгатувчилари ажратиб олинган. Фақат 1 (0,1%) беморда Бойд туридаги бактериал дизентерия кўзгатувчиси аниқланган. Олинган маълумотлар шундан далолат берадики, Қорақалпоғистон Республикаси шароитида шигеллезлар салмоғида Флекснер кўзгатувчилари сабаб бўлган бактериал дизентерия устунлик қилмоқда. Бу эса, ўз навбатида, инфекциянинг берилишида сув омили етакчи эканлигини тасдиқлайди.

Беморларнинг ёш бўйича тақсимланиш кўрсаткичлари таҳлил этилганда қуйидагилар маълум бўлди (расм 1).



Расм 1. Беморларнинг ёш бўйича тақсимланиши.

Беморлар таркибида 1 ёшгача бўлган болалар 145 (13,3%)ни ташкил этди. 1-3 ёшгача бўлган болалар 264 (24,2%), 4-6 ёшдагилар – 31 (2,9%), 7-14 ёшдагилар эса 34 (3,2%) эканлиги аниқланди. Беморлар орасида 15-19 ёшдаги ўсмирлар 64 (5,9%), катталар эса 555 (50,7%) нафар эканлиги ҳам аниқланди.

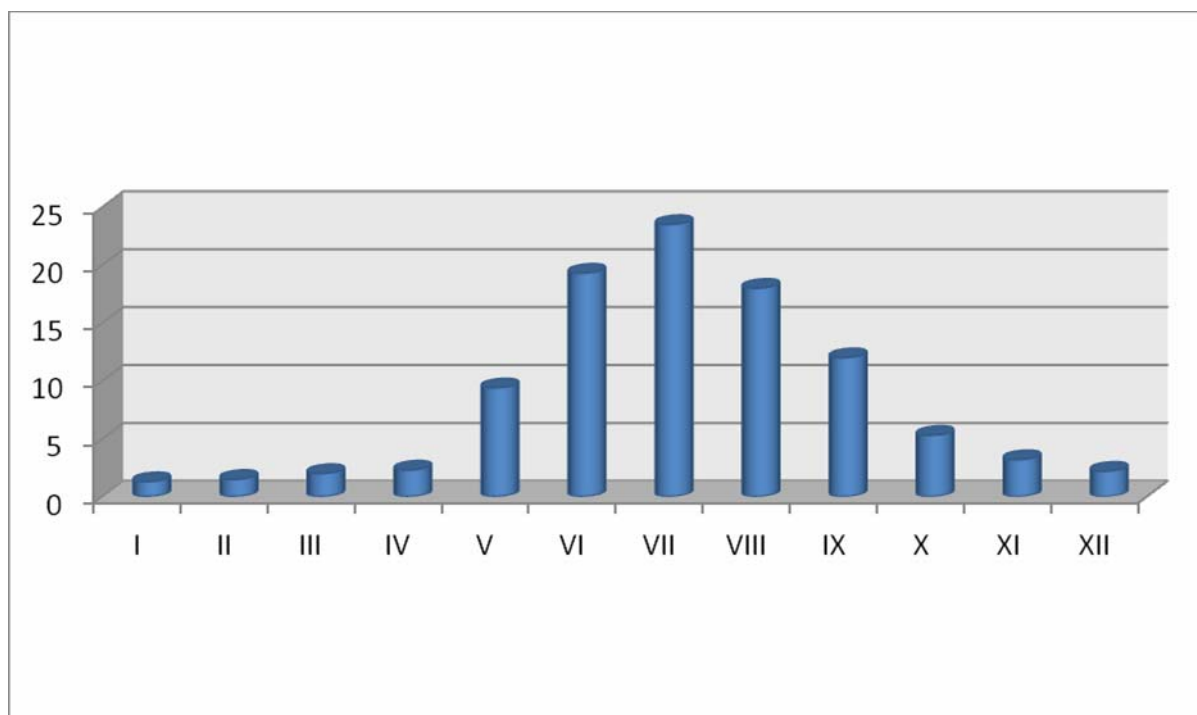
Демак, Қорақалпоғистон Республикаси шароитида бактериал дизентерия билан асосан 1-3 ёшдаги болалар ва катталар касалланар эканлар. Беморларнинг ёши бўйича ўртача интенсив кўрсаткичи 16,2 ни ташкил этган.

Кейинги босқичда биз мактабгача бўлган болаларнинг уюшганлиги ҳақидаги маълумотларни таҳлил қилиб чиқдик. Изланишлар шуни кўрсатдики, ясли ёшидаги бемор болаларнинг 303 (99,4%) нафари уюшмаган эканлар. Ушбу гуруҳга мансуб болаларнинг

фақат 2 (0,6%) нафари уюшган гуруҳга мансуб. Богча ёшидаги болаларда эса куйидаги рақамий маълумотлар олинди: 8 (22,3%) ва 28 (77,3%), ўз навбатида.

Олинган маълумотлар шундан далолат берадики, ўрганилаётган ҳудудда мактаб ёшигача бўлганлар орасида асосан уюшмаган болалар бактериал дизентерия билан оғриганлар.

Кейинги босқичда биз Қорақалпоғистон Республикасида 2011-2012 ва 2014-2015 йилларда бактериал дизентерия билан шифонага ётқизилган беморларнинг ойма-ой касалланиш кўрсаткичларини ўрганиб чиқдик. Маълум бўлган рақамий натижалар 2-расмда акс эттирилган.



Расм 2. Беморларнинг ойлар бўйича тақсимланиши.

Расмдан кўриниб турибдики, таҳлил этилаётган давр ичида Қорақалпоғистон Республикасида бактериал ичбуруғ билан касалланиш кўрсаткичлари май ойидан бошлаб кўтарила бошланган (9,4%). Энг юқори касалланганлар сони июл ойига тўғри келган (23,5%). Август ойида ҳам касалланганлар сони юқориликча сақланиб қолганлигини (18,0%) ҳам кўрсатиб ўтишимиз даркор. Касалланиш кўрсаткичлари сентябр ойида пасая бошланган (5,3%). Энг паст хасталанганлар салмоғи ўз навбатида январ ва феврал ойларига тўғри келади (1,3 ва 1,5%).

Олинган натижалар Қорақалпоғистон Республикаси шароитида бактериал ичбуруғ ҳамма ичак инфекцияларига хос бўлган типик мавсумийликни сақлаб қолади, деган фикрни олға суриш имконини берди.

#### **Хулосалар:**

1. Қорақалпоғистон Республикаси шароитида бактериал ичбуруғнинг этиологик салмоғида Флекснер шигеллалари устунлик қилмоқда.
2. Ўрганилаётган ҳудудда бактериал дизентерия билан асосан 1-3 ёшдаги болалар ва катталар касалландилар.

3. Мактаб ёшигача бўлган беморлар салмоғида уюшмаган болалар кўпчиликни ташкил этади.

4. Қорақалпоғистон Республикасида бактериал ичбуруғ барча ичак инфекцияларига хос бўлган типик мавсумийлик билан кечади.

#### **АДАБИЁТЛАР**

1. Бондаренко В.М. Проблема специфической профилактики шигеллезов//Журнал микробиол.-2003.-№5.-101-108 бетлар.

2. Валиев В.Г., Мирисмаилов М.М., Даминов А.А. Эффективность некоторых энтеросорбентов (БАД «Бектит» и «Смекта») в комплексном лечении больных бактериальной дизентерией Флекснера// Инфекция, иммунитет и фармакология.-№2.-2006.-25-27 бетлар.

3. Маткаримов Б.Д., Отажанов Ш.Т. Эпидемиология дизентерии в условиях маловодья//Мед. журнал Узбекистана.-2003.-№2.-4-6, бетлар.

4. Сергевнин В.И., Сармометов Е.В., Комков Б.Д., Сковородин А.Н.//Эпидемиология и инфекционные болезни.-2000.-№6.-18-20 бетлар.

5. Шахмарданов М.З., Лучшев В.И., Корнилова И.И., Пирцхалашвили Г.Г. и др.//Эпидемиология и инфекционные болезни.-2001.-№5.-40-43 бетлар.

#### **РЕФЕРАТ**

### **РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ДИЗЕНТЕРИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН ЗА 2011-2012 И 2014-2015 ГОДЫ**

**Бабаходжаев С.Н., Алланиязова Б.К., Кутлимурадов Б.Б.,  
Абсаттарова В.К.**

Осуществлен ретроспективный анализ заболеваемости бактериальной дизентерии в Республике Каракалпакстан за 2011-2012 и 2014-2015 гг. Установлено, что ведущим этиологическим факторам бактериальной дизентерии в условиях Каракалпакстана остаются шигеллы Флекснера. Указанная инфекция в основном выявлена среди детей 1-3 летнего возраста и у взрослых. Среди детей дошкольного возраста, больных бактериальной дизентерией преобладали неорганизованные дети. В условиях Каракалпакстан бактериальная дизентерия, как и другие кишечные инфекции, сохраняет типичную сезонность заболевания.

#### **ABSTRACT**

### **RETROSPECTIVE ANALYSIS OF MORBIDITY OF BACTERIAL DISENTERY IN KARAKALPAKSTAN FOR THE YEARS 2011-2012 AND 2014-2015**

**Babahodzhaev S.N., Allaniyazova B.K., Kutlimuradov B.B.,  
Absattarov V.K.**

Realized retrospective analysis of the incidence of bacterial dysentery in the Republic of Karakalpakstan for 2011-2012 and 2014-2015. It was found that the guiding etiological factors

of bacterial dysentery in the conditions of Karakalpakstan are *Shigella Flexner*. Indicated infection mainly found among children 1-3 years of age and adults. Among preschool children, patients with bacterial dysentery prevailed unorganized children. In conditions Karakalpakstan bacterial dysentery, as well as other intestinal infections, retains the typical seasonal prevalence the disease.

УДК 616.9: 616-036: 616-092: 616-085

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ВИСЦЕРАЛЬНОГО И ГЛАЗНОГО ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ВИТЕБСКА И ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Л. Э. Бекиш, В. М. Семенов

УО «Витебский государственный медицинский университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** токсокароз, личинка, миграция.

Висцеральный токсокароз человека – зоонозное паразитарное заболевание, характеризующееся длительным и рецидивирующим течением, полиморфизмом клинических проявлений, обусловленное миграцией личинок *Toxocara canis* и *Toxocara mystax* по различным органам и тканям.

Клиническая картина при токсокарозе весьма разнообразна, степень ее проявлений зависит от массивности инвазии. Различают системный или висцеральный и глазной токсокароз.

Висцеральный токсокароз проявляется рецидивирующей лихорадкой, легочным синдромом, увеличением печени, селезенки, лимфатических узлов, диспептическими явлениями, различными высыпаниями на коже, гиперэозинофилией, гиперглобулинемией.

**Цель исследования.** Изучить особенности клинического течения заболевания висцеральным и глазным токсокарозом у детей и взрослых.

**Материалы и методы.** Клинические исследования проводились на базе Витебской областной инфекционной больницы в 2009–2016 гг. Под наблюдением находилось 65 больных висцеральным токсокарозом (35 мальчиков и 30 девочек) в возрасте от 2,8 до 14 лет и 6 взрослых (2 мужчин и 4 женщины) с висцеральным токсокарозом в возрасте от 38 до 53 лет и один больной (28 лет) с глазным токсокарозом.

Диагноз «висцеральный токсокароз» был выставлен на основе клинико-эпидемиологического и серологического анализов, проведенных в городских и областных Центрах гигиены, эпидемиологии и организациях здравоохранения Витебска и Витебской области. Учитывались следующие показатели: эозинофилия периферической крови, увеличение размеров печени, селезенки, легочной синдром, аллергическая сыпь на кожных покровах, наличие антител к *Toxocara canis*.

**Результаты и их обсуждение.** Городскими жителями были все взрослые и 62 ребенка (95,4%), 3 детей проживали в сельской местности (4,6 %).

Основную группу составляли 42 ребенка в возрасте 3-7 лет (64,6 %), 20 больных в возрасте 8-12 лет (30,8 %), три ребенка были в возрасте 13-14 лет (4,6 %). Все дети имели стойкую эозинофилию (8–62 %) в течение не менее 6 месяцев. У 21 больного был

выставлен диагноз инфекционнозависимая бронхиальная астма, (32,3 %), у 31 ребенка – хронический обструктивный бронхит (47,7 %), у 12 детей – аллергический дерматит (18,5 %), у одного ребенка – тромбоцитопения (1,5 %). Все дети консультированы гематологом, окулистом – патологии не выявлено. При ультразвуковом исследовании внутренних органов у 32 детей выявлена гепатомегалия (49,2 %), у 23 – спленомегалия (35,4 %). Биохимические показатели крови у всех детей не были отклонены от нормы.

Среди взрослых больных висцеральным токсокарозом у 6 человек выявлялась стойкая эозинофилия (18-76%), сохранявшаяся в течение 3 месяцев. У трех инвазированных был выставлен диагноз инфекционнозависимая бронхиальная астма, у 2 - хронический обструктивный бронхит. Один мужчина в возрасте 49 лет в течение 6 месяцев состоял на учете у гематолога с диагнозом лейкомоидная реакция эозинофильного типа, без каких либо других клинических проявлений. При ультразвуковом исследовании внутренних органов у 3 пациентов констатирован жировой гепатоз без увеличения размеров печени, спленомегалия не отмечена ни в одном случае. У больного глазной формой токсокароза в течение 3 месяцев отмечались частые головные боли, снижение зрения и выпадение полей зрения левого глаза. Личика гельминта обнаружена на КТ левого глаза. Глазной токсокароз был подтвержден в ИФА (титр антител 1:800).

Висцеральный токсокароз был подтвержден в ИФА: у 42 детей титр антител к токсокарозу составил 1:800 (64,6 %), у 20 – 1:1200 (30,8 %), у трех детей – 1:1600 (4,6 %), у 6 взрослых – 1:1200, у одного – 1:800.

Анализ особенностей клинического течения висцерального токсокароза в разных возрастных группах показал, что у детей в возрасте от 3 до 7 лет преобладали симптомы обструктивного бронхита (54,8 %) и бронхиальной астмы (28,6 %), аллергический дерматит встречался в 16,7 % случаев. Гепатомегалия отмечалась у 59,5 % детей, а спленомегалия – у 33,3 % больных. Высокая эозинофилия была отмечена у всех детей этой группы и составила  $25,8 \pm 5,9$  %. Сходная картина наблюдалась и у детей в возрасте от 8 до 12 лет. У них обструктивный бронхит и бронхиальная астма отмечались в 35 % и 40 % случаев соответственно, аллергический дерматит встречался в 20 % случаев и у одного ребенка отмечалась тромбоцитопения (5 %). Гепатомегалия регистрировалась у 30 % детей, спленомегалия – у 40 % больных. У всех пациентов наблюдалась высокая эозинофилия ( $28,9 \pm 7,9$  %). В возрастной группе от 13 до 14 лет в одинаковом соотношении (по 33,3 %) диагностировались обструктивный бронхит, бронхиальная астма и аллергический дерматит. Гепатомегалия отмечалась у 49,2 % детей, а спленомегалия – у 35,4 % больных. У всех пациентов наблюдалась высокая эозинофилия ( $12,3 \pm 3,3$  %). Статистически значимых различий в диагнозах и симптомах между тремя возрастными группами установлено не было. У всех взрослых пациентов с висцеральным токсокарозом на фоне высокой эозинофилии лидировала легочная патология.

У всех пациентов диагноз «висцеральный токсокароз» выставлялся после неоднократного неэффективного лечения в течение 1-6 месяцев.

**Выводы.** При изучении клинических особенностей установлено, что висцеральный токсокароз характерен для детей со стойкой эозинофилией (8–62 %) в 64,6 % случаев у детей 3-7 лет и в 30,8 % – в возрастной группе 8-12 лет независимо от их пола. Основными диагнозами до выявления висцерального токсокароза у 32,3 % детей были инфекционнозависимая бронхиальная астма, у 47,7 % – хронический обструктивный

бронхит у 18,5 % – аллергический дерматит. У каждого третьего ребенка определялась гепатомегалия или спленомегалия. Более чем у половины детей с висцеральным токсокарозом иммуноферментным анализом выявлялся титр антител к токсокарозу антигену 1:800 и реже определялись титры антител 1:1200 и 1:1600. У всех взрослых пациентов с висцеральным токсокарозом на фоне высокой эозинофилии встречается легочная патология. У всех взрослых пациентов с висцеральным и глазным токсокарозом иммуноферментным анализом выявлялся высокий титр антител к токсокарозу антигену 1:800 (при глазном варианте) и 1:1200 (при висцеральном).

#### РЕФЕРАТ

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ВИСЦЕРАЛЬНОГО И ГЛАЗНОГО ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ ВИТЕБСКА И ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Л. Э. Бекиш, В. М. Семенов

Висцеральный токсокароз человека – зоонозное паразитарное заболевание, характеризующееся длительным и рецидивирующим течением, полиморфизмом клинических проявлений, обусловленное миграцией личинок *Toxocara canis* и *Toxocara mystax* по различным органам и тканям. Целью исследования явилось изучение особенностей клинического течения заболевания висцеральным и глазным токсокарозом у детей и взрослых Витебска и Витебской области. Под наблюдением находилось 65 больных висцеральным токсокарозом (35 мальчиков и 30 девочек) в возрасте от 2,8 до 14 лет и 6 взрослых (2 мужчин и 4 женщины) с висцеральным токсокарозом в возрасте от 38 до 53 лет и один больной (28 лет) с глазным токсокарозом. При изучении клинических особенностей установлено, что висцеральный токсокароз характерен для детей со стойкой эозинофилией (8–62 %) в 64,6 % случаев у детей 3-7 лет и в 30,8 % – в возрастной группе 8-12 лет независимо от их пола.

#### ABSTRACT

### CLINICAL FEATURES OF VISCERAL AND OCULAR TOXOCARIASIS IN CHILDREN AND ADULTS OF VITEBSK AND VITEBSK REGION

L.E. Bekish, V.M. Semenov

Visceral toxocariasis person - zoonotic parasitic disease characterized by prolonged and recidivous course, polymorphism of clinical manifestations caused by the migration of the larvae of *Toxocara canis* and *Toxocara mystax* in various organs and tissues. The aim of the study was to investigate the clinical features of the disease visceral and ocular toxocariasis in children and adults Vitebsk and Vitebsk region. We observed 65 patients with visceral toxocariasis (35 boys and 30 girls) aged 2.8 to 14 years and 6 adults (2 males and 4 females) with visceral toxocariasis in age from 38 to 53 years and one patient (28 years old) with ocular toxocariasis. In the study of the clinical characteristics found that visceral toxocariasis is typical for children with persistent eosinophilia (8-62%) in 64.6% of cases in children 3-7 years old and 30.8% - in the age group 8-12 years, regardless of their sex.

УДК 616.9-022-036.22

## ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БРУЦЕЛЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Бойбосинов Э.У.<sup>1</sup>, Кантемиров М.Р.<sup>2</sup>, Курмаева А.Т.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НПЦ санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга Комитета по защите прав потребителей Министерства Национальной экономики Республики Казахстан. г.Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Карагандинский государственный медицинский университет, г.Караганда, Казахстан

**Ключевые слова:** заболеваемость, бруцеллез, источники инфекций, население, показатель.

**Актуальность проблемы.** Бруцеллез – острое зоонозное инфекционное заболевание, протекающее с возможными осложнениями со стороны опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, нервной и половой систем.

Вследствие трудности диагностирования в некоторых случаях переходит в хроническую форму с высоким уровнем инвалидизации и может продолжаться годы, если не применять адекватную систему лечения.[1;2]

Бруцеллез представляет собой мировую проблему для медицинского и ветеринарного здравоохранения.

В 1990 годы в связи с распадом СССР обострилась эпизоотическая и эпидемическая ситуация по бруцеллезу, в том числе и в Республике Казахстан. [3]

Так в странах Центральной Азии и Восточной Европы до сих пор остается один из самых высоких показателей заболеваемости людей бруцеллезом: в списке 25 стран с самым высоким числом случаев заболевания людей бруцеллезом находятся семь республик бывшего Советского Союза; бруцеллез является эндемическим заболеванием во всех странах двух субрегионов, сохраняется актуальность вопросов профилактики этой зоонозной инфекции. [4;5]

**Цель** настоящего исследования являлась оценка эпизоотической и эпидемической ситуации по бруцеллезу в Республике Казахстан за 2015 год.

**Материалы и методы исследования.** При исследовании заболеваемости бруцеллезом были использованы данные: НПЦ санитарно-эпидемиологической экспертизы и мониторинга Комитета по защите прав потребителей Министерства Национальной экономики Республики Казахстан. Эпидемиологическое исследование базировалось на данных ретроспективного эпидемиологического анализа (РЭА).

**Обсуждение результатов исследования.** В 2015 году в Республике Казахстан зарегистрировано 1334 случая заболевания людей, что составило 7,7 на 100 тыс. населения, по сравнению с 2014 годом 1443 случая, составившим 8,5 на 100 тыс. населения.

Необходимо отметить то, что заболеваемость бруцеллезом неравномерно распределена по территории Казахстана, так в Кызылординской - 12,2, Алматинской - 12,4, Южно-Казахстанской - 13,8 и Жамбылской - 23,1 областях, которые превышают уровень заболеваемости среднереспубликанского показателя, в остальных областях показатели заболеваемости относительно ниже.

В настоящее время наиболее напряженная эпизоотическая и эпидемическая обстановка по бруцеллёзу сложилось в следующих областях республики: Алматинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская, Кызылординская, Южно-Казахстанская на долю которых приходится 79,8% (1065) больных по республике.

Анализ заболеваемости бруцеллезом по возрастам выявил 184 случая заболевания у детей от 0 до 14 лет (13,8%), подростков 15-17 лет 75 (5,6%) случаев, взрослых 1075 случаев (80,6%).

Отмечается рост показателей заболеваемости детей в Жамбылской – 10,2, Южно-Казахстанской - 6,1, Западно-Казахстанской – 6,1, Алматинской – 5,8 и Кызылординской – 5,1 областях, при среднереспубликанском показателе на 100 тыс. населения – 4,1 соответственно.

Необходимо отметить, что от общего количества 1334 случая – 1218 больных (91,3 %) выявлено в хозяйствах или населённых пунктах считавшихся благополучными по заболеваемости сельскохозяйственных животных бруцеллезом. Так, в Кызылординской – 93,4%, Костанайской – 93,2%, Алматинской – 87,8%, Павлодарской – 84,6 %, Восточно – Казахстанской – 77,7 %, Карагандинской – 75,0%, Актюбинской – 61,4% и Западно-Казахстанской – 51,6% областях выявлено больных в благополучных хозяйствах. Аналогичная ситуация сложилась: в г. Астана, г. Алматы, Акмолинской, Атырауской, Жамбылской, Мангистауской, Северо-Казахстанской, Южно-Казахстанской областях, в которых в 100 % больные выявлены в благополучных населённых пунктах, без регистрации случаев заболеваемости среди животных. Бруцеллез не только крупного, но и мелкого рогатого скота на протяжении многих лет остается одной из проблем в Республике Казахстан. К настоящему времени это вызывает обоснованную тревогу специалистов. Однако степень распространения бруцеллезной инфекции на территории РК не носит равномерного характера. Так, наибольшее число неблагополучных пунктов и количество больных животных среди крупного рогатого скота отмечается в северных и центральных регионах страны, а мелкий рогатый скот чаще поражен на юге и юго-востоке республики.

Основными источниками инфекции остаются сельскохозяйственные животные индивидуального сектора, МРС – в 872 случаях (65,4%), КРС - в 337 случаях (25,3%), и в 6 (0,4 %) случаях – другие виды животных. В 119 случаях (8,9%) источник заражения не установлен.

Не во всех областях удастся установить источник заболеваемости, так в Акмолинской области в 42,9 % случаев, в Кызылординской – 19,8 % случаев, что говорит о низком качестве эпизоотолого-эпидемиологического обследования очагов.

Анализ путей передачи установил, что основным был контактный путь – 78,1 % (1042 случая) и алиментарный – 15,1 % (201 случай), в 91 (6,8 %) случаи пути и факторы передачи не выявлены.

Следует отметить, что в результате скрывания больного скота, не своевременного проведения противоэпидемических, ветеринарно – санитарных и профилактических мероприятий в очагах бруцеллеза и неудовлетворительного проведения санитарно-



просветительной работы среди населения в Актюбинской, Алматинской областях зарегистрированы групповые вспышки заболевания людей бруцеллезом (5 и более случаев заболевших в одном населённом пункте).

Для подтверждения диагноза, всего было обследовано больных бактериологическим методом (гемокультура) 1274 человека, при этом выделен возбудитель бруцеллеза у – 926 лиц (72,7%) у остальных диагноз был поставлен на основании клинических данных.

Следует отметить, что в городе Астана – 46,2 % , а также в Павлодарской – 15,4 %, Алматинской – 31,2 %, Костанайской – 31,8 %, Акмолинской – 42,3%, Карагандинской – 43,8 %, Восточно-Казахстанская – 50,5 % и Кызылординской – 57,1 % областях низкий процент бактериологического подтверждения диагноза.

В таких областях как, Мангистауская, Северо – Казахстанская от больных не было выделено ни одной культуры бруцеллеза.

Таким образом, вышеизложенное свидетельствует о недостаточности проведения противоэпизоотических мероприятий, которые должны быть комплексными, своевременными и реально выполнимыми и направленными на разрыв эпизоотической цепи.

#### **Выводы:**

1. Уровень заболеваемости бруцеллезом в 2015 году по сравнению с 2014 годом снизился 1,1 раза.
2. Установлена неравномерность распределения заболеваемости бруцеллезом по областям по сравнению с республиканскими показателями от 1,6 – 3,0 раза.
3. Установлены 5 областей, которые составляют 79,8 % заболевших бруцеллезом от общего количества.
4. Сравнительный анализ заболеваемости по возрастам показал, что чаще всего болеют бруцеллезом взрослые, далее подростки 15-17 лет и дети 0-14 лет.
5. Установлены территории, где в 100 %, больные выявлены в благополучных населённых пунктах, без регистрации случаев заболеваемости среди животных.
6. Не во всех областях удается установить источник заболеваемости.
7. Анализ путей передачи установил, что основным был контактный и алиментарный пути.
8. В Актюбинской, Алматинской областях зарегистрированы групповые вспышки заболевания людей бруцеллезом.
9. Бактериологическим методом (гемокультура) установлен возбудитель бруцеллеза у (72,7%).
10. Установлены области с низким процентом бактериологического подтверждения диагнозов, а также области, где не было выявлено ни одного случая заболеваемости.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Саттаров А. И. Бруцеллез в Республике Казахстан. Современное состояние и актуальные проблемы развития ветеринарной науки и практики: материалы международной

- конференции посвящ. 100-летию КазНИВИ. - Т.1. Инфекционные болезни. – Алматы, 2005. – С. 237 – 240
2. Alim A., Tomul Z.D Short communication: investigation of Brucella in the fresh cheese samples sold at the bazaars of district in Sivas Center, Turkey// Microbiyol Bul. – 2005. – V. 29 (2). – 219 – 223
3. Доклад регионального совещания по борьбе с бруцеллезом в Центральной Азии и Восточной Европе. 9-11 апреля 2013 г. Измир, Турция.
4. Игисинов Н.С, Байбосынов Д.М, Имамбаева Г.Г и др. Пространственно-временная оценка заболеваемости бруцеллезом населения Казахстана // Медицина № 3, 2014 - С. 23-26
5. Онищенко Г. Г. Современные проблемы особо опасных инфекций в России и мире 2005// Здравоохранение Российской Федерации. – 2005. – №4. – С. 21 – 26

### **РЕЗЮМЕ**

#### **ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА БРУЦЕЛЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**Бойбосинов Э.У., Кантемиров М.Р., Курмаева А.Т.**

Проведено эпидемиологическое, ветеринарное исследование на бруцеллез в Республике Казахстан в период 2014 по 2015 годы. Определены;

- неравномерность распределения заболеваемости бруцеллезом по областям;
- напряженность эпизоотического процесса;
- источники инфекции среди животных, распределения нозологической формы бруцеллеза среди животных по регионам, пути передачи, удельный вес по возрастам, территории с благополучными и неблагополучными населенными пунктами, территории с плохо налаженной противэпидемической, ветеринарно – санитарной и профилактической системой мероприятий, выявлены области с преобладающим уровнем заболеваемости от общего количества.

### **SUMMARY**

#### **FEATURES OF EPIDEMIC PROCESS OF BRUCELLOSIS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Baibosynov E. U. Kantemirov, M. P., Kurmaeva A. T.**

The epidemiological, veterinary research was carried out on brucellosis in the Republic of Kazakhstan for the period 2014 to 2015. Determined the uneven distribution of brucellosis in regions, the intensity of epizootic process, sources of infection in animals, regional distribution data nosology of brucellosis in animals, ways of transmission, the proportion by age, areas with prosperous and affluent localities, areas with poorly-established anti sanitary epidemiological, veterinary - sanitary and preventive measures system, identified area with prevailing level of total morbidity.

**УДК 616. 36- 002. 951., 21:612. 26**

#### **ТЕРАПИЯ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА С УЧЁТОМ БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРАЗИТА**

**Вахобов Т.А., Саидахмедова Д.Б., Качугина Л.В., Абдуллаев О.У.**

**Научно-исследовательский институт медицинской паразитологии им. Л.М.Исаева  
МЗ РУз, г. Самарканд.**

**Ключевые слова:** эхинококкоз, электролитный обмен, альбендазол, кальций глюконат.

**Введение.** Эхинококкоз – паразитарное заболевание, распространенное во многих странах мира и продолжающее оставаться серьезной медицинской и народно-хозяйственной проблемой. Эхинококкоз вызывается паразитом *Echinococcus granulosus*, который является одним из наиболее опасных паразитов человека и животных [1, 2, 3, 4, 5]. Заболевание характеризуется хроническим течением, поражением печени, легких, почек и других органов и структурно-функциональным поражением органов, в которых они обитают. Несмотря на возрастающий интерес к данной проблеме, по сей день остаются мало исследованными особенности молекулярно-биологических механизмов патогенеза и повреждения органов с множественными и осложненными эхинококковыми кистами органов.

Значительную роль в патогенезе метаболических и структурных нарушений при различных патологических состояниях занимают биохимические процессы (перекисное, свободно радикальное окисление; окислительное фосфорилирование, тканевое дыхание и электролитный обмен)[3, 5, 6, 7, 8,9, 10, 11]. При эхинококкозах на первые места выходят нарушения, связанные с внутритканевыми биохимическими нарушениями.

**Цель исследования.** В доступной нам литературе мы не нашли исследований по определению процессов электролитного обмена в пораженных личинками эхинококков тканях (печень, лёгкие) промежуточных хозяев.

Кроме того, многолетний наш опыт показал некоторую зависимость терапевтического эффекта альбендазола от возможности организма к кальцифицированию эхинококковых цист в поражённых органах.

Исходя из этого, целью настоящей работы явилось исследование электролитного обмена в крови больных эхинококкозом печени для выработки тактики эффективного лечения.

**Материал и методы исследования.** Исследование проводили на больных эхинококкозом печени и лёгких, поступивших в клинику НИИ медицинской паразитологии им. Л.М.Исаева МЗ РУз. Всем пациентам в период обследования, с целью уточнения диагноза, размеров, локализации очаговых образований, выполнялись КТ и УЗИ брюшной полости. Пробы крови брались в первый день обращения, а также на 1, 3, 6 месяцы наблюдения. Контролем были доноры.

Электролитный обмен исследовался на аппарате BS – 200 (HUMAN – Mindray, Germany) со специальными наборами для определения состава кальция, калия, натрия, железа, цинка, хлоридов и фосфатов [4, 7, 8, 9]. Кроме того, параллельно проводились биохимические исследования на содержание щелочной фосфатазы, триглицеридов, холестерина, общего белка, протеина, ХВП и ХНП, билирубина, аминотрансфераз, РИД и др.

**Результаты и обсуждение.** Для исследований были созданы 2 группы людей. Первую группу составили здоровые лица в возрасте 12–54 лет (группа контроля – 22 человека). Во вторую группу вошли лица с подтверждённым диагнозом эхинококкоза внутренних органов, в основном с печёночной и легочной локализацией (15 больных в

возрасте 27–64 лет). Основные исследования проводились по следующим параметрам – содержание натрия, калия, кальция, железа, цинка, хлоридов и фосфатов. Кроме того, были использованы данные проведенных ранее исследований биопсийного материала серозной жидкости у оперированных неэхинококковых больных (35 чел.) (многопрофильная областная и городская больницы Самарканда). По полученным данным была составлена таблица.

Из таблицы видно, что в крови больных кроме натрия почти все электролиты отличаются от таковых у здоровых лиц. Особенно изменено количество кальция, магния, железа, цинка и фосфатов. Если уровень магния повышен, то кальций, железо, цинк и хлориды снижаются. В серозной жидкости уровень натрия, кальция, магния и фосфатов близок к таковым в периферической крови. Железа и цинка в серозной жидкости значительно меньшее количество, чем в крови. Уровень хлоридов снижен, но не так сильно.

Особенно интересен факт снижения кальция. Выявленный феномен может объяснить тот факт, что у многих больных кальцифицирование кист происходит очень медленно. Это ухудшает терапевтический эффект альбендазола при консервативном лечении эхинококкоза. Кроме того, многие хирурги отмечают, что при оперативном вмешательстве частые разрывы кист происходят при тонкой оболочке цист. Учитывая данные литературы о том, что кальций и цинк влияют на утолщение оболочки цист [3,9] можно предположить, что включение в курс лечения препаратов содержащих кальций могут повысить терапевтический эффект проводимого консервативного лечения. Учитывая фармакологические свойства альбендазола – усиливать проникновение кальция в цисты через толщу оболочки, становится актуальным обязательное назначение кальция вместе с альбендазолом.

В нашей клинической практике накоплен опыт двадцатипятилетнего применения альбендазола для терапии эхинококковых больных. В последние 10-15 лет мы стали широко применять совместное назначение альбендазола с кальцием глюконатом. Последний препарат назначался ранним утром натощак со стаканом содовой воды (минеральная вода без газа) по 1-2 таблетки в измельченном виде. Кальций глюконат принимался непрерывно в течение нескольких лет под контролем анализа мочи для недопущения развития оксалатов.

С 1998 по 2015 год было пролечено альбендазолом более 600 больных эхинококкозом. Из них 405 (около 70%) – были пролечены в комбинации с кальцием глюконатом. В основном препарат назначался пациентам, неоднократно оперированным по поводу данного гельминтоза. Отмечено, что у этих больных после годового курса, по сравнению с предыдущими годами лечения только альбендазолом, титры снижаются намного быстрее, кроме того, рентгенография и УЗИ данные выявляют более ощутимую положительную динамику.

Проведённые биохимические тесты на электролитный состав, в основном уровень кальция, указали на нахождение показателей в пределах нормальных величин (86 проб из 105 –  $81,9 \pm 5,96\%$ ).

**Таблица. Биохимический состав серозной жидкости, а также крови здоровых и инвазированных эхинококком лиц.**

<b>Показатель</b>	<b>Лица с эхинококкозом</b>	<b>Контрольная группа</b>	<b>Состав серозной жидкости</b>
Натрий, мкмоль/л	139,4±3,9	145±4,56	147,0±2,33
Калий, мкмоль/л	3,87±0,53**	4,45±0,25	4,0±0,16
Кальций, мкмоль/л	1,936±0,09*	2,71±0,04	2,5±0,03
Магний, мкмоль/л	1,54±0,087*	0,99±0,07	2,0±0,09
Железо, мкмоль/л	13,48±0,57*	18,1±0,76	3,5±0,067
Цинк, мкмоль/л	6,9±0,42*	15,4±0,98	2,5±0,09
Хлориды, мкмоль/л	84,6±3,58**	102,5±4,67	60,0±5,33
Фосфаты, мкмоль/л	1,98±0,11*	2,6±0,067	1,53±0,12

\* –  $P < 0,01- 0,001$ ;

\*\*–  $P < 0,05$ .

**Выводы.** Таким образом, полученные нами данные позволяют предположить, что у больных эхинококкозом печени наблюдается резкое снижение электролитов, особенно кальция, влияющее на эффективность проводимой консервативной терапии альбендазолом. Включение в лечение эхинококкоза наряду с альбендазолом кальция глюконата, резко повышает эффективность антигельминтика в терапии гельминтоза. Назначение кальция глюконата даёт двойной терапевтический эффект: во-первых, усиливается терапевтическое воздействие альбендазола; во-вторых, проникающий активный кальций приводит к быстрой кальцификации эхинококкового пузыря.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абдиев Т.А., Абдиев Ф.Т., Саидахмедова Д.Б., Абдусаттаров М.М., Вахобов Т.А., Коваленко Д.А., Эгамбердиев О.А., Махмудова Л.Б. Клиническое руководство по гельминтозам. Самарканд, 2013 г., 149 с.
2. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. М., 2002.
3. Матчанов Н.М., Сагиева А.Т., Садыков В.М. Ларвальные тенидозы человека и каракульских овец. «Медицина», Ташкент, 1977 г.
4. Brunetti E., Mark R. Cystic Echinococcosis. Medicine Journal, March 5, 2004, vol. 5, N 3.
5. Halliwell B., Gutteridge J.M. Free Radicals in Biology and Medicine. Oxford University Press, 1999.
6. Семак И.В., Зырянов Т.Н., Губич О.И. Биохимия белков (практикум). Минск, 2007 г., 52 с.
7. Скальная М.Г., Демидов В.А., Скальный А.В. О пределах физиологического (нормального) содержания Са, Mg, P, Fe, Zn и Cu в волосах человека “Микроэлементы в медицине”, 2003. – Т.4., Вып.2
8. Скальный А.В. Микроэлементозы человека: гигиеническая диагностика и коррекция// журнал “Микроэлементы в медицине”, №1. – 2000. – С. 83
9. Современные методы в биохимии, М., 1977.
10. Соловьев Н.Д., Иваненко Н.Б., Иваненко А.А., Кашуро В.А. Определение микроэлементов в биологических жидкостях методом ААС-ЭТА с Зеemanовской коррекцией фона. Вестник ОГУ, №15 (134). – декабрь, 2011, – С. 127-130.
11. Юдина Т.В., Ракитский В.Н., Егорова М.В., Скальный А.В.. Микроэлементный и антиоксидантный статус человека: развитие современных методических проблем донозологической диагностики //”Микроэлементы в медицине” ,2003. – Т.4., Вып.1

## РЕЗЮМЕ

### ТЕРАПИЯ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА ЧЕЛОВЕКА С УЧЁТОМ БИОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПАРАЗИТА

**Вахобов Т.А., Саидахмедова Д.Б., Качугина Л.В., Абдуллаев О.У.**

С 1998 по 2015 год было пролечено альбендазолом более 600 больных эхинококкозом. Из них 405 (около 70%) – были пролечены в комбинации с кальцием глюконатом. До этого было выявлено изменение количества кальция, магния, железа, цинка и фосфатов. Если уровень магния повышен, то кальций, железо, цинк и хлориды снижаются. Данный феномен может объяснить тот факт, что у многих больных

кальцифицирование кист происходит очень медленно. Это ухудшает терапевтический эффект альбендазола при консервативном лечении эхинококкоза. Включение в лечение эхинококкоза наряду с альбендазолом кальция глюконата, резко повышает эффективность антигельминтика в терапии гельминтоза. Назначение кальция глюконата даёт двойной терапевтический эффект: во-первых, усиливается терапевтическое воздействие альбендазола; во-вторых, проникающий активный кальций приводит к быстрой кальцификации эхинококкового пузыря.

## **ХУЛОСА**

### **ПАРАЗИТНИ БИОКИМЁВИЙ ТАЪСИРИНИ ИНОБАТГА ОЛГАН ҲОЛДА ОДАМНИНГ ГИДАТИДОЗЛИ ЭХИНОКОККОЗНИ ДАВОЛАНИШИ**

**Ваҳобов Т.А., Саидахмедова Д.Б., Качугина Л.В., Абдуллаев О.У.**

1998 йилдан 2015 йилгача эхинококкоз билан касалланган 600 зиёт бемор албендазол билан даволланди. Шу жумладан 405 (70% га яқин) таси калций глюконат билан бирга даволланган эди. Шундан олдин калций, магний, темир, рух ва фосфатлар миқдори ўзгарганлиги аниқланди. Агар магний миқдори кўпайган бўлса, калций, темир, рух ва фосфатлар миқдори пасайгани кузатилди. Мазкур ҳодиса кўпчилик эхинококкоз билан касалланган беморларда кисталар кальцификациясининг сустлиги омиллини изоҳлайди. Бу эхинококкозни консерватив даволашнинг самарасини кескин пасайтиради. Эхинококкозни даволашда калций глюконатни албендазолга қўшиб белгиланиши антигельминтикни гельминтозга қарши терапиясида самарадорлигини кучайтиради. Калций глюконатни берилиши икки қарра терапевтик самара билан ифодаланади: биринчидан, албендазолни терапевтик таъсири кучаяди; иккинчидан, фаол калцийни циста ичига кириши уни тезкор кальфикациясига олиб келади.

## **SUMMARY**

### **THE TREATMENT OF HYDATID ECHINOCOCCOSIS OF HUMAN BASED ON BIOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF THE IMPACT OF THE PARASITE**

**Vakhobov T.A., Saidakhmedova D.B., Kachugina L.V., Abdullaev O.U.**

From 1998 to 2015 more than 600 patients with echinococcosis were treated with albendazole. 405 of patients (nearly 70%) were treated in combination with calcium gluconate. Before that it was revealed change of the amount of calcium, magnesium, iron, zinc and phosphates. If the level of magnesium is elevated, the calcium, iron, and zinc chloride is reduced. This phenomenon can explain the fact that cysts' calcification of many patients is very slow. It impairs the therapeutic effects of albendazole in the conservative treatment of echinococcosis. Inclusion in the treatment of echinococcosis along with albendazole calcium gluconate sensible increases the effectiveness of deworming in the treatment of helminthiasis. Appointment of calcium gluconate provides a dual therapeutic effect: firstly, enhanced therapeutic effects of albendazole; secondly, penetrating active calcium leads to a rapid calcification of echinococcus cysts.

**О ПАТОГЕНЕЗЕ МЕТАБОЛИЗМА ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ (ОБЗОР).**

Гулямов Н.Г., Долимов Т.К., Назаров Э.У.

НИИ эпидемиологии, микробиологии и инфекционных заболеваний МЗ РУз,  
Ташкент**Ключевые слова:** вирусный гепатит, глюкокортикостероиды, лечение.

Вирусным гепатитам принадлежит одно из первых мест в общей структуре инфекционных заболеваний. По широте и интенсивности распространения вирусный гепатит занимает второе место в мире после гриппа и острых респираторных инфекций. Ежегодно в мире регистрируется около миллиона заболевших вирусными гепатитами, а инфицированных вирусами гепатита - более одного миллиарда человек (Лобзин Ю.В., 2005; Шувалова Е.П. с соавт, 1996; Vambino Т.Н., 1991) Развитие неблагоприятных исходов — переход в хроническую форму (до 85%), формирование в дальнейшем цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы (до 20%), а также высокая стоимость лечения, превратили эту инфекцию в серьезную медико-социальную проблему современного здравоохранения. Поэтому любая аналитическая работа по исследованию взаимосвязи нарушений обменных процессов организма со степенью выраженности патологических процессов у больных гепатитом всегда приветствуется специалистами различного профиля, так как это, несомненно, имеет широкое теоретическое и прикладное значение. Изучение особенностей нарушения звеньев гормонального статуса при вирусных гепатитах позволяет детализировать общую картину течения этого заболевания, а значит, и оптимизировать подходы к его лечению.

Печень участвует в регуляции белкового обмена и обуславливает постоянство содержания в крови гормонов и является основным органом, выводящим их из организма. Следовательно, все звенья гормонального обмена теснейшим образом связаны с печенью, и поэтому всякая более или менее выраженная функциональная или органическая недостаточность печени может сопровождаться нарушением обмена гормонов. С этих позиций как теоретически, так и практически большой интерес представляет изучение обмена глюкокортикостероидных гормонов при болезнях печени вообще и при вирусных гепатитах в частности, при которых наиболее выражен патологический процесс в печени.

В работах Е. А. Огай (1974) была поставлена задача — изучить у детей, больных инфекционным гепатитом, глюкокортикоидную функцию коры надпочечников по экскреции суммарных 17-кетостероидов и 17-оксикортикостероидов в суточной моче в острой фазе заболевания и стадии клинического выздоровления. Кроме того, требовалось выяснить влияние кортикостероидной терапии на состояние деятельности коры надпочечников.

В группе детей, не получавших кортикостероиды, независимо от тяжести инфекционного гепатита, в остром периоде заболевания суточная экскреция 17-оксикортикостероидов при пересчете на 1 кв. м поверхности тела в среднем равнялась 2,6 мг/сутки при норме 2,1. Однако резервные возможности коры надпочечников в этот период у большинства детей были снижены.

В стадии реконвалесценции наблюдалось снижение экскреции «базальных» суммарных 17-оксикортикостероидов (в среднем 2,0 мг/сутки на 1 кв. м поверхности



тела). Функциональные резервы коры надпочечников оставались сниженными. У половины детей с легкой формой гепатита было отмечено повышение резервных возможностей коры надпочечников, иногда до нормальных величин.

У 37 больных, получавших стероидные гормоны, проводилось исследование функции коры надпочечников до и после назначения кортикостероидов. Это были дети с тяжелыми и среднетяжелыми формами гепатита. Преднизолон назначался из расчета 1,5—2 мг на 1 кг веса тела ребенка в сутки в течение двух-трех недель с постепенным снижением дозы. До применения преднизолона у больных отмечалось снижение «базальной» экскреции суммарных 17-оксикортикостероидов, которая составила 1,9 мг/сутки на 1 кв. м поверхности тела. Резервные возможности коры надпочечников были также снижены. После окончания преднизолонотерапии наблюдалось резкое увеличение «базальных» возможностей коры надпочечников — выше нормы (3,0 мг в сутки). Аналогичные результаты были отмечены Ю. А. Элькиной и И. А. Савицкой. По мнению указанных авторов, введение экзогенных кортикостероидов позволяет организму более экономно расходовать собственные ресурсы гормонов коры надпочечников. Это обстоятельство дает основание считать вполне обоснованным назначение кортикостероидов при тяжелых формах болезни Боткина в целях заместительной и патогенетической терапии.

Обобщая полученные данные, можно сказать, что при инфекционном гепатите наблюдается состояние гипокортицизма, обусловленное, очевидно, не только нарушением метаболизма гормонов в печени, но и угнетением функционального состояния коры надпочечников. Основанием для такого утверждения послужило то, что с нормализацией уровня билирубина и других биохимических исследований в крови и клинического выздоровления резервная функция коры надпочечников и уровни 17-кетостероидов и 17-оксикортикостероидов оставались значительно пониженными. Содержание плазменных 11-оксикортикостероидов при моделировании воспаления в печени при остром процессе и на первом этапе хронического достоверно увеличивалось на последующих — снижалось, свидетельствуя об истощении глюкокортикоидной функции надпочечников.

Биохимическими маркерами хронизации парентеральных гепатитов В и С у больных являются: высокий уровень в крови адреналина, норадреналина, серотонина, гистамина и 11-ОКС при низких показателях дофамина. У пациентов с тяжелыми гепатитами и при холестатическом варианте течения заболевания гормонально-медиаторный дисбаланс сохраняется в период реконвалесценции. (Ситников И.В. 2006

В работах О.И.Тарасова и др. (2008) для анализа эффективности терапии преднизолоном все пациенты были разделены на 2 подгруппы по уровню креатинина при поступлении: с нормальными его величинами (до 110 мкмоль/л) и более 110 мкмоль/л. В группе терапии преднизолоном количество пациентов с исходно нормальным уровнем креатинина составило 10 (56%), в группе контроля – 24 (67%). Оценивался прогноз в зависимости

от величины ДФ (до 92 и более). При исходно нормальном уровне креатинина у пациентов, получавших преднизолон, госпитальная смертность была достоверно ниже: 0 (0%) vs 8 (33%) ( $p < 0,05$ ). У больных с исходно повышенным уровнем креатинина на фоне терапии преднизолоном смертность была достоверно выше: 8(100%) vs 6 (50%) ( $p < 0,05$ ).

При значении ДФ<92 летальность пациентов, получавших преднизолон, была меньше: 2 (17%) vs 8 (30%) ( $p=0,35$ ). При ДФ>92 летальность в группе терапии преднизолоном была выше: 100% (6 человек), по сравнению с 60% (10 пациентов) группы контроля ( $p=0,11$ ).

Таким образом, результаты проведенного анализа выявили, что парентеральное применение преднизолона при ОАГ тяжелого течения в дозе 60-120 мг в течение 10 дней улучшает госпитальную выживаемость пациентов с исходно нормальным уровнем креатинина. При повышенном уровне креатинина терапия преднизолоном ухудшает прогноз и, вероятно, нецелесообразна. Эффективность и целесообразность назначения преднизолона определяется тяжестью течения ОАГ. При величине ДФ>52 терапия преднизолоном достоверно не улучшает прогноз, а при крайне высоких значениях ДФ (свыше 92) имеется тенденция к ухудшению прогноза.

Важным этапом в терапии ОАГ стало выявление пациентов, отвечающих и не отвечающих на лечение преднизолоном. Одним из таких направлений исследований могут быть попытки по прогнозированию эффективности терапии преднизолоном по краткосрочной динамике каких-либо биохимических показателей. Широко цитируется работа Mathurin P. (2003), который предположил, что ответчики (неответчики) на терапию преднизолоном могут быть выявлены по динамике билирубина на 7 сутки приема преднизолона (<sup>39</sup>). Автор предполагает, что при отсутствии снижения билирубина дальнейший прием преднизолона нецелесообразен.

В свете последних исследований в терапии преднизолоном ОАГ тяжелого течения - выявления пациентов, отвечающих и не отвечающих на лечение, мы провели дополнительный анализ эффективности терапии преднизолоном в зависимости от краткосрочной динамики билирубина. Внутри группы терапии преднизолоном у 7 пациентов наблюдалось снижение уровня билирубина, у 11 билирубин не снижался, либо отмечался его рост. Количество умерших в группах ответчиков составило 4 (57%), в то время как в группе, не ответивших на терапию, умерло также 4 пациента, что составило 36%. Таким образом, госпитальная смертность в группе, ответивших на терапию преднизолоном, была выше – 57% vs 36% ( $p=0,6$ ). Таким образом, результаты нашего исследования не подтверждают выводы Mathurin P. Однако, небольшое количество наблюдений требует дальнейшего анализа пациентов с ОАГ тяжелого течения, получающих преднизолон.

В 2007 году для оценки вероятности смертельного исхода в течение 6 месяцев после 7- дневной терапии преднизолоном предложена новая шкала – шкала (модель) Лилля, учитывающая возраст, уровень креатинина и альбумина сыворотки, протромбиновое время (либо МНО), изменения билирубина на 7 день при проведении терапии по сравнению с нулевым днем (<sup>35</sup>). Шкала Лилля рассчитывается по формуле:  $3,19 - 0,101 \times \text{возраст (лет)} + 0,147 \times \text{альбумин 0 день (г/л)} + 0,0165 \times \text{динамика билирубина 0-7 сутки (мМоль)} - 0,206 \times \text{креатинин (мг/дл)} - 0,0065 \times \text{билирубин (0 день)} - 0,0096 \times \text{ПВ (сек)}$ . В работе показана большая прогностическая ценность шкалы.

У пациентов, превышающих значение 0,45 по шкале Лилля, значительно повышается вероятность смерти в течение 6 месяцев и составляет 85% ( $p<0,0001$ ), по сравнению 25% у лиц со значением < 0,45 по шкале Лилля (<sup>36</sup>). Кроме того, не выявлена разница в выживаемости пациентов с индексом >0.45, получавших и не получавших стероиды. Это подтверждает наше мнение о том, что, вероятно, существует некий порог тяжести, за которым назначение стероидов неэффективно, либо опасно, по крайней мере в

общепринятых дозах. Кроме того, поскольку шкала Лилля учитывает динамику билирубина как очень весомый показатель, авторы делают вывод, что отсутствие раннего снижения уровня билирубина предполагает завершение терапии преднизолоном и пациентов данной группы следует рассматривать как потенциальных лиц для пересадки печени

Таким образом, существует необходимость в продолжении работ по выделению категории пациентов с ОАГ, нуждающихся в терапии стероидами, клинической оценке шкал тяжести ОАГ, позволяющих прогнозировать эффективность терапии преднизолоном в зависимости от тяжести заболевания. (Тарасова И.О. с соавт., 2008)

Н. Соринсон и Е. М. Воронина (1973) привели сводные данные литературы с учетом частоты выздоровления при печеночной коме и летальности при вирусном гепатите у больных, получавших и не получавших глюкокортикоидные препараты. Авторы пришли к выводу, что при назначении глюкокортикоидов частота выздоровления при печеночной коме возросла в 2 раза, общая летальность при вирусном гепатите снизилась почти в 2 раза. Особенно хороший результат авторы отметили при лечении печеночной комы у лиц молодого возраста. По мнению J. Caroli и соавт. (1971), эффективность глюкокортикоидных гормонов ниже при сывороточном гепатите. Большинство авторов указывают на то, что назначение гормональных препаратов в прекоматозном периоде обеспечивает лучшие результаты.

Неоднозначность результатов, полученных разными авторами при лечении вирусного гепатита глюкокортикоидными гормонами, на наш взгляд, можно частично объяснить различными схемами лечения, разными сроками применения стероидных гормонов и неоднозначной оценкой тяжести состояния больного. Вопрос о целесообразности назначения кортикостероидов при вирусном гепатите нами решался на основании изучения клиникопатогенетического значения функционального состояния коры надпочечников и установления влияния экзогенных кортикостероидов на многочисленные обменные процессы в условиях пораженной печени.

Влияние преднизолона на функциональное состояние печени оценивали по изменению в динамике заболевания фракций билирубина, осадочных проб, активности ферментов в сыворотке крови. Изучалось влияние преднизолона на ацетилирующую способность организма, на показатели межуточного обмена (содержание пировиноградной кислоты и НЭЖК в сыворотке крови, величина экскреции с мочой лимонной кислоты), показатели водносолевого и кислотнощелочного состояния. Показано, что, у 88 больных с циррозом печени при не активной стадии заболевания уровень свободной фракции кортизола в слюне был достоверно повышен, тогда как, общий уровень кортизола в крови оставался в пределах нормы. Но в этом исследовании уровень транскортина в крови не обследовался.

До настоящего времени остается не изученной роль нарушений глюкокортикостероидного обмена в различные периоды ВГ. Решение этого вопроса позволит, с одной стороны, совершенствовать лечебную тактику с позиции восстановления нарушенного гомеостаза, а с другой, разработать информативный тест, в основу которого будет положен критерий тяжести течения заболевания и эффективности терапии.

Ни в отечественной, ни в зарубежной литературе не освещен вопрос о метаболизме ГКС при гепатитах. Часть авторов указывает на нарушение минерального обмена глюкокортикостероидами, что приводит к изменению утилизации их тканями

(Щавелев А.С., 2006), другие клиницисты рекомендуют использовать ГКС при тяжелых формах вирусных гепатитов.

Имеющиеся в литературе данные об изменении гормонального, а именно глюкокортикостероидного баланса в организме больных ВГ немногочисленны и зачастую противоречивы, а работ, посвященных исследованию зависимости от функционального состояния, от степени выраженности цитолитического синдрома при ВГ на фоне лечения глюкокортикостероидами, нам найти не удалось.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лобзин Ю.В., Никитин В.Ю., Цыган В.Н. и др. Иммуный статус больных хроническим гепатитом С со слабовыраженным и умеренным фиброзом. // Мед. акад. журн. 2005. - Т. 5, № 3. - С. 68-73.,
2. Огай Е. А.. Функциональное состояние коры надпочечников при инфекционном гепатите у детей. //Журнал Здравоохранение Казахстана/ 1974 год, №6., стр. 334. )
3. Ситников И. Г. Клинико-патогенетические особенности парентеральных вирусных гепатитов В и С и оптимизация их терапии с применением гепатопротекторов. Тема диссертации и автореферата по ВАК 14.00.10, доктор медицинских наук Год: 2006
4. Тарасова О.И., Мазурчик Н.В., Огурцов П.П. *Возможности преднизолона в лечении острого алкогольного гепатита тяжелого течения.* //Клиническая гепатология// 2008, № 2
5. Шевелев А.С. Нарушение обмена магния и его фармакологическая коррекция при использовании глюкокортикостероидов в комплексном лечении ВГВ // Автореферат. Россия. Курск, 2006/.
6. Шувалова, Е.П. Т.В. Антонова /Биохимические аспекты патогенеза вирусных гепатитов // Тер. арх. 1996. - Т.68, № 2. - С. 8-10.
7. A. W. Hsueh Direct inhibitory effect of glucocorticoids upon testicular luteinizing hormone receptor and steroidogenesis in vivo and in vitro / //Endocrinology.— 1991.—V. 108. P. 2142.

УДК: 575.21/22-06

#### RELATIONSHIP OF SOME LABORATORY PARAMETERS OF BLOOD IN BRUCELLOSIS

Kadirova N.E.

Department of Children's infectious and parasitic diseases of  
The Tashkent Institute of Postgraduate Medical Education

**Key words:** brucellosis, laboratory parametrs, blood, symptoms.

Brucellosis remains as one of the most important public health problem in all livestock regions of Uzbekistan. It is known that the clinical manifestations of brucellosis linked to the dynamics of immune response. With the defeat of different genesis, of any organ there is an infringement of intracellular processes and the development of dystrophy in its cells. Increasing the degree of dystrophy causes the degradation and cell necrosis. The molecule or fragments of structural and functional proteins which have organ specificity get to the internal environment.

Tissue proteins and molecules, "alien" to the internal environment, acquire the status of tissue antigens (TA), the immune response is triggered, aimed at their neutralization and elimination. If there is TA of any organ in the internal environment it is differentiated and it circulates antigen-binding lymphocytes (ABL) which are able specifically to bind to TA of only this organ.

The level of ABL to TA reflects the intensity of the processes of destruction and necrosis of the body structures (2,3). The aim of our study was to investigate the clinical manifestations and evaluation of the relationship antigen lymphocyte to tissue antigens of the joints, heart, brain and kidneys in patients who have brucellosis with phenotype acetylation.

**Materials and methods.** This research work was carried out in the clinic Research Institute of Epidemiology, Microbiology and Infectious Diseases Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. We observed 80 patients with different clinical forms of brucellosis. 32 of them have an acute form ( $39,5 \pm 7,5$ ), 13 of them have sub acute form ( $16,3 \pm 6,5$ ), 26 of them have a second chronic form ( $32,6 \pm 7,2$ ), 9 of them have primary chronic form ( $11,6 \pm 4,9$ ). The research, to determine the phenotypic characteristics of acetylation and ABL to TA to identify the degree of damage of tissues of the joints, heart, brain and kidneys were conducted with all examined patients.

Phenotype acetylation was determined in urine by the method of Prebsting-Gavrilova with the modification of Anilova and Tolkachevskiy. Norsulfazol 10 mg / kg was used as the test drug. Acetylated ability of the body was considered as to be slow down, that it does not reach 50%, and fast when it was over 50%.

**Results of the research and discussion.** 80 patients with various forms of brucellosis were examined. The objects of the study were 32 patients with acute brucellosis ( $39,5 \pm 7,5$ ), 13 patients with subacute form ( $16,3 \pm 6,5$ ), 26 patients with a second chronic form ( $32,6 \pm 7,2$ ), 9 patients with primary chronic form ( $11,6 \pm 4,9$ ). Acute brucellosis in 12 (37.5%) examined patients had a slight form in 15 (47%) of them it had an average severity and 3 (9.4%) of them had heavy form of it. The vast majority of patients had an incubation period which consisted of 3-4 weeks.

33 (100%) patients had a fever as the main clinical manifestations; 30 (93.8%) patients had sweating, 10 (31.2%) patients had weakness, 20 (62.5%) patients had headache, 12 (37.5%) patients had sleep disorders, 10 (31.2%) patients had loss of appetite, 28 (87.5%) patients had a pain in joints with varying duration and intensity. The temperature has risen mainly to febrile digits in the evening and night hours and had a wavy or remitting character. Many patients (93.8%) had chilling.

Subacute form of the disease had a slight form in 3 (23%) patients, 8 (61.5%) patients had average severity, 2 (15.4%) patients had a heavy form.

10 (77%) patients had a fever as the main clinical manifestation, 10 (77%) patients had sweating, 13 (100%) patients had weakness, 6 (46.2%) patients had increase in a liver, 2 (6.3%) patients had increase in a spleen, 1 (7.7%) patient had an orchiepididymitis, 6 (46.2%) patients had a headache, 8 (61.5%) patients had a pain in joints with varying duration and intensity.

8 (31%) of the 26 ( $32,6 \pm 7,2$ ) examined patients which had a secondary chronic form of the disease had a slight form of it, 17 (65.4%) of them had an average severity and 1 (3.8%) had a heavy form. 10 (38.5%) patients had a fever as the main clinical manifestations; 22 (84.6%) patients had sweating; 24 (92.3%) patients had weakness; 12 (46.2%) patients had insomnia;

10(38.5%) patients had a headache; 11 (42.3%) patients had irritability; 26 (100%) patients had damage of locomotor apparatus.

7 (77,8%) of the 9 (11,6±4,9) examined patients which had a primary chronic form of the disease had a slight form of it, 2(22,2%) of them had an average severity. The temperature reaction was absent. 5(55,6%) patients had sweating, 7(78%) patients had irritability, 4 (44,4%) patients had insomnia, 9(100%) patients had damage of locomotor apparatus, 3(33.3%) patients had accidental abortion. The fast type of acetylation was identified in 29(90,6%) patients who had the acute form of the brucellosis, the slow type of it was identified in 3(9,4%) patients. The fast type of acetylation was identified in 11(85%) patients who had the subacute form of the brucellosis, the slow type of it was identified in 2(15,3%) patients. The fast type of acetylation was identified in 3 (11,5%) patients who had a secondary chronic form of the brucellosis, the slow type of it was identified in 23(88,5%) patients. The fast type of acetylation was identified in 1 (11,1%) patients who had a primary chronic form, the slow type of it was identified in 8(88,8%) patients.

40 patients were studied to determine the ABL to TA of various organs in order to identify the degree of tissue damage of the joints, heart, brain and kidneys. 20(50%) of 40 patients had rapid acetylizers and 20 (50%) had slow acetylizers. With the rapid type of acetylation of ABL to TA of joints made  $4,7 \pm 1,8$ ; and with slow acetylation type -  $8,8 \pm 1,2$ ; With the rapid type of acetylation of ABL to TA of myocardium made  $2,8 \pm 1,4$ ; and with slow acetylation type -  $3,8 \pm 2,4$ ; With the rapid type of acetylation of ABL to TA of kidneys made  $3,5 \pm 1,8$ ; and with slow acetylation type  $3,3 \pm 1,8$ ; with rapid type of ABL to TA of brain made  $4,5 \pm 1,4$ ; with slow acetylation type  $5,8 \pm 2,4$ .

**Conclusions:** The relationship between the rate of acetylation and various forms of brucellosis is established. An acute decompensated clinical variant and fast type of phenotype acetylation (FA) is typical to acute form of brucellosis. The subclinical, specific process and the slow type of phenotype acetylation is typical for chronic forms of brucellosis. More significant tissue damage of joints, brain and myocardium was identified in patients with slow type of phenotype acetylation unlike the patients who had fast type of acetylation.

#### THE LIST OF USED MATERIALS

1. Алиева Л.Е. Клинико-патогенетическое значение монооксигеназно ферментной системы печени при острых кишечных инфекциях. //Диссертация кандидата медицинских наук. - Т-1992.-118с.
2. Влияние фенотипа ацетилирования на тяжесть течения и исходы острого вирусного гепатита В. /Л.П.Усманова, Н.Б.Касимова, Т.А.Кузницова и другие. //Терапевтический архив.-1996.-№ 11.- С.19-20.
3. Земцовский Э.В. Диспластические синдромы и фенотипы. Диспластическое сердце // СПб. - «Ольга». – 2007.-80с.//
4. Ковалев И.Е., Мусабаев Э.И., Ахмедова М.Д. Иммунохимическая функциональная система гомеостаза при инфекционной и неинфекционной патологии.// Издательство «Наврўз» - Ташкент.-1994.-196с.
5. Набиева Ш.А., Каримова Д.У. Характер клинико-иммунологических сдвигов при ОВГВ у детей с различным фенотипом ацетилирования.//Инфекция, иммунитет и фармакология.-2005.-№3.- С.36-38.
6. Наджимутдинов К.Н. Монооксигеназная система; состояние проблемы и

- перспективы. Изучения. //Узбекистон тиббиёт журналі.-1997.-№11-12.С.10-12
7. Anitha A. Arilamine N-acetyltransferase 2 polymorphism in the ethnic populations of India. Int. J. Molec. Med. -2003.-v.11.-p.125-131
  8. Furet Y. Clinical relevance of N-acetyltransferase type 2 genetic polymorphism. Therapie. 2002.-p427-431
  9. M Yousuf Khan et al. Brucellosis in pregnant women. //CID, 2001:32 (15 Apr), p.1172-77
  10. Brucellosis in human and animals, WHO/CDS/EPR/ 2006.7
  11. Lubani M, et al// Pediatr Infec Dis J, 1989, 8, 75-8

#### **ABSTRACT**

#### **INTERCONNECTION OF SOME LABORATORY OF BLOOD VALUE, PARAMETERS IN BRUCELLOSIS**

**Kadirova N. E.**

The study included patients with different clinical forms of infection of brucellosis. Main characteristic symptoms were shown for each form of brucellosis. The interconnection of the rate of acetylation and various forms of brucellosis was ascertained in patients. Acute form of brucellosis is characterized by acute decompensated clinical variant and fast type of acetylation phenotype (BA). Chronic brucellosis is characterized by subclinical and slow type of acetylation and subtle phenotype. More significant tissue damage of the joints, brain, and myocardium were found in patients with slow acetylation phenotype compared with rapid acetylators.

#### **РЕФЕРАТ**

#### **ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕКОТОРЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ БРУЦЕЛЛЁЗЕ**

**Кадырова Н.Э.**

Обследованы больные с различными клиническими формами бруцеллезной инфекции. Показаны основные свойственные симптомы для каждой формы бруцеллеза. Установлена взаимосвязь между скоростью ацетилирования и различными формами бруцеллёза у больных. Для острых форм бруцеллёза характерен острый декомпенсированный клинический вариант и быстрый тип фенотипа ацетилирования (БА). Для хронических форм бруцеллёза характерно субклиническое и стёртое течение и медленный тип фенотипа ацетилирования. Установлено более значительное поражение тканей суставов, мозга и миокарда у больных с медленным фенотипом ацетилирования по сравнению с быстрыми ацетиляторами.

#### **ХУЛОСА**

#### **БРУЦЕЛЛЁЗДА ҚОНДАГИ АЙРИМ ЛАБОРАТОРИЯ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ЎЗАРО БОҒЛИҚЛИГИ**

**Кадирова Н.Э.**

Бруцеллёзнинг ҳар хил клиник шакллари билан касалланган беморлар текширилди. Бруцеллёз шакллари асосий симптомлари келтирилди. Ацетиллаш жараёнининг тезлиги билан бруцеллёзнинг турли шаклларидаги боғлиқлик аниқланди. Бруцеллёзнинг ўткир шакллари учун ўткир декомпенсацияли клиник аломат ва ацетилланишнинг тез типини характерлиги маълум бўлди. Сурункали бруцеллёз учун характерли субклиник ва

мавхум оқим хослиги, ҳамда ацетилланишнинг секин типи характерлиги маълум бўлди. Беморларда турли тўқималар шикасти ацетиллаш тезлигига боғлиқ бўлиб, секин фенотипда тез генотипга нисбатан тўқима шикасти кўпроқ шаклланади.

УДК 614.4:656.2

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

Каськов Ю.Н., Подкорытов Ю.И.

Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и  
благополучия человека по железнодорожному транспорту, Москва, Россия

**Ключевые слова:** заболеваемость острыми кишечными инфекциями, питьевая вода, почва, продукты питания, условно-патогенные микроорганизмы.

Известно, что формирование заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) в значительной степени зависит от доброкачественности питьевого водоснабжения по микробиологическим показателям. Низкое качество питьевой воды по микробиологическим показателям нередко приводит к возникновению вспышек острых кишечных инфекционных заболеваний [1]. По мнению К.К. Раевского и С.А. Лопатина (2006) в крупных городах, подверженных интенсивному антропогенному загрязнению окружающей среды и снижению иммунорезистентности населения, бактериологическое загрязнение водопроводной воды, на уровне даже 0,5% проб не соответствующих действующим нормативам, является свидетельством её опасности в эпидемическом отношении [2]. В последнем десятилетии во всем мире в структуре заболеваемости ОКИ наблюдается увеличение заболеваемости ОКИ вирусной этиологии [3]. По данным Г.Т. Айдинова с соавт. (2002) снижение заболеваемости вирусным гепатитом «А» (ВГА) сопровождается уменьшением находок антигена ВГА в питьевой воде, и наоборот, рост заболеваемости ВГА сопровождается увеличением количества случаев обнаружения антигена ВГА в питьевой воде [4]. При оценке качества питьевой воды необходимо учитывать, что после её обеззараживания различными реагентами возможна через некоторое время реактивация (восстановление жизнеспособности) многих бактериальных микроорганизмов [5]. По данным лабораторных исследований, проведенных П.В. Журавлёвым с соавт. (2011), показатель обнаружения глюкозоположительных колиморфных бактерий в водопроводной питьевой воде наиболее адекватно отражает состояние её бактериологической безопасности, поскольку лактозоположительные колиморфные бактерии под действием обеззараживающих агентов могут утрачивать способность к ферментации лактозы, а отсутствие лактозоположительных колиморфных бактерий в пробе воды может привести к ложному представлению о её качестве [6]. Г.Н. Красовский, Ю.А. Рахманин, Н.А. Егорова (2015) предлагают для оптимизации оценки качества питьевой воды использовать индекс качества вода, включающий определение: безвредности химического состава, микробиологических и радиологических показателей, благоприятности органолептических свойств [7]. Питьевое водоснабжение работников железнодорожного транспорта России в основном осуществляется из водопроводов, принадлежащих государственному территориальному административным образованиям. Экстерриториальность железных дорог, когда одна и та же железная дорога проходит по



территориям нескольких субъектов Российской Федерации, обуславливает необходимость учитывать тот факт, что работники отдельных участков железных дорог проживают на территории различных административных образований Российской Федерации, для которых объекты хозяйственной деятельности на конкретной территории (водоснабжение, продукты питания, природопользование и пр.) являются общими, как для местного населения, так и для железнодорожников. Поэтому, комплексная оценка данных о заболеваемости ОКИ на отдельных железных дорогах, в различных регионах, и состояние питьевого водоснабжения на местах, могут способствовать совершенствованию санитарно-эпидемиологического надзора и улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия в целом по железнодорожному транспорту России.

**Цель исследования.** Провести анализ современного состояния заболеваемости ОКИ на объектах железнодорожного транспорта России.

**Материалы и методы.** В работе использованы данные официальной государственной статистической отчетности (по формам «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и «Сведения о санитарном состоянии объектов железнодорожного транспорта») органов и учреждений Роспотребнадзора по железнодорожному транспорту за 2013-2015 годы. Из общего количества ОКИ в анализ взяты только заболевания сальмонеллёзами, дизентерией, ОКИ установленной и неустановленной этиологии, эшерихиозами, гепатитами «А», ротавирусными и энтеровирусными инфекциями, а также результаты лабораторных исследований питьевой воды, почвы, продуктов питания и смывов на эпидемиологически важных объектах. Анализ данных осуществляли исходя из суммарных усредненных (за 2013-2015 годы) показателей. Статистическую обработку данных проводили общепринятыми методами: с вычислением показателей процентов ( $P \pm m_p \%$ ), где  $m_p = \pm \sqrt{P * (100 - P) / N}$ , при N – количество наблюдений. Достоверность показателей и их различий определяли с использованием t-критерия Стьюдента, которую считали значимой при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** По данным санитарно-эпидемиологического надзора за источниками централизованного водоснабжения на объектах железнодорожного транспорта за 2013-2015 годы число источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составляет  $11,9 \pm 0,4\%$ , из последних  $54,9 \pm 1,9\%$  - из-за отсутствия зон санитарной охраны. Средние показатели кратности обследования источников централизованного водоснабжения составляют: на санитарно-химические показатели – 5,3; на микробиологические – 6,6; на паразитологические – 0,2. При этом по сети железных дорог доля исследованных из источников централизованного водоснабжения проб воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составляет: по санитарно-химическим показателям –  $31,9 \pm 0,3\%$ ; по микробиологическим –  $5,6 \pm 0,1\%$ ; по паразитологическим –  $1,2 \pm 0,4\%$ . По результатам лабораторных исследований питьевой воды из распределительной водопроводной сети на объектах железнодорожного транспорта за 2013-2015 годы, доля исследованных проб, не соответствующих санэпидтребованиям, составляет: по санитарно-химическим показателям –  $19,5 \pm 0,1\%$ ; по микробиологическим –  $3,9 \pm 0,1\%$ ; по паразитологическим – из 609 исследованных за последние 3 года проб питьевой воды из разводящей сети возбудители паразитозов не выявлены.

По данным за 2013-2015 годы соотношение доли ОКИ установленной этиологии к доле ОКИ неустановленной этиологии составляет 1,0 : 5,8. По сети железных дорог,

средние показатели заболеваемости ОКИ установленной этиологии составляют 12,93 (на 100 тыс. нас.), а ОКИ неустановленной этиологии – 74,76 (на 100 тыс. нас.). При осуществлении корреляционного анализа между уровнями заболеваемости (на 100 тыс. нас.) ОКИ установленной и неустановленной этиологии (суммарно) и долями проб питьевой воды, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям по микробиологическим показателям (в процентах), из распределительной водопроводной сети по железным дорогам России за 2013-2015 годы, существенной связи не наблюдается. Слабая обратная корреляционная связь ( $r \pm m_r = - 0,21 \pm 0,21$ ) не является достоверной ( $t = 1,0$ ;  $p > 0,05$ ). Это дает основание полагать, что в формировании заболеваемости ОКИ на железнодорожном транспорте, преимущественно участвуют другие факторы окружающей среды.

Суммарные данные результатов лабораторных исследований проб окружающей среды, забранных за 2013-2015 годы на объектах железнодорожного транспорта свидетельствуют о том, что в некоторых из них выявлены условно-патогенные микроорганизмы, имеющие определенное эпидемиологическое значение (табл. 1).

**Таблица 1**

**Среднестатистические показатели доли проб окружающей среды на объектах железнодорожного транспорта за 2013-2015 годы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям (%)**

<b>Объекты исследования</b>	<b>По сети железных дорог</b>
Вода из источников питьевого централизованного водоснабжения	5,6±0,1
Вода из распределительной водопроводной сети	3,9±0,1
Почва на территории детских учреждений и детских площадок	8,0±0,4
Почва на территории зон санитарной охраны источников водоснабжения	3,5±0,3
Продовольственное сырье и пищевые продукты, Всего:	4,1±0,1
в том числе выявлены условно-патогенные микроорганизмы	0,27±0,02
Готовая продукция на предприятиях общественного питания, Всего	5,3±0,1
в том числе выявлены условно-патогенные микроорганизмы	3,4±0,1
Смывы на предприятиях общественного питания, Всего	2,3±0,1
в том числе выявлены условно-патогенные микроорганизмы	1,35±0,03

**Все показатели в данной таблице достоверны -  $p < 0,05$ .**

Показатели общей инфекционной заболеваемости среди железнодорожников и членов их семей традиционно ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Однако динамика и сезонность инфекционных заболеваний, по большинству нозологических форм, соотносится со средними данными по Российской Федерации. В последние годы на объектах железнодорожного транспорта регистрируется в основном спорадическая

заболеваемость. Наиболее высокие показатели заболеваемости наблюдаются по ОРВИ и ОКИ с пищевыми токсикоинфекциями неустановленной этиологии.

Острые кишечные инфекции в Российской Федерации. по-прежнему занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной заболеваемости и экономической значимости инфекционных болезней. За последние десять лет отмечается тенденция к увеличению числа регистрируемых случаев ОКИ, связанная с улучшением их диагностики и регистрации. В 2014 году заболеваемость ОКИ установленной и неустановленной этиологии составила 548,9 на 100 тыс. населения, что практически соответствует уровню заболеваемости, зарегистрированной в 2013 году. Доля ОКИ неустановленной этиологии (от общей суммы ОКИ) по Российской Федерации в 2014 году не превышала среднегодовое значение и составила в целом по Российской Федерации 64,9 % (от 53,5% в Уральском федеральном округе до 78,8% - в Северо-Кавказском федеральном округе).

Заболеваемость ОКИ, регистрируемая по объектам железнодорожного транспорта, традиционно ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Групповых заболеваний ОКИ за 2013-2015 годы не зарегистрировано. Результаты анализа суммарных данных по уровню заболеваемости некоторыми острыми кишечными инфекциями на объектах железнодорожного транспорта за 2013-2015 годы свидетельствуют, что по сравнению со средними показателями по Российской Федерации достоверно ниже ( $p < 0,05$ ) уровня заболеваемости по многим нозологическим формам (табл. 2).

**Таблица 2**

Средние показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями на объектах железнодорожного транспорта за 2013-2015 годы (на 100 тыс. нас.)

Нозологические формы	По сети железных дорог (в среднем)	По Российской Федерации за 2014 год
Сальмонеллёзные инфекции	6,85±0,3	29,1
Бактериальная дизентерия	1,03±0,1	- *)
Эшерихиозы	2,25±0,2	- *)
ОКИ установленной этиологии	12,93±0,4	156,3
ОКИ неустановленной этиологии	74,76±0,9	- *)
Сумма ОКИ установленной и неустановленной этиологии	87,69±1,0	548,9
Ротавирусные инфекции	3,10±0,2	74,9
Энтеровирусные инфекции	0,60±0,1	6,3
Гепатит «А»	2,31±0,2*	- *)

- \*) – средние данные по Российской Федерации не найдены.

**Выводы:**

1. Существенной корреляционной связи между уровнем заболеваемости ОКИ и качеством питьевой воды из распределительной водопроводной сети по микробиологическим показателям не выявлено, что свидетельствует о влиянии прочих факторов окружающей среды в формировании заболеваемости ОКИ.

2. Обнаружение условно-патогенных микроорганизмов в пробах готовой продукции и смывах на предприятиях общественного питания, свидетельствует о неблагополучии некоторых эпидемиологически значимых объектов на железнодорожном транспорте России.

3. В организации эпидемиологического надзора за инфекционной заболеваемостью на объектах железнодорожного транспорта чрезвычайно важным моментом является взаимодействие между органами и учреждениями Роспотребнадзора в субъектах Российской Федерации и соответствующими органами и учреждениями по железнодорожному транспорту.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Онищенко Г.Г. О санитарно-эпидемиологическом состоянии окружающей среды // Гигиена и санитария. – 2013. - № 2. - С. 4-10.

2. Раевский К.К., Лопатин С.А. «Синдром мегаполиса» и дифференцированное водоснабжение как одна из перспективных мер, направленных на его преодоление // «Современные проблемы гигиены города, методология и пути решения»: Материалы пленума научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РАМН и Минздравсоцразвития РФ, 21-22 декабря 2006г. / Под ред. акад. РАМН Ю.А.Рахманина. – М., 2006.- С. 266-268.

3. Недачин А.Е., Дмитриева Р.А., Доскина Т.В., Долгин В.А. Сточные воды как резервуар кишечных вирусных инфекций // Комплексное воздействие факторов окружающей среды на здоровье населения: Диагностика, Коррекция, Профилактика / Материалы Пленума Научного совета РФ по экологии человека и гигиене окружающей среды (Москва, 11-12 декабря 2014 г.) / Под ред. академика РАН Ю.А. Рахманина. - М.,2014. - С. 276-278.

4. Айдинов Г.Т., Швагер М.М., Рыжков В.Ю., Ковалев Е.В., Кандабарова Т.А. Эпидемический процесс и вакцинопрофилактика вирусного гепатита А в Ростовской области // Матер. VIII Всеросс. съезда эпидемиологов, микробиологов и паразитологов: Сб. статей в 4 томах, Т.3. – Москва: ООО «Росинэкс», 2002. - С.4-5.

5. Артёмова Т.З., Гипп Е.К., Буторина Н.Н., Загайнова А.В., Максимкина Т.Н. Надежность оценки эффективности средств обеззараживания воды с учетом процесса реактивации микроорганизмов // Матер. Пленума Научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РФ (Москва, 14-15 декабря 2011г.) / Под ред. акад. РАМН Ю.А. Рахманина. М., 2011. – С. 48-52.

6. Журавлёв П.В., Алешня В.В., Панасовец О.П., Морозова А.А., Артёмова Т.З., Загайнова А.В. и др. Индикаторное значение глюкозоположительных колиформных бактерий при мониторинге бактериального загрязнения водопроводной воды // Матер. Пленума Научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды РФ (Москва, 14-15 декабря 2011г.) / Под ред. акад. РАМН Ю.А. Рахманина. М., 2011. – С. 163-166.

7. Красовский Г.Н., Рахманин Ю.А., Егорова Н.А. Гигиеническое обоснование оптимизации интегральной оценки питьевой воды по индексу качества воды // Гигиена и санитария. – 2015.–Т.94. - № 5. С. 5-10.

## РЕЗЮМЕ

### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

**Каськов Ю.Н., Подкорытов Ю.И.**

Приведены данные о показателях заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) и качестве питьевого водоснабжения на объектах железнодорожного транспорта России за 2013-2015 годы. Показано, что  $11,9\pm 0,4\%$  источников централизованного водоснабжения не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям, пробы воды из которых не соответствовали гигиеническим требованиям: санитарно-химические –  $31,9\pm 0,3\%$ , микробиологические –  $5,6\pm 0,1\%$ , паразитологические –  $1,2\pm 0,4\%$  проб. В разводящей сети: санитарно-химические –  $19,5\pm 0,1\%$ , микробиологические –  $3,9\pm 0,1\%$ , паразитологические – не выявлены. В пробах почвы, пищевых продуктах выявлены единичные находки условно-патогенной микрофлоры. Заболеваемость ОКИ неустановленной этиологии составляет более высокий показатель ( $74,7\pm 0,9$  – на 100 тыс. нас.). Показатели инфекционной заболеваемости на железнодорожном транспорте значительно ниже, чем в среднем по Российской Федерации.

## RESUME

### EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS IN RAILWAY TRANSPORT RUSSIAN

**Kas'kov Ju.N, Podkorytov Ju.I.**

Data on the incidence of acute intestinal infections and drinking water quality in rail transport in Russia for 2013-2015. It has been shown that  $11.9\pm 0.4\%$  centralized water sources do not meet the sanitary and epidemiological requirements, water samples of which do not meet the hygienic requirements of sanitary-chemical –  $31.9\pm 0.3\%$ , microbiological –  $5.6\pm 0.1\%$ , parasitology –  $1.2\pm 0.4\%$  of the samples. Distribution network: the sanitary-chemical –  $19.5\pm 0.1\%$ , microbiological –  $3.9\pm 0,1\%$ , parasitology - it is not revealed. In soil samples, food products identified pathogenic microflora. The incidence of acute enteric infections of unknown etiology is higher ( $74.7\pm 0.9$  - on 100 thousand people). Indicators of infectious diseases in rail transport is significantly lower than the average in the Russian Federation.

УДК 616-002.951-058.86:616.9

### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА И САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

**Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В.**

**УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский  
университет», г. Витебск, Республика Беларусь**

**Ключевые слова:** кампилобактериоз, сальмонеллез, диарея

Сальмонеллез и кампилобактериоз являются важной проблемой острых кишечных инфекций в большинстве стран мира, нанося значительный ущерб не только здоровью

людей и сельскохозяйственных животных, но и экономике [1, 2]. В государствах, имеющих национальные системы биомониторинга, средние показатели заболеваемости кампилобактериозом сопоставимы с аналогичными показателями при сальмонеллезе или превышают их. По данным ВОЗ, в странах Европы наибольший уровень заболеваемости как кампилобактериозом, так и сальмонеллезом регистрируется в Венгрии, Германии, Австрии, Чехии, Словакии (60-110 случаев на 100 тыс. населения). Довольно высокая заболеваемость данными инфекциями наблюдается и в Дании, Финляндии (40-50 случаев на 100 тыс. населения) [3, 4, 5].

В ряде стран Европы, США среди бактериальных энтеропатогенов сальмонеллы и кампилобактер являются наиболее часто выделяемыми у детей младшего возраста [6, 7, 8].

Наибольшие сложности у врача вызывает назначение оптимальной этиотропной терапии, одним из важных моментов которой является выбор антибактериального препарата. Стандартно рекомендуемыми препаратами при лечении кампилобактериоза у детей являются макролиды, при лечении инвазивных форм сальмонеллеза – налидиксовая кислота и цефалоспорины третьего поколения [9, 10, 11].

Целью исследования явилось определение клинических особенностей кампилобактериоза и сальмонеллеза у детей младшего возраста, позволяющие установить предварительный диагноз и определить выбор этиотропной терапии.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением находилось 284 детей, больных острыми кишечными инфекциями, в возрасте от 1 месяца до 3 лет, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу в период 2009-2015 гг. Сальмонеллез был диагностирован у 196 наблюдавшихся нами детей. При этом на долю пациентов с сальмонеллезом энтеритидис пришлось 57,1% (112 детей), у 56 (28,6%) пациентов сальмонеллез был обусловлен *S.typhimurium*, у 28 (14,3%) детей причинным агентом явились более редкие виды сальмонелл: *S.brandenburg*, *S.isangi*, *S.london*, *S.muenchen*, *S.newland*, *S.virchow*, *S.agona*, *S.newport*, *S.eschweileri*, сальмонеллы гр. С. Кампилобактериоз был диагностирован у 88 наблюдавшихся нами детей.

Диагноз кампилобактериоза был подтвержден при определении антигенов *C. jejuni* и *C. coliv* иммуноферментном анализе с использованием тест-системы «R-BiopharmAG» (Германия). Сальмонеллез был диагностирован при выделении и идентификации определенных сероваров сальмонелл с использованием стандартных бактериологических методов.

**Результаты и обсуждение.** Анализ клинического течения сальмонеллеза у детей раннего возраста показал, что поражение всех отделов кишечника имеет место у подавляющего большинства пациентов (87,2±2,3%). В то же время у детей первого года жизни энтероколитическая форма заболевания без поражения верхних отделов ЖКТ диагностировалась достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), чем у детей более старшего возраста, 67,7±4,9% vs 50,0±4,8%. У детей старше 1 года заболевание протекало с симптомами поражения верхних отделов ЖКТ и сопровождалось появлением рвоты (32,2±4,9% vs 50,0±4,8%). Симптомы колита регистрировались с одинаковой частотой в обеих возрастных группах (85,5±3,7% vs 88,6±3,0%).

У детей до 3 лет чаще всего сальмонеллез протекал в среднетяжелой (40,8±3,5%) или тяжелой форме (48,4±3,5%). При этом тяжесть заболевания не зависела от возраста, однако, у детей старше года температурная реакция чаще была более выраженной и более длительной. Так, температура тела превышала 38°С у 73,3±4,6% детей младше 1 года и у

86,7±3,3% детей старше года ( $p<0,05$ ), повышение температуры более 5 дней сохранялось у 15,8±4,0% и 25,4±4,3% пациентов, соответственно.

Более частое возникновение рвоты и выраженной температурной реакции у детей старше 1 года, по нашему мнению, объясняется более совершенной системой местной защиты слизистой желудка, что приводит к разрушению большего числа бактерий и, соответственно, высвобождению эндотоксина, что и обеспечивает более выраженные симптомы интоксикации. Несмотря на то, что у детей старше года рвота регистрировалась чаще, она преимущественно была однократной.

Диарея наблюдалась у подавляющего большинства пациентов с сальмонеллезом (96,9±1,2%), при этом длительная диарея более 6 дней регистрировалась у 49,4±3,6% детей. У 62,1±3,5% детей наблюдались патологические примеси в стуле и повышенное число лейкоцитов в копрограмме, у 34,8±3,5% детей был гемоколит.

При сальмонеллезе у детей первого года жизни диарея была более продолжительной и у 52,3±5,4% сохранялась более 6 дней, что регистрировалось только у 47,1±4,9% детей старше 1 года, однако различия оказались недостоверными (таблица 1). Патологические примеси в стуле наблюдались чаще у больных младше года по сравнению с более старшей возрастной группой: слизь - у 66,2±5,1% vs 58,6±4,8%, кровь - у 45,3±5,4% vs 31,7±4,5%.

**Таблица 1**

**Сравнительная характеристика клинических симптомов сальмонеллеза у детей разных возрастных групп**

Клинические симптомы	Дети до 1 года (n=90) %	Дети от 1 года до 3 лет (n=106) %
t 36-36,9°C	8,9±3,0	3,9±1,8
t 37-37,9°C	17,8±4,0	9,4±2,8
t выше 38,0°C*	73,3±4,6	86,7±3,3
Лихорадка > 5 дней	15,8±4,0	25,4±4,3
Наличие рвоты*	32,2±4,9	50,0±4,8
Однократная рвота	44,8±9,4	56,6±6,8
Множественная рвота	55,2±9,4	43,4±6,8
Диарея	95,5±2,1	98,1±1,3
Диарея >6 дней	52,3±5,4	47,1±4,9
Гемоколит	45,3±5,4	31,7±4,5
Наличие слизи в кале	66,2±5,1	58,6±4,8
Лейкоцитоз*	36,6±5,1	21,7±4,0
Нейтрофилез**	24,4±4,5	50,9±4,8
Повышение СОЭ	41,1±5,2	35,8±4,6

**Примечание:** \* -  $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,001$

Следует отметить, что, несмотря на бактериальную природу заболевания, повышенное количество лейкоцитов в гемограмме наблюдалось редко (28,5±3,2%). При этом у детей первого года жизни лейкоцитоз ( $p<0,05$ ) наблюдался достоверно чаще, чем в более старшей возрастной группе, 36,6±5,1% vs 21,7±4,0% (таблица 1). Напротив,

нейтрофилез ( $p < 0,001$ ) был более характерен для детей старше года  $24,4 \pm 4,5\%$  vs  $50,9 \pm 4,8\%$ .

Как показал сравнительный анализ, клиническое течение сальмонеллеза, вызванного сальмонеллами различных сероваров, у детей раннего возраста мало отличалось (таблица 2).

**Таблица 2**

**Сравнительная характеристика клинических симптомов сальмонеллеза, вызванного сальмонеллами различных сероваров, и кампилобактериозау детей до 3 лет**

Клинические симптомы	<i>S. enteritidis</i> (n=112) %	<i>S. typhimurium</i> (n=56) %	Сальмонеллы редких групп (n=28) %	<i>Campylobacter spp.</i> (n=88) %
	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
t 36-36,9°C	8,0±2,5	1,8±1,7	7,2±4,9	15,9±3,9
t 37-37,9°C (гр.1-2*,2-3**)	14,3±3,3	7,1±3,4	21,4±7,9	17,0±4,0
t >38,0°C (гр.1-2*2-4*,2-3**)	77,7±3,9	91,1±3,8	71,4±8,6	67,1±4,8
Наличие рвоты (гр. 1-4*)	42,8±4,7	33,9±6,3	53,6±9,6	25,0±4,9
Однократная рвота (гр. 2-4*)	50,0±7,2	63,2±11,3	46,7±13,3	77,3±4,2
Множественная рвота	50,0±7,2	36,8±11,3	53,3±13,3	22,7±2,4
Диарея	98,2±1,2	98,2±1,7	89,3±5,9	97,7±1,6
Диарея > 6 дней(гр. 2-3*)	49,09±4,79	58,18±6,71	32,00±9,52	31,00±9,52
Диарея > 5 р/сут	62,7±4,6	58,2±6,7	52,0±10,2	55,7±4,2
Гемоколит (гр. 2-4*)	34,5±4,5	49,1±6,8	28,0±9,2	62,7±5,2
Наличие слизи в стуле (гр. 2-4*)	59,1±4,8	68,5±6,3	56,7±5,2	80,2±4,3
Лейкоцитоз	26,7±4,2	26,7±5,9	39,3±9,4	39,1±5,2
Нейтрофилез	39,3±4,6	32,1±6,3	40,0±9,6	48,3±5,3
Повышение СОЭ (гр.1-2*)	31,2±4,4	48,2±6,7	46,4±9,6	33,3±5,0

**Примечание:** \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,005$

Во всех группах заболевание протекало преимущественно в среднетяжелой или тяжелой формах, которые регистрировались у 82,1-90,1% пациентов. В то же время у детей, больных сальмонеллезом тифимуриум, достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), чем при



сальмонеллезе энтеритидис и других сальмонеллезах температура тела превышала 38°C (91,1±3,8% vs 77,6±3,9% vs 71,4±8,6%). Для этой же группы пациентов была характерна и более медленная нормализация стула. Так, диарея, сохранявшаяся более 6 дней, наблюдалась у 58,1±6,7% детей больных сальмонеллезом тифимуриум, у 49,1±4,7% детей больных сальмонеллезом энтеритидис и только у 32,0±9,5% детей больных сальмонеллезом, вызванным сальмонеллами редких сероваров. Не было выявлено существенных различий и в изменении лабораторных показателей при различных сальмонеллезах.

Во всех группах у большинства пациентов преобладало поражение толстого кишечника. Признаки колита наблюдались у 74,9±9,6% случаев при сальмонеллезе, вызванном сальмонеллами редких групп, до 89,1±6,7% случаев у детей больных сальмонеллезом тифимуриум, у 88,4±4,4% пациентов с сальмонеллезом энтеритидис, что противоречило данным литературы [12, 13], согласно которым, у взрослых и детей старшего возраста признаки колита при сальмонеллезе энтеритидис наблюдаются менее чем у 25% пациентов.

Диагноз кампилобактериоза лабораторно был подтвержден у 88 (12,8±2,0%) из 687 обследованных нами детей, больных ОКИ, в возрасте от 0 до 3 лет. Как показал анализ, среди обследованных пациентов кампилобактериоз наиболее часто регистрировался у детей первого года жизни. Так, антигены *C.jejunii* и *C.coliv* фекалиях были выявлены у 16,4±3,2% детей данного возраста и у 9,6±2,4% детей в возрасте от 1 года до 3 лет.

Кампилобактериоз протекал преимущественно с поражением толстого кишечника (87,5±4,7%). При этом у детей до 1 года энтероколитическая форма регистрировалась достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), чем у детей от 1 до 3 лет (90,4±6,5% и 57,1±13,7% соответственно).

Заболевание характеризовалось острым началом, с повышением температуры тела и появлением диареи. Кампилобактериоз у детей раннего возраста протекал преимущественно в среднетяжелой (54,2±8,5%) или тяжелой формах (28,5±7,7%). Температура тела выше 38°C регистрировалась у 67,1±4,8% пациентов. В то же время у детей до года значительно чаще регистрировалась более выраженная и продолжительная температурная реакция по сравнению с детьми от 1 до 3 лет. Так, температура тела, превышающая 38°C, регистрировалась у 76,1±9,5% детей до 1 года и 57,1±13,7% пациентов от 1 до 3 лет. Повышение температуры более 5 дней наблюдалось только у 15,7±7,8% детей первого года.

Выраженность интоксикационного синдрома отражалась и в лабораторных показателях. У детей, больных кампилобактериозом, имело место увеличение числа лейкоцитов в общем анализе крови (39,1±5,2%), нейтрофилез и сдвиг лейкоцитарной формулы влево (48,3±5,3%). Повышение СОЭ регистрировалось у 33,3±5,0%. У 24,0±8,72% детей, больных кампилобактериозом, в разгар заболевания обнаружены функциональные нарушения деятельности поджелудочной железы, проявляющиеся повышением активности  $\alpha$ -амилазы сыворотки крови. Более чем у половины пациентов отмечено поражение печени с увеличением АЛТ у 44,0±10,1%, повышением АСТ у 64,6±9,8% пациентов.

Рвота наблюдалась лишь у (25,0±4,9%) детей, больных кампилобактериозом, причем у всех пациентов она была только однократной. Следует отметить, что рвота у детей первого года жизни имела место только в 9,5±4,7% случаев, однако у половины

пациентов она сохранялась более 2 дней. У детей от 1 до 3 лет рвота регистрировалась в  $42,8 \pm 13,7\%$  случаев ( $p < 0,001$ ), однако, у  $83,3\%$  пациентов сохранялась не более двух дней.

Диарея, явившаяся одним из первых симптомов заболевания, наблюдалась у  $97,7 \pm 1,6\%$  детей. Причем, диарея с кратностью более 5 раз в сутки регистрировалась у  $55,7 \pm 4,2\%$  детей. Длительность диареи колебалась от 2 до 12 дней. У детей до 1 года диарея была более частой и продолжительной, чем у детей от 1 до 3 лет. Так, стул более 5 раз в сутки регистрировался у  $52,3 \pm 11,1\%$  vs  $35,7 \pm 13,2\%$  пациентов соответственно, диарея более 6 дней наблюдалась у  $66,6 \pm 10,5\%$  vs  $35,7 \pm 13,2\%$  пациентов соответственно, однако различия оказались не достоверны ( $p > 0,05$ ).

Достаточно часто у детей, больных кампилобактериозом, наблюдался гемоколит ( $62,7 \pm 5,2\%$ ), наличие слизи и повышенного числа лейкоцитов ( $80,2 \pm 4,3\%$ ) в стуле. Частота наличия симптомов гемоколита у наблюдавшихся нами детей, больных кампилобактериозом, согласуется с имеющимися литературными данными, согласно которым явления гемоколита наблюдаются у  $50-52\%$  больных кампилобактериозом [12, 13]. В то же время преимущественно гастроэнтероколитическая и колитическая формы кампилобактериоза, зарегистрированные нами у детей раннего возраста, согласно литературным данным, более характерны для проявления инфекции в развитых странах, где они регистрируются значительно чаще, чем в развивающихся странах, где такие формы заболевания наблюдаются менее чем в  $15\%$  случаев [12, 13]. Колитическая форма заболевания у детей раннего возраста также зарегистрирована нами чаще, чем в России, где явления гемоколита наблюдались только у  $10,5\%$  пациентов [13]. Различия в клинических проявлениях кампилобактериоза, с нашей точки зрения, могут быть связаны с клоновым происхождением микроорганизмов, способных к эпидемическому распространению на определенных территориях и заносу их из стран Западной Европы в нашу республику.

В целом, по своему клиническому течению кампилобактериоз у детей раннего возраста был близок к сальмонеллезу. Однако, при сравнении клинической картины кампилобактериоза и сальмонеллеза различных сероваров у детей младшего возраста были выявлены некоторые различия (таблица 2).

Колитический синдром достоверно чаще был регистрировался у детей, больных кампилобактериозом. Патологический стул с примесью слизи регистрировался у  $80,2 \pm 4,3\%$  детей с кампилобактериозом и только у  $68,5 \pm 6,3\%$  пациентов с сальмонеллезом тифимуриум и у  $59,1 \pm 4,8\%$  детей с сальмонеллезом энтеритидис ( $p < 0,01$ ). Гемоколит также достоверно чаще наблюдался у пациентов с кампилобактериозом ( $62,7 \pm 5,2\%$ ,  $p < 0,01$ ), примесь крови в стуле регистрировалась у  $49,1 \pm 6,8\%$  и  $34,5 \pm 4,5\%$  детей с сальмонеллезом тифимуриум и энтеритидис соответственно. Однако диарея более продолжительней была при сальмонеллезе тифимуриум ( $6,8 \pm 0,6$  дня) и при сальмонеллезе энтеритидис ( $6,3 \pm 0,4$  дня). В то же время при средняя длительность диареи при кампилобактериозе составляла  $3,6 \pm 0,3$  дня ( $p < 0,001$ ).

Признаки поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта достоверно чаще наблюдались у детей с сальмонеллезом энтеритидис  $42,8 \pm 4,7\%$  и сальмонеллезом тифимуриум  $33,9 \pm 6,3\%$ . В то же время рвота регистрировалась только у  $25,0 \pm 4,9\%$  детей с кампилобактериозом ( $p < 0,05$ ), причем, как правило, во всех анализируемых группах рвота была однократной и регистрировалась в первые двое суток заболевания.

Интоксикационный синдром при кампилобактериозе был менее выражен по сравнению с сальмонеллезом. Повышение температуры тела выше  $38^\circ\text{C}$  наблюдалось у

71,4-91,1% детей, больных сальмонеллезом и только у 67,1±4,8% пациентов с кампилобактериозом ( $p<0,05$ ). При этом лихорадочный период был также более продолжительным при сальмонеллезах тифимуриум ( $4,4\pm0,5$  дня) и энтеритидис ( $3,9\pm0,2$  дня), в то время как средняя длительность температуры при кампилобактериозе составила  $3,3\pm0,2$  дня ( $p<0,02$ ).

Изменения в ОАК, проявляющиеся увеличением числа лейкоцитов, нейтрофилием, чаще регистрировались при кампилобактериозе ( $39,1\pm5,2\%$  и  $48,3\pm5,3\%$ ). При сальмонеллезе энтеритидис лейкоцитоз наблюдался в  $26,7\pm4,2\%$  случаев, нейтрофилия - в  $39,3\pm4,6\%$  случаев, при сальмонеллезе тифимуриум -  $26,7\pm5,9\%$  и  $32,1\pm6,3\%$  соответственно. Повышение СОЭ регистрировалось при кампилобактериозе и сальмонеллезе энтеритидис в  $33,3\pm5,0\%$  и  $31,2\pm4,4\%$  случаев соответственно, тогда как при сальмонеллезе тифимуриум повышение СОЭ имело место у  $48,2\pm6,7\%$  пациентов.

#### **Выводы:**

1. У детей раннего возраста серовар сальмонелл не оказывает значимого влияния на уровень поражения кишечника. При этом признаки инвазивной диареи характерны для большинства детей раннего возраста, больных сальмонеллезом ( $75-90\%$ ), что указывает на необходимость использования антибактериальной терапии у данной категории больных.

2. Кампилобактериоз регистрируется более чем у 12% госпитализированных по поводу ОКИ детей младшего возраста и протекает с преимущественным поражением толстого кишечника ( $87,5\pm4,7\%$ ), наличием признаков инвазивной диареи и гемоколита ( $62,7\pm5,2$ ) при умеренно выраженных симптомах интоксикации, что указывает на необходимость проведения дифференциальной диагностики и определения показаний для назначения макролидов при этиотропной терапии инвазивной диареи у детей.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Campylobacter spp., Yersinia enterocolitica, and Salmonella enterica and their simultaneous occurrence in German fattening pig herds and their environment / Nathues C, Gruning P, Fruth A, Verspohl J, Blaha T, Kreienbrock L, Merle R. // J Food Prot. – 2013. - №10. – p.1704-11.

2. Schielke, A Epidemiology of campylobacteriosis in Germany - insights from 10 years of surveillance / Schielke A, Rosner BM, Stark K. // BMC Infect Dis. – 2014. - №15. – p.14-30.

3. Sadkowska-Todys, M Campylobacteriosis in Poland in 2011 / Sadkowska-Todys M, Kucharczyk B. // Przegl Epidemiol. 2013. №67. – p. 227-9.

4. Harmonised monitoring of antimicrobial resistance in Salmonella and Campylobacter isolates from food animals in the European Union / Working group on developing harmonised schemes for monitoring antimicrobial resistance in zoonotic agents // Clinical microbiology and infectious diseases. – 2008. – V. 14. - № 6. – P. 522-535.

5. Burden and aetiology of diarrhoeal disease in infants and young children in developing countries (the Global Enteric Multicenter Study, GEMS): a prospective, case-control study / KL Kotloff [et al.] // Lancet. – 2013. - № 20. – p. 209-22.

6. Preliminary study on the prevalence of Campylobacter in childhood diarrhoea in north Lebanon / F Dabboussi [et al.] // East Mediterr Health J. – 2012. - №18. – p. 1225-8.

7. Burden of laboratory-confirmed *Campylobacter* infections in Guatemala 2008-2012: results from a facility-based surveillance system / Benoit SR [at al.] // J Epidemiol Glob Health. – 2014. - №4. – p. 51-9.

8. Крылова, Е.В. Острые кишечные инфекции у детей раннего возраста в Республике Беларусь / Е.В. Крылова, Н.В. Ляховская, Т.И. Дмитраченко // Сучасні аспекти військової медицини: збірник наукових праць Головного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» МО України. Випуск 16 ; редкол.: М.П. Бойчак [и др.] – Київ, 2010. - С. 225-233.

9. Дмитраченко, Т.И. Сальмонеллез, шигеллез: клинико-эпидемиологические и бактериологические критерии рациональной антибактериальной терапии : дис. ... д-ра мед наук : 14.00.10 / Т.И. Дмитраченко ; ГВВУУ БГМУ. – Минск, 2002. - 40 с.

10. Utility of studying feces for the diagnosis and management of infants and preschool children with acute diarrhea / Larrosa-Haro A, Ruiz-Perez M., Aguilar-Benavides S // Salud Publica Mex. – 2002. - Vol.44. - №4. - P.328-34.

11. Nielsen, HL Clinical manifestations of *Campylobacter concisus* infection in children / Nielsen HL, Engberg J, Ejlersen T, Nielsen H. // Pediatr Infect Dis J. – 2013. - №32. – p.1194-8.

12. Горелов, А.В. Кампилобактериоз у детей / А.В. Горелов // Инфекционные болезни. 2004. - Т.2, №3. - С. 80-82.

13. Воротынцева Н.В., Мазанкова Л.Н. Острые кишечные инфекции у детей / Москва, 2001 г. С. 374.

14.

#### РЕЗЮМЕ

### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА И САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В.

Сальмонеллез и кампилобактериоз являются важной проблемой острых кишечных инфекций в большинстве стран мира. Целью исследования явилось определение клинических особенностей кампилобактериоза и сальмонеллеза у детей младшего возраста. Под нашим наблюдением находилось 196 детей, больных сальмонеллезом, и 88 детей с кампилобактериозом в возрасте от 1 месяца до 3 лет, госпитализированных в УЗ «ВОИКБ» г. Витебска в период 2009-2015 гг. Полученные данные указывают на то, что у детей раннего возраста серovar сальмонелл не оказывает значимого влияния на уровень поражения кишечника. При этом признаки инвазивной диареи характерны для большинства детей раннего возраста, больных сальмонеллезом (75-90%). Кампилобактериоз у детей младшего возраста протекает с преимущественным поражением толстого кишечника (87,5±4,7%), с наличием признаков инвазивной диареи и гемоколита (62,7±5,2) при умеренно выраженных симптомах интоксикации.

#### RESUME

### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА И САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В.

Salmonellosis and campylobacteriosis are important problems of acute intestinal infections in mainly countries. The aim of our study was to determine the clinical features of campylobacteriosis and salmonellosis in young children. We observed 196 young children with salmonellosis and 88 young children with campylobacteriosis, which hospitalized to Vitebsk Infectious Clinical Hospital in 2009-2015. Our findings show that *Salmonella* serovar does not significant effect on the level of intestinal lesions in young children. The signs of invasive diarrhea are common in mainly young children with salmonellosis (75-90%). Campylobacteriosis mainly affect the large intestine (87,5±4,7%), with signs of invasive diarrhea and haemocolitis (62,7 ± 5,2), with moderately severe symptoms of intoxication in young children.

УДК: 616.831.9-002-07

### **А. BAUMANNII – ВОЗБУДИТЕЛЬ ГНОЙНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ В НЕЙРОХИРУРГИИ**

**Кубраков К.М., Семенов Е.В., Семенов В.М., Зенькова С.К., Бусов А.Л.  
Витебский государственный медицинский университет, Витебск**

**Ключевые слова:** менингоэнцефалит, ацинетобактер, резистентность, нейрохирургия, микроорганизмы

**Вводная часть.** Проблема гнойной инфекции в хирургии была и остается до настоящего времени одной из самых актуальных. Широкое, а порой, и бесконтрольное применение антибиотиков привело к изменению состава микробной флоры гнойного очага, изменению реактивности организма. Последние десятилетия характеризуются повышением роли условно-патогенных бактерий в патологии человека. Расширение спектра условно-патогенных микроорганизмов, с одной стороны, усовершенствование методов их идентификации и успехи в исследованиях по таксономии микроорганизмов, с другой, способствовали тому, что за последние 15-20 лет существенное значение стали придавать неферментирующим грамотрицательным бактериям (*НГОб*), представляющим чрезвычайно разнородную в таксономическом отношении группу. Частота обнаружения *НГОб* в материале от больных составляет, по данным ряда авторов, 5-28%. К указанной группе микроорганизмов относят род *Acinetobacter* и другие, являющиеся условными патогенами [1].

Ацинетобактер – род грамотрицательных палочек из семейства *Moraxellaceae*. Представляют собой мелкие бактерии в связи с размером 1,0x1,5 мкм. Из названия ацинетобактер исходит, что они неподвижны (жгутиков нет). Благодаря наличию полярных фимбрий на плотных средах для бактерий характерна «дёргающаяся» подвижность. Есть капсула. Оптимальная температура для роста 30-32<sup>0</sup> С, рН около 7,0 [2,3].

*Acinetobacter* выделяют из воздуха стационаров и смывов с различного медицинского оборудования, растворов и препаратов (в том числе крови). Обнаружены на кожных покровах 25% клинически здоровых людей (особенно медицинского персонала), а также на слизистой оболочке носоглотки (более 7% обследованных индивидуумов). Часто выделяют при поражениях кожных покровов, дыхательных путей (например, положительные результаты получены у 45% пациентов с трахеостомами),

мочевыводящего тракта и половых органов, при конъюнктивитах, а также эндокардитах, менингитах, перитонитах и септицемиях [1,3].

Наиболее значимым клинически видом рода *Acinetobacter* является *A. baumannii*, который вызывает 2–10% граммотрицательных инфекций в Европе и США и до 1% всех нозокомиальных инфекций [4]. В качестве общих факторов риска инфекций, вызванных *A. baumannii*, выделяют: мужской пол; пожилой возраст; наличие сопутствующих заболеваний (злокачественные заболевания крови, сердечно-сосудистая или дыхательная недостаточность, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови); длительность использования инвазивных методов лечения и мониторинга (ИВЛ более 3 дней; ингаляционное введение лекарственных препаратов; введение назогастрального зонда; трахеостомия; катетеризация мочевого пузыря, центральной вены, артерии, оперативное вмешательство); длительное нахождения в стационаре или отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ); предшествующая антибактериальная терапия с использованием цефалоспоринов, фторхинолонов или карбапенемов; предшествующее госпитализации в ОРИТ хирургическое вмешательство повышает риск инфицирования примерно в 5 раз [5-8]. В Республике Беларусь в качестве факторов риска колонизации/инфицирования нозокомиальным изолятом *A. baumannii*, устойчивым к карбапенемным антибиотикам, были выделены предшествующее использование «антисинегнойных» карбапенемов, катетеризация мочевыводящих путей, госпитализация в отделение не терапевтического профиля, возраст до 40 лет и наличие в анамнезе предшествующей терапии глюкокортикостероидами [7].

В последнее время отмечено увеличение доли *A. baumannii* в пейзаже микрофлоры гнойных ран, 85% изолированных штаммов приходилось на *A. baumannii*. Инфицирование ран отмечалось на 9 сутки после госпитализации. *A. baumannii* способен вызывать внутрибольничные менингиты, абсцессы головного мозга. Менингит может развиваться остро или иметь постепенное начало. На кожных покровах может наблюдаться петехиальная сыпь (до 30% случаев). Изменения спинномозговой жидкости при менингите, вызванном *A. baumannii*, не отличаются от соответствующих изменений при менингитах другой этиологии и представлены: плеиоцитозом с преобладанием нейтрофилов, увеличением уровня белка и молочной кислоты, снижением уровня глюкозы. Факторы риска развития ацинетобактерного МЭ включают: экстренное нейрохирургическое вмешательство, наружную вентрикулоостомию, наличие цереброспинальной фистулы, нерациональное использование антибактериальных препаратов в нейрохирургических отделениях интенсивной терапии [9]. Летальность нейрохирургических больных с ацинетобактерным МЭ достигает 73 % [3,6,10].

Необходимо отметить различные элементы патогенеза ацинетобактерной инфекции. Зачастую патогенез связан с нарушениями иммунитета. Для возникновения инфекции *Acinetobacter* имеет следующие факторы патогенности: 1) ЛПС клеточной стенки; 2) способность образовывать капсулу; 3) лецитиназная, фибринолитическая, плазмокоагулазная, дермонекротическая, гиалуронидазная, антилизоцимная и бактериолитическая активности; капсула ингибирует эффективность фагоцитарных реакций и облегчает адгезию к эпителию, как и фимбрии, а способность к секреции бактериоцинов облегчает его колонизацию; 4) наличие межклеточной сигнальной системы «quorum sensing», обеспечивающей бактериям преодоление защитных сил макроорганизма при инфекции; 5) способность к формированию биоплёнки,

обеспечивающей повышение устойчивости к антибиотикам, дезинфектантам и факторам защиты макроорганизма; 6) на внешней стороне мембраны - белок А, связанный с апоптозом в клетках человека; 7) наличие токсина, оказывающего гибель лейкоцитов [1,3].

Ацинетобактер отличаются высокой и поливалентной резистентностью к антибиотикам. Это обусловлено следующими биохимическими механизмами резистентности: модификация мишени действия антибактериальных средств; ферментативная инактивация антибактериального средства; активное выведение антибактериального средства из микробной клетки (эффлюкс); нарушение проницаемости оболочки микробной клетки за счёт изменения структуры / утрате пориновых каналов; защита мишени [3,6,9]; наличие 2 ОХА-типа карбапенемазных генов bla<sub>оха-23</sub> и bla<sub>оха-66</sub>, впрочем и других карбапенемазных генов, обуславливает их их устойчивость к карбапенемам [10,11]. Наиболее значимым механизмом резистентности к карбапенемам у нозокомиальных штаммов *A. baumannii* в России и Беларуси, так же, как и в других странах, является продукция приобретенных карбапенемогидролизующих бета-лактамаз класса D, относящихся к группам ОХА-23, ОХА-40 и ОХА-58 [12]. И, тем не менее, наиболее важный момент в их резистентности – это бесконечная способность видов *Acinetobacter* приобретать устойчивость к антибиотикам, что приводит к монолекарственной и полилекарственной устойчивости [10-12].

**Цель.** Изучить частоту и резистентность *A. baumannii* как ведущего возбудителя гнойных менингоэнцефалитов у нейрохирургических пациентов.

**Материалы и методы исследования.** В нейрохирургическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» находились на лечении 122 пациента (в 2002-2008 гг. – 70, в 2010-2015 гг. – 52) с тяжелой и средне-тяжелой черепно-мозговой травмой, опухолями головного мозга и острыми нарушениями мозгового кровообращения. Мужчин было 101 (82,79%) человек и 21 (17,21%) - женщин. Медиана возраста мужчин составила 47 (39-55) лет, женщин – 51 (43-59) год. Из 122 пациентов у 97 (79,51%) были выполнены операции в связи с наличием острых и подострых субдуральных гематом, вдавленных переломов черепа, опухолей головного мозга и нетравматических внутримозговых кровоизлияний.

На 4-6 сутки нахождения в стационаре у всех пациентов (n=122) были выявлены клинические признаки менингоэнцефалита (МЭ). Симптомы включали общеинфекционный, гипертензионно-гидроцефальный и менингеальный синдромы. В периферической крови отмечался лейкоцитоз – 13,8 (11,4-16,2)Ч10<sup>9</sup>/л, со сдвигом лейкоцитарной формулы влево: палочкоядерные нейтрофилы 11 (6-16)%, сегментоядерные нейтрофилы 75 (65-85)%, лимфоциты 10 (5-15)%, моноциты 4 (3-5)%, ускоренная СОЭ – 37,1 (20,5-53,7) мм/час. Температура тела пациентов была высокая – 38,1eC (37,6-40,0), наблюдалась умеренная тахикардия 100-120 уд./мин.

Для диагностики МЭ исследовали цереброспинальную жидкость. Ликвор забирался при проведении спинномозговых пункций в положении на боку с измерением давления и отправлялся в клиническую лабораторию на общий и бактериологический анализ. При анализе учитывались: цвет и прозрачность ликвора, содержание глюкозы, белка, хлоридов, клеточный состав [12].

У пациентов ликворное давление было повышено до 207,5 (180-235) мм вод. ст. Цвет варьировал от желтоватого до зеленого, но в большинстве случаев белесого.

Консистенция и его прозрачность были обусловлены повышением содержания белка и клеток. Содержание белка находилось в пределах 1,15-28,9 г/л. При микроскопии количество лейкоцитов в 78% случаев не поддавалось подсчету, в среднем составляло 5655 в 1 мкл, при этом во всех 100% случаях преобладали нейтрофилы.

Бактериологический анализ ликвора проводили в Республиканском научно-практическом центре «Инфекция в хирургии» и бактериологической лаборатории УЗ «Витебская областная клиническая больница». Идентификация и оценка чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам выполнялась с помощью тест-систем (ID 32 E, ID 32 S) на микробиологическом анализаторе ATB Expression и методом стандартных бумажных дисков (Becton Dickinson (США)). Для определения чувствительности использовали стрипы фирмы «bioMerieux»: ATB STAPH 5 – для стафилококков, ATB STREP 5 – для стрептококков, ATB ENTEROC 5 – для энтерококков, ATB PSE 5 – для псевдомонад и других неферментирующих грамотрицательных палочек, ATB FUNGUS 3 – для грибов.

Статистический анализ был проведен пакетом прикладных программ Statistica 6.0 (StatSoft, USA) с расчетом частоты признака, 95% доверительного интервала (95% ДИ), медианы и интерквартильного интервала Me (LQ-UQ).

**Результаты и обсуждение.** В 2002-2008 годах бактериологическое исследование ликвора выполнено 70 пациентам. Возбудитель был выявлен у 40 (57,1%) (95% ДИ: 45,3-69,0), а у 30 пациентов (42,9%) (95% ДИ: 31,0-54,8), имевших развернутую клиническую картину МЭ, этиологический фактор установить не удалось. Это было обусловлено тем, что всем пациентам до проведения бактериологических исследований с профилактической целью назначались антибактериальные препараты (цефалоспорины III поколения) [3].

Из 48 выделенных возбудителей 22 (45,8%) (95% ДИ: 31,2-60,4) штамма составляли грамположительные микроорганизмы, 26 (54,2%) (95% ДИ: 39,5-68,8) – грамотрицательная микрофлора.

Идентифицированы представители рода *Staphylococcus* – 13 штаммов (27,1%) (95% ДИ: 14,0-40,1), семейства *Streptococcaceae* – 9 изолятов (18,8%) (95% ДИ: 7,3-30,2), *Enterobacteriaceae* – 5 штаммов (10,4%) (95% ДИ: 1,5-19,4), НГОб – 21 штамм (43,7%) (95% ДИ: 25,4-59,5) [рис. 1].

Стафилококки были представлены 4 штаммами (8,3%) (95% ДИ: 0,2-16,4) *S. aureus* и 9 коагулазоотрицательными стафилококками, из которых 5 изолятов (10,4%) (95% ДИ: 1,5-19,4) – *S. epidermidis* и 4 (8,3%) (95% ДИ: 0,2-16,4) – *S. saprophyticus*.

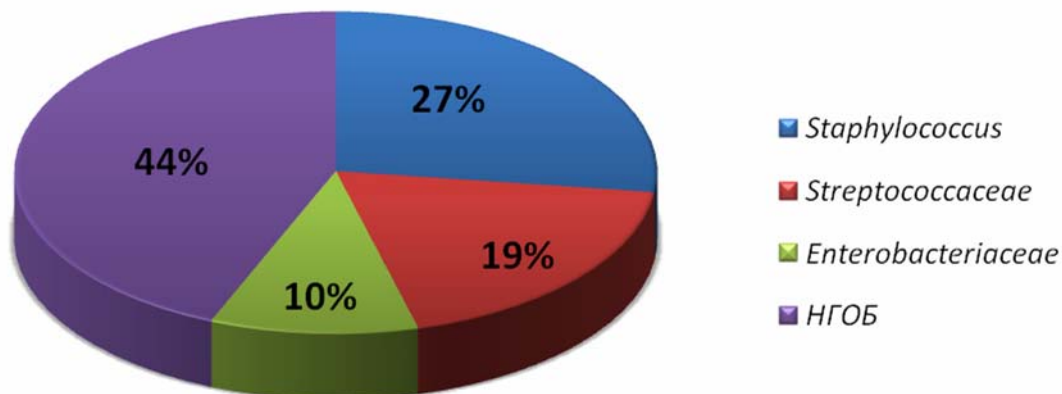
Семейство стрептококков представляли: род *Enterococcus spp.* – 4 штамма (8,3%) (95% ДИ: 0,2-16,4), род *Streptococcus spp.* – 3 штамма (6,25%) и 2 изолята (4,2%) – *Aerococcus viridans*.

Энтеробактерии были идентифицированы как *E. coli* – 2 штамма (4,1%), *P. vulgaris* – 1 (2,1%) и 2 изолята (4,2%) – *Klebsiella spp.*

НГОб были представлены *P. aeruginosa* – 4 штамма (8,3%) (95% ДИ: 0,2 -16,4), *A. baumannii* – 17 штаммов (35,4%) (95% ДИ: 21,4-49,5).

В 2010-2015 гг. из 57 штаммов в 22 случаях была идентифицирована грамположительная флора, что составило 38,60% (95% ДИ: 25,56-51,63), в 35 случаях были выявлены грамотрицательные микроорганизмы – 61,40% (95% ДИ: 48,37-74,44).

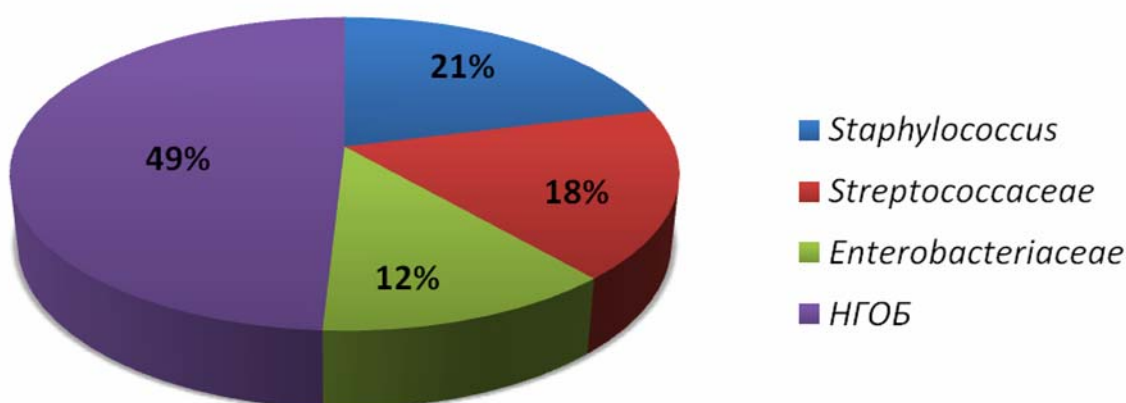




**Рисунок 1. Структура возбудителей гнойным МЭ за 2002-2008 гг.**

Грамположительная флора была представлена 12 (21,05%, 95% ДИ: 10,14-31,97) штаммами представителями рода *Staphylococcus*, 10 изолятами – семейства *Streptococcaceae* (17,55%, 95% ДИ: 7,36-27,73).

Стафилококки включали *S. aureus* - 5 штаммов (8,77%, 95% ДИ: 1,20-16,34) и 7 возбудителей *S. epidermidis* (12,28%, 95% ДИ: 3,49-21,07). Представители семейства *Streptococcaceae*: *Str. haemolyticus* – 2 штамма (3,51%), *Str. pneumoniae* – 3 штамма (5,26%), а также 5 изолятов (8,78%, 95% ДИ: 1,20-16,34) *Str. faecalis*. Патогенами из группы грамотригативных бактерий являлись представители семейства *Enterobacteriaceae*: 6 штаммов *K. pneumoniae* (10,53%, 95% ДИ: 2,53-18,74), 1 изолят *Cirtobacter* (1,75%) . HGOB – 28 изолятов (49,12%, 95% ДИ: 35,74-62,51). HGOB были представлены возбудителями: *A. baumannii* – 21 штамм (36,84%, 95% ДИ:23,93-49,76) и 7 изолятов *P. aeruginosa* (12,28%, ДИ: 3,49-21,07) [рис.2].



**Рисунок 2. Структура возбудителей гнойным МЭ за 2010-2015 гг.**

Таким образом, в этиологической структуре гнойных МЭ у нейрохирургических пациентов превалирует грамотрицательная микрофлора, частота которой за 2002 по 2015 года возросла с 54,2% (2002-2008 гг.) до 61,4% (2010-2015 гг.). Частота выделения грамположительных возбудителей снизилась с 45,8% (2002-2008 гг.) до 38,6% (2010-2015 гг.) в основном за счет представителей коагулазоотрицательных стафилококков. В настоящее время на долю стафилококков и стрептококков приходится менее 40%.

Доминирующим возбудителем МЭ у нейрохирургических пациентов является представитель НГОб - *A. baumannii*, доля которого возросла с 35,4% в 2002-2008 годах до 36,84% в 2010-2015 годах. За этот период также отмечается увеличение частоты выделения *P. aeruginosa* с 8,3% по 12,28%.

Установленные изменения этиологической структуры МЭ требуют коррекции схем эмпирической антибиотикотерапии в протоколах лечения пациентов с воспалительными осложнениями мозговых оболочек.

По результатам 21 бактериологических посева пациентов с МЭ при *A. baumannii* установлен высокий уровень резистентности к бета-лактамам: цефотаксим, цефтриаксон, цефоперазон, цефтазидим – 100%, цефепим – 86%, имипенем – 68%, меропенем – 59%. Резистентность к другим группам составила: амикацин – 60%, цiproфлоксацин – 52%, офлоксацин – 36%, левофлоксацин – 20%, ампициллин/сульбактам – 0%, цефоперазон/сульбактам – 0% [рис. 3].



Рисунок 3. Резистентность *A. baumannii* к антибактериальным препаратам

Наиболее эффективными антибактериальными препаратами для терапии ацинетобактерного МЭ у нейрохирургических пациентов являются ингибиторозащищенные аминопенициллины, фторхинолоны, карбапенемы в комбинации с аминогликозидами III [12].

**Выводы.** Рациональная антибактериальная терапия МЭ строится на основе выделенного возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам. Мониторинг микробного пейзажа и резистентности основных групп возбудителей является также одним из важнейших аспектов оптимизации деэскалационного режима эмпирической антибактериальной терапии в нейрохирургической практики.

Полученные данные отражают общие тенденции развития гнойных МЭ у нейрохирургических пациентов, в этиологической структуре которых в позднем послеоперационном периоде приходится на грамотрицательных возбудителей, частота которых на протяжении 2002-2015 годов увеличилась с 54,2% до 61,4%. При этом в 49,12% случаев главную роль играют представители НГОб. Увеличение доли грамотрицательной микрофлоры обусловлено видами *A. baumannii* (36,84%), который является доминирующим возбудителем гнойных МЭ и *P. aeruginosa* (12,28%).

*A. baumannii* проявляет высокую резистентность к препаратам бета-лактамов группы - цефалоспоринов III-IV поколения и карбапенемам, фторхинолонам, что необходимо учитывать при назначении антибиотикотерапии. При ацинетобактерных МЭ препаратами выбора являются ингибиторзащищенные бета-лактамы антибиотики и комбинация: карбапенемы и фторхинолоны.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Иманбаева, М.И. Биологическая характеристика и чувствительность к антибиотикам *Acinetobacter spp.* / М.И. Иманбаева // Перспективы развития хирургии в третьем тысячелетии.- Сб.н.тр. - Астана. - 2000. - С. 293-297.
2. Медицинская микробиология – Поздеев О.К. / Под ред. В.И. Покровского – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. - Гл.16. - С. 340-342.
3. Иманбаева, М.И. Биологические особенности бактерий рода *Acinetobacter*, выделенных при гнойно-воспалительных заболеваниях:автореф. ... дис. канд. биол. наук: <http://earthpapers.net/biologicheskie-osobennosti-bakteriy-roda-acinetobacter-vydelennyh-pri-gnoyno-vospalitelnyh-zabolevaniyah>.
4. Палковский, О.Л. Проблемы терапии нозокомиальной инфекции, вызванной *Acinetobacter baumannii* (обзор литературы) / О.Л. Палковский, Л.И. Новогран, И.О. Полонская // Журн. Проблемы здоровья и экологии.-2014.- № 3.- С.26-30.
5. Устойчивость к антисептикам *Klebsiella pneumonia* и *Acinetobacter baumannii* / И.А. Александрова [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2013. – Т.15, №2, Прил.1. – С.11.
6. Colistin and rifampicin compared with colistin alone for the treatment of serious infections due to extensively drug-resistant *Acinetobacter baumannii*: a multicenter, randomized clinical trial / E. Durante-Mangoni [et al.] // Clin. Infect. Dis. – 2013. – Vol. 57. – P. 349–358.
7. Особенности чувствительности нозокомиальных карбапенем- резистентных изолятов *Acinetobacter baumannii* к антимикробным препаратам / И.А. Карпов [и др.] // БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики: сборник научных трудов, Минск, 27 октября 2011 г. Белорусский государственный медицинский университет; редкол.: А.В. Сикорский. – Минск: ГУ РНМБ, 2011. – Т.1. – С.19.

8. Epidemiological investigation after hospitalising a case with pandrug-resistant *Acinetobacter baumannii* infection / Y.Y. Chuang [et al.] // J. Hosp. Infect. – 2009. - № 72. – P. 30–35.
9. Reservoirs of *Acinetobacter baumannii* outside the hospital and potential involvement in emerging human community-acquired infections / M. Eveillard [et al.] // *International Journal of Infectious Diseases*. – 2013. - 17(10). – P. 802–805.
10. Старченко А.А. Руководство по клинической нейрореаниматологии. Книга II; под общей редакцией академика РАМН проф. В.А. Хилько. – 2-е изд. – М.: Издательство «Бином», 2013. – 824 с.
11. Yang, M. Nosocomial meningitis caused by *Acinetobacter baumannii*: risk factors and their impact on patient outcomes and treatments / M. Yang, Z. Hu, F. Hu. // J. Future Microbiol. – 2012. – Jun;7(6). – P. 787–793.
12. Принципы диагностики и лечения *A. baumannii*-ассоциированных инфекций / Ю.Л. Горбич, И.А. Карпов. – Инструкция по применению: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 08.04.11, рег.№ 016-0311. – Минск, 2011. – 7с.
- 13.

## РЕЗЮМЕ

### ***A. BAUMANNII* – ВОЗБУДИТЕЛЬ ГНОЙНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ В НЕЙРОХИРУРГИИ**

**Кубраков К.М., Семенов Е.В., Семенов В.М., Зенькова С.К., Бусов А.Л.**

В статье представлен анализ 122 пациентов с послеоперационным менингоэнцефалитом (МЭ) за 2002-2015 года. При бактериологическом исследовании ликвора, выделено 105 возбудителей. Идентификация и оценка чувствительности микроорганизмов проводилась с помощью тест-систем на биохимическом анализаторе АТВ Expression. Доказана возрастающая роль грамотрицательной полирезистентной микрофлоры, которая на протяжении 2002-2015 годов увеличилась с 54,2% до 61,4%. При этом в 49,12% случаев главную роль играют представители неферментирующих грамотрицательных бактерий. Их увеличение обусловлено видами *A. baumannii* (36,84%), который является доминирующим возбудителем гнойных МЭ и *P. aeruginosa* (12,28%). *A. baumannii* проявляет высокую резистентность к препаратам бета-лактамовой группы - цефалоспорином III-IV поколения, карбапенемам и фторхинолонам, что необходимо учитывать при назначении антибиотикотерапии.

## ABSTRACT

The article presents an analysis of 122 patients with postoperative meningoencephalitis (ME) for the 2002-2015 year. Bacteriological CSF study allocated 105 agents. Identification and evaluation of the sensitivity of microorganisms was carried out using test systems on a biochemical analyzer ATB Expression. It proved the growing role of gram-negative polyresistant microflora, which for 2002-2015 years increased from 54.2% to 61.4%. At the same time, 49.12% of the major role played by the representatives of non-fermenting Gram-negative bacteria. Their increase is due to species *A. baumannii* (36,84%), which is the dominant pathogen of purulent ME and *P. aeruginosa* (12.28%). *A. baumannii* shows high resistance to the drugs beta-lactam group - cephalosporins III-IV generations, carbapenems and fforhinolons, which should be considered in the appointment of antibiotic therapy.

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОПИСТОРХОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**  
**Кулжанова Ш.А., Абдрахманова Г.А., Тусупова К.Н., Конкаева М.Е., Смагулова З.К.**  
**Медицинский университет Астана, Республика Казахстан**

**Ключевые слова:** эпидемиология, заболеваемость, описторхоз.

Описторхоз — природно-очаговый биогельминтоз с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, характеризующийся длительным течением и преимущественным поражением гепатобилиарной системы и поджелудочной железы (1, 2).

В мире насчитывается около 21 миллиона человек, инфицированных печеночными трематодами (описторхиями). 2/3 мировой заболеваемости описторхозом приходится на жителей Обь-Иртышского бассейна, к которому приурочена общая заболеваемость описторхозом (за исключением Западно-Казахстанской области) в Республике Казахстан, и который является самым крупнейшим в мире природным очагом данного гельминтоза (3, 4).

Актуальность данного заболевания определяется широким распространением инвазии, высоким уровнем пораженности населения на эндемичных территориях, продолжительным жизненным циклом паразитов (более 20 лет) в организме хозяина, многообразием и неспецифичностью клинических проявлений описторхоза, серьезностью осложнений и исходов (первичный рак печени), трудностями лабораторной диагностики и лечения и отсутствием формирования постинфекционного иммунитета, возможностью суперинвазии. Многолетнее течение описторхоза приводит к нарушению нормального физического и психического развития детей, развитию иммунодепрессии, возникновению различных заболеваний желудочно-кишечного тракта, аллергозов, поражений почек и суставов. У инвазированных лиц в 3 раза чаще наблюдается тяжелое течение бронхиальной астмы, в 4 раза чаще — развитие сахарного диабета.

Ложе для рака» - так характеризовал описторхоз известный томский ученый, академик Д.Д. Яблоков. Описторхоз отнесен к канцерогенам человека первой группы (5, 6). Поэтому, описторхоз нельзя рассматривать в медицинской практике как обычную паразитарную инфекцию, которую сегодня лечат однократным приемом антигельминтного препарата празиквантель, после чего пациент считается здоровым.

**Целью исследования:** изучить эпидемиологические особенности описторхоза в Республике Казахстан на современном этапе.

**Материалы и методы исследования.** Проведен сравнительный анализ заболеваемости описторхозом в Республики Казахстан за последние 10 лет (2003 - 2014 годы), по данным Комитета по защите прав потребителей РК.

**Результаты и обсуждение.** Удельный вес описторхоза в Республике Казахстан в структуре биогельминтозов составляет 50%, в общей структуре гельминтозов — 5,3%.

При анализе заболеваемости описторхозом в Республике Казахстан за последние 10 лет (с 2003 по 2014 годы) отмечается стойкая тенденция к снижению заболеваемости среди населения. Так, если в 2003 году переболело данной инфекцией 2409 человек, то в 2014 году 864, что в 2,8 раза меньше, при этом заболеваемость среди детей остается практически на одном уровне. Показатель на 100 тысяч населения составил в 2010 году 7,8, среди детей до 14 лет — 1,69, в 2014 году — 5,0 и 1,3 соответственно. За последние 5

лет заболеваемость описторхозом в эндемичных областях остается почти на одном уровне. Среди заболевших 93% составляет взрослое население.

Необходимо отметить, что заболеваемость на территории РК регистрируется неравномерно, так в 2014 году из 16 регионов 99,8% случаев описторхоза (862 из 864) приходилось на 8 областей: Акмолинскую (58), Восточно-Казахстанскую (18), Западно-Казахстанскую (96), Карагандинскую (28), Костанайскую (69), Павлодарскую (451), Северо-Казахстанскую (18) и город Астану (124), которые являются эндемичными по данной инфекции. В остальных регионах заболеваемость не регистрируется вообще или отмечается на спорадическом уровне, в основном это завозные случаи. Наиболее неблагоприятной является Павлодарская область, на которую приходится свыше 50% всей заболеваемости описторхозом по Республике Казахстан. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения в данной области составил в 2014 году 60, что превышает в 12 раз среднереспубликанский показатель, который был равен 5.

Пораженность местного населения описторхозом в эндемичных регионах достигает 51 - 82% (в отдельных районах - 90% и более) и связана с особенностями питания: употреблением термически не обработанной рыбы и высокой степенью инвазированности последней (1, 3, 4).

Зараженность рыб семейства карповых (каarp, лещ, карась, язь, чебак, плотва, линь, сазан) личинками описторхисов составляет не менее 40-70% (1, 3, 4, 7, 8).

Анализ путей передачи возбудителя показал, что в 73,3% случаев способствующими факторами заражения описторхиями было пренебрежение правилами термической обработки рыбы, 11,6% - несоблюдение правил посола и вяления рыбы, 4,2% - несоблюдение технологии копчения, 9,1% - употребление сырой рыбы, 1,9% - другие причины. Рыба семейства карповых в 65,5% случаев была приобретена в местах стихийной торговли, в 12,5% случаев - на рынках, в 20,5% - домашний посол, в 1,52% - завозная.

Как известно, описторхоз имеет профессиональный характер. 35,4% заболевших были рыбаки, 7,8% - работники частных предприятий, деятельность которых связана с морепродуктами, 32,9% - работники пищевой отрасли (повара, кухонные работники), имевшие контакт с рыбой, 13,3% - любители рыбных блюд, у 10,6% больных не удалось установить причину, так как к вышеуказанной категории лиц они не могли себя отнести. Следовательно, описторхоз имеет профессиональный характер, чаще болеют рыбаки и работники пищевой отрасли.

#### **Выводы:**

1. Описторхоз продолжает оставаться одним из распространенных гельминтозов в Республике Казахстан.

2. Несмотря на снижение заболеваемости по описторхозу в целом по республике, сохраняются на высоких уровнях показатели заболеваемости в эндемичных регионах и среди детей.

3. Высокая пораженность описторхозом населения в эндемичных очагах, полиморфизм клинических проявлений болезни, возможность развития серьезных осложнений вплоть до рака печени, требуют настороженности от врачей всех специальностей для своевременной диагностики и лечения описторхоза.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сидоров Е.Г. Природная очаговость описторхоза. - Алма-Ата, 1983.
2. Бронштейн А.М., Токмалоев А.К. Паразитарные болезни: протозоозы и гельминтозы. М.: BINOM, 2002. -302 с.
3. Ильинских Е.Н. Актуальные вопросы изучения проблемы описторхоза в Сибири // Бюллетень сибирской медицины. 2002. Вып. 1. С. 63-70.
4. Горбунова Л.А. Описторхоз в бассейне реки Нуры Карагандинской области // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 1985. - №6. - С. 76.
5. Хамидулин Р.Н. Описторхоз и первичный рак печени: автореф. ... докт. мед. наук. - Москва, 1984. - 46 с.
6. Мартынова Н.А., Одинцова И.Н. Рак печени в регионе Сибири и Дальнего Востока//Сибирский онкологический журнал. 2003. Вып.2.С.77-78.
7. Сергиев В.П. Паразитарные болезни сегодня и завтра // Качество жизни: Медицина. 2005. № 1(18). С.10-15.
8. Беэр С.А. Биология возбудителя описторхоза. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2005. 336 с.

## РЕЗЮМЕ

### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОПИСТОРХОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Кулжанова Ш.А., Абдрахманова Г.А., Тусупова К.Н.,  
Конкаева М.Е., Смагулова З.К.**

Описторхоз – один из наиболее распространенных природно-очаговых гельминтозов человека, крупнейший природный очаг которого расположен в Обь-Иртышском бассейне. В Казахстане описторхоз наиболее часто встречается в Павлодарской, Акмолинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской, Карагандинской, Северо-Казахстанской областях. В последнее время происходит значительное расширение ареала распространения описторхоза в связи с возросшей миграцией населения, ростом удельного веса рыбы в рационе питания, недостаточным осуществлением контроля за термической обработкой рыбы.

Причиняемый данной инвазией социально-экономический ущерб возрастает, что не может не отразиться на общем уровне здоровья населения. Это обусловлено распространенностью, трудностями диагностики, серьезностью осложнений и исходов описторхоза, возбудитель которого Международным агентством по изучению рака отнесен к группе важнейших канцерогенов человека.

## SUMMARY

### THE INCIDENCE OF OPISTHORCHIASIS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Sh. Kulzhanova, G. Abdrakhmanova, K. Tusupova,  
M. Konkaeva, Z. Smagulova**

Opisthorchiasis is one of the most common natural focal helminths, the largest natural focus of which is located in the Ob-Irtysh basin. In Kazakhstan opisthorchiasis occurs most frequently in Pavlodar, Akmola, East Kazakhstan, Kostanay, Karaganda, North Kazakhstan regions. There has recently been a significant

expansion of the distribution area of opisthorchiasis in connection with the increased migration of the population, the increase in the share of fish in the diet, insufficient monitoring of heat treatment of fish.

This invasion caused socio-economic damage increases, which may affect the General health of the population. This is due to the prevalence, diagnostic difficulties, seriousness of complications and outcomes of opisthorchiasis, caused by the International Agency for research on cancer attributed to the most important human carcinogens.

УДК: 616.9 – 008 + 616 - 036.2 (575.1)

## ЎЗБЕКИСТОНДА МЕҲНАТ МИГРАНТЛАРИ ОРАСИДА ОИВ – ИНФЕКЦИЯСИ ТАРҚАЛИШИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Матназарова Г.С., Калниязова И.Б., Абдукахарова М.Ф., Пулатов Ш.К.

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент ш.

**Калит сўзлар:** ОИВ инфекция, эпидемиология, меҳнат мигрантлари.

Бутун дунё бўйича тарқалиши давом этаётган ОИВ/ОИТС инфекцияси ҳозирги кунда замонамизнинг энг жиддий, долзарб муаммосига айланди. ОИВ – инфекциясининг пандемияси инсоният тарихида XX аср охиридаги инсониятнинг энг йирик фожеасидир. Маълумки, ОИВ-инфекцияси ва унинг оқибатлари инсоният учун фалокат ҳисобланиб, жиддий хавф солувчи омиллар гуруҳига киради. ЮНЭЙДС маълумотида кўра охириги йилларда дунё бўйича меҳнат мигрантларининг сони 86 млн ни, шундан Россия Федерацияси, АҚШ ва Германия давлатларида энг кўп меҳнат мигрантлари қайд этилганлиги аниқланган. Россия Федерациясида 2014 йилда чет эллик фуқаролар сони 10,2 млн га етган бўлиб, шундан Ўзбекистонликлар 23%, Украиналиклар 13,3%, Тожикистон фуқаролари 10% ни ташкил этган. Ушбу ижтимоий гуруҳдагилар кўпроқ хавфли хулққа мойил бўлади, чунки мамлакатдан чиқиб кетгандан кейин уларнинг ахлоқий хулқ-атворини ижтимоий назорат кескин камаяди [6,7].

Дунё бўйича ишсизлик оқибатида юзага келган кўчманчи меҳнат ишчилари, гиёҳванд моддаларни инъекция йўли билан қабул қилувчилар, моддий рағбатлантириш эвазига интим хизмат кўрсатувчи шахслар сонининг ортиши ОИВ-инфекцияси тарқалишига кўпроқ таъсир қилмоқда ва миллионлаб одамларнинг касалланишига ва ўлимига сабаб бўлмоқда. Ушбу хавфли ижтимоий гуруҳга аксарият аҳолининг меҳнатга қобилиятли қисми киради. Бундай гуруҳдаги беморларни даволаш ва ижтимоий ҳимоя қилишга кетадиган сарф-ҳаражатларнинг катталиги, шунингдек мамлакатнинг демографик ҳолатига ва иқтисодий тараққиётига хавф туғдириши муаммосига қарши курашнинг янада самарадор усул ва воситаларини жорий қилишни талаб этади. Хавфли томони шундаки, касаллик билан асосан ёшлар 19-45 ёшгача бўлган аҳоли касалланмоқда, ушбу ёшдаги аҳоли ҳар бир мамлакатнинг ривожланиши, ижтимоий-иқтисодий барқарорлигини таъминловчи асосий кучдир [5].



Республикамизда халқаро расмий ва норасмий миграция жараёнлари тафовут қилинади. Халқаро расмий миграция асосан Жанубий Корея, АҚШ, Германия, Исроил давлатларига кичик ва ўрта бизнес, қишлоқ хўжалиги экспорти, қурилиш ва дипломатик алоқаларни мустақамлаш мақсадида кўпроқ ташкил этилган.

Норасмий ташқи миграция кўпроқ Россия Федерациясига (70%) Қозоғистон Республикасига (13%) ва ички миграция Тошкент шаҳрида умумий овқатланиш, савдотик, қурилиш, қишлоқ хўжалиги соҳаларида хизмат кўрсатишдан иборат [1,3].

Замонавий эпидемиологик нуқтаи назардан Ўзбекистон Республикасида охириги йилларда кўчманчи меҳнат ишчилари орасида ОИВ-инфекцияси билан касалланиш таҳлили натижаларига биноан норасмий миграция Самарқанд вилояти, Қорақалпоғистон Республикаси, Қашқадарё, Сурхондарё ва Фарғона водийсида кучли ривожланган. Йирик шаҳарларда аҳоли сонининг кўплиги ва зич жойлашганлиги, хавфли гуруҳларнинг кўп учраши, даволаш профилактик муассасаларига (ДПМ) мурожаат қилганлар сонининг кўплиги, ОИВ-инфекциясининг эпидемиологик ҳолатига миграция жараёнларининг таъсири юқори даражада эканлигини кўрсатмоқда.

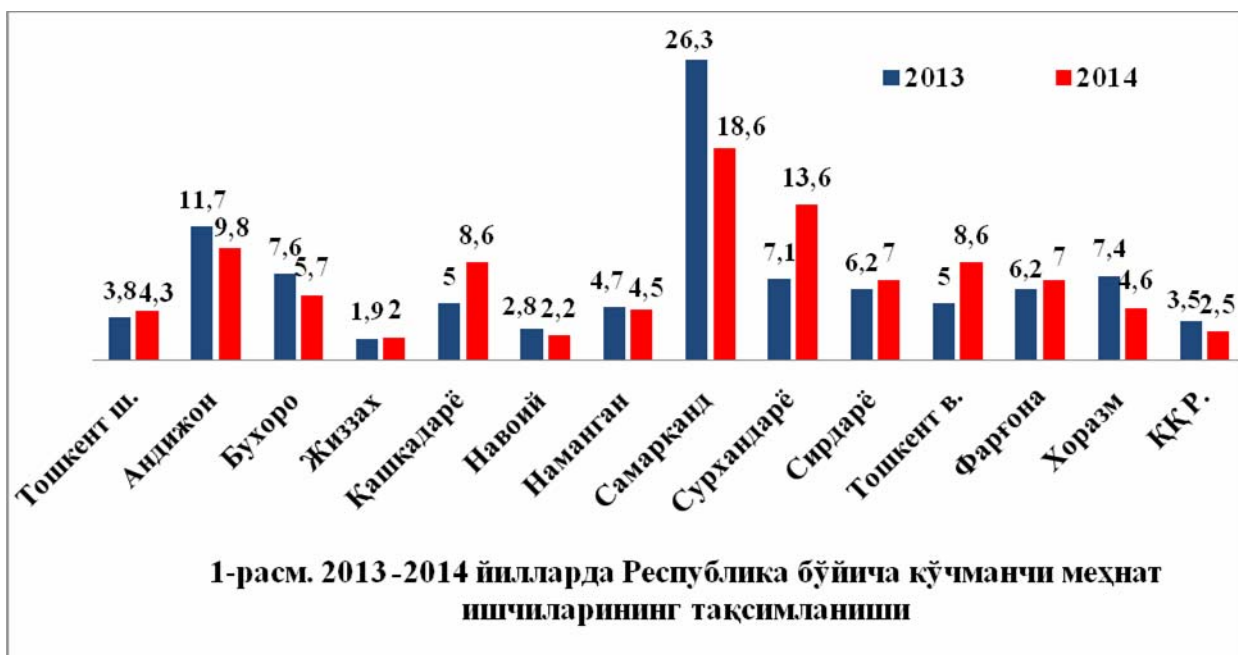
Чет давлатларда узок вақт бўлиб (3 ойдан ортиқ), Ўзбекистонга қайтган республика фуқароларини ОИВ-инфекциясига текшириш, уларда клиник ва эпидемиологик кўрсатмалар бўлган ҳолатларда яшаш жойидаги тиббиёт муассасасининг йўлланмаси асосида бепул равишда текшириш амалга оширилади, қолган ҳолатларда ОИВ-инфекциясига текшириш билан боғлиқ харажатлар текширилувчи ҳисобидан қопланади [2,4].

**Тадқиқотнинг мақсади** меҳнат мигрантлари орасида ОИВ-инфекцияси тарқалишининг эпидемиологик хусусиятларини ўрганиш

**Тадқиқот материаллари ва услублари** Ўзбекистон Республикаси ОИТС инфекциясига қарши кураш марказининг 2007-2014 йиллардаги расмий маълумотлари эпидемиологик таҳлил қилинди. Ушбу тадқиқотни бажаришда эпидемиологик ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси.** Кейинги йилларда Республикамизда ОИВ/ОИТС инфекцияси муаммоси ҳамон ўз долзарблигини сақлаб қолмоқда. Дастлабки йилларда (1987-1999 й.й.) ОИВ-инфекциясининг аниқланиши, асосан гиёҳванд моддаларни томир орқали қабул қилувчи шахслар, яъни хавфли ижтимоий гуруҳлар орасида кузатилган ва ортиб борган (80%) бўлса, охириги йилларда, меҳнат мигрантлари салмоғининг кўпайиши билан боғлиқ бўлиб қолди. Республика бўйича меҳнат мигрантларини ОИВ-инфекциясига текширув ўтказиш ва зарарланганларни аниқланиш ҳолатларининг таҳлиллари натижаларига асосан 2007 йил 17839 нафар киши ОИВ-инфекциясига текширилганлиги ва улар ўртасида касалланиш 0,5% ни ташкил этган бўлса, 2008 йилда 19833 нафар шахс текширувга қамраб олинган ва уларда касалланиш ҳолатлари 0,7% ташкил этган. 2009 йил ОИВ-инфекциясига 60278 нафар киши текширилган, касалланиш 0,2% кишиларда кузатилган, 2010 йилда 99528 нафар киши текширилган, улардан 0,2% касаллик аниқланган, 2011 йилда текширилган 137630 нафар кишидан касаллик 0,1 % ҳолатда қайд этилган, 2012 йилда текширишга жалб этилган 190562 нафар кишидан 0,1% касаллик ҳолатлари кузатилган, 2013 йили 369993 нафар текширувга олинган кишилардан 0,1% ва 2014 йилда 606051 нафар текширилувчидан 0,1% ҳолатида ОИВ-инфекцияси аниқланган.

2013-2014 йилларда Республикамизда меҳнат мигрантларининг вилоятлар бўйича тақсимланиши таҳлилини ўтказиш натижаларига асосан (1-расм) энг юкори кўрсаткич Самарқанд (26,3% - 18,6%), Андижон (11,7% - 9,8%), Сурхондарё вилоятларида (7,1 - 13,6%) қайд этилган бўлса, касалликнинг энг паст кўрсаткичи Қорақалпоғистон Республикасида (3,5% - 2,5%), Навоий вилоятида (2,8% - 2,2%) ва Жиззах вилоятида (1,9% - 2%) қайд этилган. Меҳнат мигрантларини чет давлатларга чиқиши бўйича таҳлил ўтказилганда 80% Россия Федерациясига, 16% Қозоғистон Республикасига ва 4% Тошкент шаҳрига ички миграцияда бўлганлиги кузатилди.



2014 йилда меҳнат мигрантлари орасида аниқланган касалликларнинг жинслар бўйича солиштирма таҳлили натижалари 75% ҳолатларда эркеклар ва 25% аёллар ташкил этганлиги аниқланди.

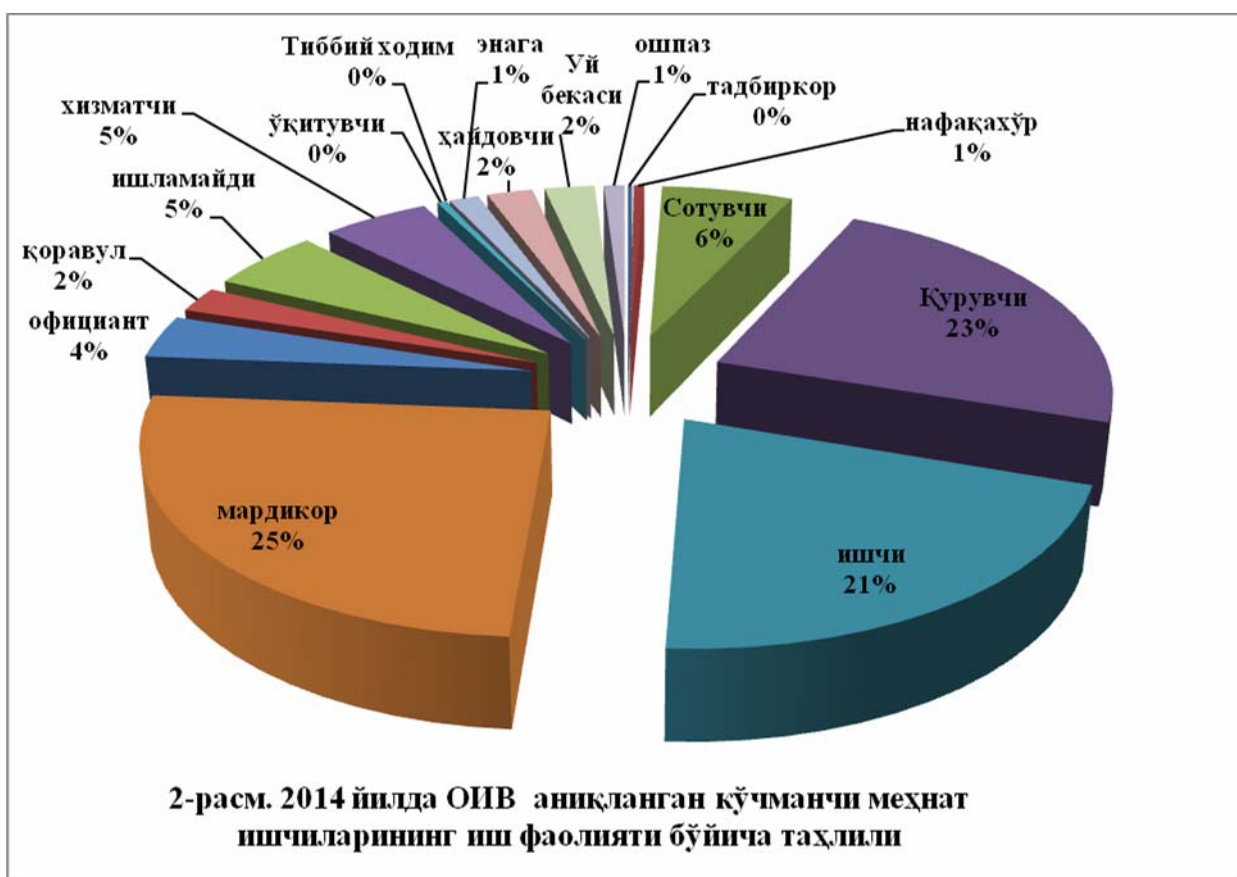
Юқиш йўллари бўйича таҳлил натижаларига кўра 89% жинсий йўл орқали, 8% парентерал йўл билан ва 3% касалликнинг юқиш йўли ноаниқ, яъни юқиш йўли аниқланмаган ҳолатлари кузатилди.

ОИВ-инфекцияли меҳнат мигрантларининг ёшлари бўйича тақсимланишини таҳлил қилганимизда 25-29 ёшдагилар 17,8%, 30-39 ёшдагилар 45%, 40-49 ёшдагилар 23,8% ва 50-59 ёшдаги кишилар эса 5,7% ташкил этганлиги аниқланди.

ОИВ-инфекцияли меҳнат мигрантларининг миграция пайтидаги иш фаолияти бўйича ўтказилган таҳлил натижалари 25,3% ёлланма ишчилар (мардикорлар), 23,2% қурувчилар, 20,7% ишчилар, 6% сотувчилар ташкил этганлигини кўрсатди.

Охирги йилларда Ўзбекистонда ОИВ-инфекциясига қарши ҳаракатларда юқори даражадаги сиёсий қўллаб қувватлашни ҳисобга олган ҳолда, чора-тадбирлар мажмуасини ўтказишни ва молиялаштиришни кўп маротаба кучайтириш натижасида сезиларли ривожланишга эришилди. Ўзбекистон фуқаролари республика қонунларига биноан иш фаолиятини чет элда фақат агентликнинг рухсати билан “меҳнат вазирлиги ва ижтимоий ҳимоя” қошидаги ташқи ишлар миграцияси саволлари билан шуғулланувчи агентлик рухсати билан олиб борилади.

Республикаимиз меҳнат мигрантларининг ҳуқуқларини ҳимоя қилувчи миллий қонунчилигимиз пойдеворларини намоён қилувчи халқаро ҳужжатларга эга.



Меҳнат мигрантлари орасида ОИВ-инфекцияси тарқалишининг олдини олиш мақсадида, ОИВ тарқалишига қарши курашиш чора-тадбирларини мувофиқлаштирувчи Республика ҳайъатининг 2013 йил 1-июндаги “Чет элда узоқ вақт бўлган Республика фуқаролари орасида ОИВ-инфекциясини аниқлаш ва олдини олиш чора-тадбирларини такомиллаштириш тўғрисида”ги баённомаси асосида Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ички ишлар вазирлиги (ИИВ), Божхона қўмитаси, хотин-қизлар қўмитаси, “Маҳалла фонди” ва бошқа вазирликлар билан биргаликда “Ўзбекистон Республикасига кириб келувчи ва чиқиб кетувчи Ўзбекистон фуқароларида ОИВ-инфекциясини аниқлаш ва олдини олиш тартиби” ишлаб чиқилган.

Охирги йилларда меҳнат мигрантлари орасида ОИВ-инфекцияси тарқалишининг олдини олиш учун даволаш-профилактика ва эпидемияга қарши чора-тадбирларни самарали амалга оширишда санитария-тарғибот ишларини уларнинг кўпроқ тўпланадиган жойларида (вокзаллар, аэропортлар, автобус шоҳбекатлари), турар жойларида, оила аъзолари ўртасида ва ишлаш жойларида кучайтириш ўта муҳим ва долзарб тадбир ҳисобланади.

Шундай қилиб, ҳозирги кунда XX-XI аср муаммосига айланган ОИВ/ОИТС инфекцияси эпидемиологияси, профилактикаси ва эпидемиологик назорати хусусиятларини чуқурроқ ва мунтазам равишда ўрганишни давом эттириш замонамизнинг энг муҳим вазифаси ҳисобланади.

Ўтказилган тадқиқот натижалари асосида қуйидаги хулосалар қилинди:

1. ОИВ-инфекцияси тарқалишида аҳолининг миграцияси муҳим омиллардан бири эканлиги аниқланди.
2. Меҳнат мигрантларининг 45% 30-39 ёшдагилар ташкил этади.
3. ОИВ-инфекцияси 89% жинсий йўл ва 8% парентерал йўллар билан тарқалганлиги кузатилди.
4. Меҳнат мигрантлари орасида аниқланган ОИВ-инфекциясининг 75% ҳолати эркакларда, 25% аёлларда аниқланди.
5. Меҳнат мигрантлари асосан мардикорлик (25,3%) ва қурувчилик (23,2%) ишлари билан шуғулланганлиги аниқланди.

## АДАБИЁТЛАР

1. Атабеков Н., Умиров С.Э., Махаматов А.А., Нормуродова Г.А., Халдарова Х.М. Вопросы профилактики ВИЧ – инфекции среди лиц, выезжающих за пределы Республики Узбекистан в целях заработка: Сб. науч – прак. конф. Ташкент, 2014. С. 262 – 264.
2. Курбанов Б.Ж. О тенденциях распространения ВИЧ – инфекции среди трудовых мигрантов //Медицинский журнал Узбекистана, 2014.№5.С.61 – 64.
3. Миртазаев О.М., Матназарова Г.С. Пути развития эпидемиологии в современный период. Медицинский журнал Узбекистана, 2015. №2.С.72 – 74.
4. Назарова С.К., Мадреимов А.М., Абсаттарова В.К. // ВИЧ – инфекции в Республике Каракалпакстан. Сб. тез.науч – прак. конф. Ташкент, 2014. С. 292 – 296.
5. Покровский В.В. ВИЧ – инфекция и СПИД (национальное руководство) // М.- 2013. ГЕОТАР – Медиа. С.454 – 455.
6. Софронов А.Г., Добровольская А.Е., Зуева Л.П. Оценка метода анкетирования для изучения рискованного поведения, как факторов влияющего на заражения ВИЧ – инфекцией трудовых мигрантов. ВИЧ – инфекция и иммуносупрессии. Научно – практический рецензируемый журнал. Санкт – Петербург, 2015. №1. Том – 4. С.108 – 112.

7. Thegareport. JointUnitedNationsProgrammeon HIV/AIDS (UNAIDS). UNAIDS/JC 2656 (Englishoriginal, july 2014, updated September 2014).

## **РЕЗЮМЕ**

### **ЎЗБЕКИСТОНДА МЕХНАТ МИГРАНТЛАРИ ОРАСИДА ОИВ – ИНФЕКЦИЯСИ ТАРҚАЛИШИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

**Матназарова Г.С., Калниязова И.Б., Абдукахарова М.Ф., Пулатов Ш.К.**

Мақолада меҳнат мигрантлари орасида ОИВ инфекциясининг тарқалиш ҳолатлари ўрганилган. Натижаларга кўра меҳнат мигрантларининг салмоғи йиллар ва ҳудудлар бўйича бир хил эмаслиги, касаллик асосан жинсий ва парентерал йўллар билан юқиши аниқланди. Охириги йилларда меҳнат мигрантлари орасида ОИВ инфекцияси тарқалишининг олдини олиш учун даволаш-профилактика ва эпидемияга қарши чора-тадбирларни самарали амалга оширишда санитария-тарғибот ишларини уларнинг кўпроқ тўпланадиган жойларида (вокзаллар, аэропортлар, автобуслар шоҳбекатлари), турар жойларида, оила аъзолари ўртасида ва ишлаш жойларида кучайтириш керак.

## **РЕЗЮМЕ**

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИЧ ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ В УЗБЕКИСТАНЕ**

**Матназарова Г.С., Калниязова И.Б., Абдукахарова М.Ф., Пулатов Ш.К.**

В статье изучается состояния распространенности ВИЧ-инфекции среди трудовых мигрантов. Результаты исследовательской работы показывают, что ВИЧ инфекция среди трудовых мигрантов в зависимости от регионов страны и в разные годы выявляется неодинакова и заболеваемость в основном передавались половым и парентеральными путями передачи инфекции. В последние годы, увеличилась заболеваемость ВИЧ-инфекции среди трудовых мигрантов, в связи с этим, необходимо разработать и внедрить в практику работы с трудовыми мигрантами наиболее активные методы профилактики по месту их жительства, с махаллинскими комитетами и женскими советами. Для оказания эффективных лечебно-профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимо проводит и усилит санитарно-разъяснительную работу не только среди самих трудовых мигрантов, но и в их семьях, в местах, где они работают. А также в местах их массового сбора (вокзалах, аэропортах, автобусных стоянках) Только общими усилиями можно предупредить заражение трудовых мигрантов ВИЧ инфекцией.

## **SUMMARY**

### **EPIDEMIOLOGIC FEATURES OF SPREADING OF HIV INFECTION AMONG WANDERING LABOR WORKERS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

**G. S. Matnazarova, I. B. Kalniyazova., M. F. Abdukaharova, Sh. K. Pulatov**

In this paper the spreading of HIV infection among wandering labor workers was studied. According to the results the percentage of wandering labor workers is differs by years and its territory. It has been determined that the transmission way of disease was sexual and parenteral ways. It is necessary to increase the prevention measures and sanitary propaganda activities against the global problem - HIV infection among wandering labor workers especially in their gathered places (railway stations, airports, and at the bus stops) place of residence, among their family members and places of employment.

**УДК 616.981.49:616.9-036.+616.9-002.9.**

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ**

**О.М. Миртазаев, Н.С. Саидкасимова  
Ташкентская медицинская академия**

**Ключевые слова:** сальмонеллёз, эпидемиология, профилактика.

Сальмонеллёзы, получившие название «болезни цивилизации» распространены так широко, что в настоящее время ни в одной стране не стоит вопрос об их ликвидации, а говорят только о снижении уровня заболеваемости и ограничении распространения среди основных источников возбудителя инфекции (1,3,5). Повсеместное распространение сальмонелл в природе и разнообразие путей, которыми они проникают в организм человека и животных, объясняется их генетической пластичностью.

При этом в этиологии сальмонеллезов в последние годы лидирует *S.typhimurium* и *S.enteritidis*, которые составляют 80-90% всех штаммов, выделенных от людей (2,4).

**Целью настоящего исследования** явились сравнительное изучение показателей заболеваемости сальмонеллезом, выявление регионов и зон административных территорий с относительно высоким уровнем заболеваемости для последующего установления причин высокой заболеваемости и выработки практических рекомендаций.

**Материалы и методы.** Эпидемиологические закономерности сальмонеллезов в Узбекистане установлены на основании статистических данных, Республиканского Центра Государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН) РУз. по заболеваемости сальмонеллезом за 1999-2013 г.г. и полученные данные подвергались ретроспективному эпидемиологическому анализу.

В основу характеристики этиологической структуры сальмонеллезом положены данные отчетов бактериологических лабораторий центров госсанэпиднадзора и ветеринарной службы республики, а также результаты изучения штаммов сальмонелл выделенных у людей, у животных и птицы также обнаруженных в различных объектах внешней среды.

Таким образом, в работе применялись эпидемиологические, бактериологические и статистические методы исследований.

**Результаты и обсуждение.** В Узбекистане заболеваемость сальмонеллёзом за последние 15 лет имеет тенденцию к снижению (от 1724 в 1999 г до 656 в 2013 г.), хотя

отмечается некоторое колебание по годам (в 2004 г 1184 случая, а в 2007 г. - 1686), выявлены факторы передачи - пищевой, контактно-бытовой. Наибольшее количество выявленных случаев заболеваемости сальмонеллёзом отмечено в городе Ташкенте - от 637 (интенсивный показатель 29) в 2007 г до 218 (интенсивный показатель - 9,4) в 2013 г. Это может быть связано с лучшей диагностикой случаев заболеваемости лечебно-профилактическими учреждениями города. На протяжении последних 20 лет заболеваемость городского населения была в среднем в 3-4 раза выше сельской местности.

Сальмонеллез встречался во всех возрастных группах населения, при этом наиболее поражаемой сальмонеллезом категорией населения являлись дети в возрасте до двух лет, показатели заболеваемости у них составляли 292,7 на 100000 населения соответствующего возраста, особенно неорганизованные дети, не посещающие детские дошкольные учреждения. В связи с этим кривая распространенности сальмонеллезом среди детей до двух лет повторяла и определяла уровни и динамику суммарной заболеваемости.

Анализ показателей внутригодовой динамики заболеваемости указывает на большую роль сезонности в формировании общего годового уровня. Помесячное распределение заболеваемости приходится на июль. Наибольшее влияние социальные факторы оказывали на формирование заболеваемости детей в возрасте 7-14 лет, лиц 15 лет и старше. Все это свидетельствует о большей активности массовых путей передачи возбудителей в первую очередь пищевого в период сезонного подъема заболеваемости среди населения старшего возраста.

Территориальное распределение заболеваний сальмонеллезом отличалось выраженной контрастностью, при этом особо выделялся г.Ташкент, как крайне неблагополучный по заболеваемости сальмонеллезом, высокая заболеваемость отмечалась также в Ташкентской, Ферганской и Андижанской областях. Более высокая заболеваемость сальмонеллезом на указанных территориях, возможно, носила статистический характер, связанный с более совершенной бактериологической диагностикой и более полной регистрацией заболевших на этих территориях. Приведенные эпидемиологические характеристики позволяют констатировать, что на территории Узбекистана имело место параллельное развитие эпидемического процесса сальмонеллезом двух типов, один из которых определялся активностью традиционного /пищевого/ пути передачи возбудителя среди взрослого населения и другой, вовлекающий исключительно детей первых двух лет жизни, развивающийся вследствие реализации так называемого бытового пути передачи. Подтверждением, этому служат результаты специально выполненных исследований, направленных на выявление значимости резервуара и источников инфекции, факторов распространения возбудителей, этиологической структуры заболеваний и биологических свойств выделявшихся сальмонелл.

Выявлена инфицированность сальмонеллами сельскохозяйственных животных и птиц. Наиболее часто эти микроорганизмы выделялись у птиц и крупного рогатого скота. Необходимо отметить, что от животных и птиц выделялись преимущественно так называемые хозяйин адаптированные серовары сальмонелл, что возможно было связано с целенаправленным поиском определенных видов сальмонелл.

Подтверждена реальность и большое значение пищевых факторов в распространении сальмонелл. Они были выделены из ряда основных продуктов питания населения: из мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, мяса птиц, яиц и яичных продуктов, смывов с овощей и фруктов. Исследования, направленные на выявление факторов распространения возбудителей инфекции, показали, что в случаях заболевания взрослых ими явились мясо и мясные продукты. У детей первых двух лет жизни распространение возбудителя инфекции происходило бытовым путем, который реализовался как в очагах внутрибольничной инфекции, так и в домашних условиях.

**Выводы.** В ходе ретроспективного эпидемиологического анализа основных параметров эпидемического процесса сальмонеллезов в Республике Узбекистан, выявлены и количественно оценены эпидемиологические особенности сальмонеллезов в этом регионе.

Впервые годы после введения в республике обязательной регистрации сальмонеллезов показатели заболеваемости находились на низком уровне и не превосходили 10,8 на 100000 населения. В определенной степени это было связано с низким уровнем лабораторной диагностики и плохой выявляемостью случаев сальмонеллезов.

Установлено, что распространенность сальмонеллезов в рассматриваемые годы при среднем уровне заболеваемости 38,6 на 100000 населения колебалась в значительных пределах.

После налаживания бактериологической и серологической диагностики отмечался рост заболеваемости сальмонеллезами на всех территориях республики, такой рост продолжался до 1990-х годов. После независимости республики на всех территориях показатели заболеваемости постепенно снижается.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Жураев Н.Б. Этиологические и эпидемиологические особенности сальмонеллозов. Актуальные вопросы медицины. Ташкент, 1996. с. 102-103.
2. Кантемиров М.Р. Тошкент шахрида *S.typhimurium* сальмонеллэларининг эпидемик жараёни хусусиятлари. Ташкент. Ж. Патология. 1999. №1, с.95-97.
3. Миртазаев О.М., Акулова Н.А., Христюхина О.А. Этиологическая структура сальмонеллэзов на территориях, отличающихся климатическими и социально-экономическими условиями (Россия и Республики Узбекистан). Ташкент, Вестник ТМА, 2011. №1. Стр. 118-121.
4. Саттарова Н.А, Миртазаев О.М., Камиллов Д.Ю. Характеристика эпидемического процесса сальмонеллезов в г. Ташкенте. Ташкент, Вестник ТМА. 2011. №2. стр. 102-104.
5. Удавихина Л.С. Современные тенденции в эпидемиологии сальмонеллеза, обусловленного *S.enteritidis*, роль отдельных пищевых продуктов и блюд в его распространении. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Пермь, 2009. 22 с.

## РЕЗЮМЕ

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

О.М Миртазаев, Н.С Саидкасимова



Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии Республики Узбекистан. Проанализирована эпидемиологическая ситуация по сальмонеллёзам в Республике Узбекистан с момента налаживания бактериологической и серологической диагностики этого заболевания. В начале произошло резкое увеличение заболеваемости сальмонеллезами, показатели которой составили 32,3 на 100 000 населения. В последующие годы, вплоть до 1988 г. они сохранялись на этом уровне.

После налаживания бактериологической и серологической диагностики отмечался рост заболеваемости сальмонеллезами на всех территориях республики, такой рост продолжался до 1990-х годов. После независимости республики на всех территориях показатели заболеваемости постепенно снижаются.

**РЕЗЮМЕ**  
**ЎЗБЕКИСТОНДА САЛМОНЕЛЛЁЗЛАР ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИНИНГ**  
**ЗАМОНАВИЙ АСПЕКТЛАРИ**

**О.М.Миртазаев, Н.С.Саидкасимова**

Ўзбекистонда юқумли касалликлар орасида ўткир ичак инфекциялари етакчи ўринларни эгаллайди. Ўзбекистон Республикасида сальмонеллёзларнинг ретроспектив эпидемиологик таҳлили қилинган. Республикада сальмонеллёзларнинг бактериологик ва серологик таҳлили йўлга қўйилгандан кейин сальмонеллёзлар билан касалланиш кўрсаткичи кескин кўпайган, ҳар 100 000 аҳоли сонига касалланиш кўрсаткичи 32,2 тўғри келган, шундай кўрсаткич 1988-йилларгача сақланиб турган. Касалланиш кўрсаткичининг кўпайиши бир томондан лаборатория текширувлар сифати яхшиланиши билан боғлиқ бўлган бўлса, иккинчи томондан касалланишнинг ҳақиқий кўпайиши билан ҳам боғлиқ бўлган. Мустақилликка эришилгандан кейин Ўзбекистон Республикасининг барча ҳудудларида касалланиш кўрсаткичлари сезиларли даражада камайиб бормоқда.

**RESUME**  
**MODERN ASPECTS EPIDEMIOLOGY OF SALMONELLOSIS**  
**IN UZBEKISTAN**

**O.M Mirtazaev, N.S Saidkasimova**

Acute intestinal infections (AII) occupy one of leading places in the structure of infectious pathology of Uzbekistan. Analyzed epidemiological situation of salmonellosis in Uzbekistan since the establishment of bacteriological and serological diagnosis of this disease. In the beginning there was a sharp increase in the incidence of salmonellosis, which rates were 32.3 per 100 000 population. In subsequent years, until 1988, they were kept at this level.

After establishing bacteriological and serological diagnosis marked increase in the incidence of salmonellosis in the territory of the Republic, this growth continued until the 1990s. After the independence of the republic in all areas incidence gradually declines.

**УДК 616.993-036.22 (574.5)**

# ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО БЕШЕНСТВУ В ЮЖНО КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Отарбаева А.П., Бектурганов М.С.

Шымкентский медицинский институт, МКТУ имени Х.А.Ясави, г.Шымкент,  
Республика Казахстан

**Ключевые слова:** бешенство, заболеваемость, профилактика, эпидемическая обстановка, ВОЗ.

**Актуальность исследования:** Рост заболеваемости бешенством населения продолжает оставаться актуальной проблемой во всем мире, так как бешенство - природно-очаговое особо опасное инфекционное заболевание животных и людей, при котором в 100% случаев заражения наступает смертельный исход.

**Цель исследования:** Всемирная организация здравоохранения объявила 28 сентября Всемирным днем борьбы с бешенством. Во Всемирный день борьбы с бешенством люди всего мира объединяются с единой целью обмена опытом и знаниями о мерах эффективной профилактики и защиты населения от заболевания бешенством.

**Материалы и методы исследования:** Бешенство встречается более чем в 150 странах и территориях. Ежегодно от бешенства умирает 40-70тыс. человек в мире (преимущественно в странах Азии и Африки), имевших контакт как с дикими, так и с домашними животными и около 10 млн. человек получают антирабическую помощь [1,2,3,4]. В подавляющем большинстве источником инфекции для людей являются собаки. В мире более 15 миллионов пострадавших людей в год вакцинируются для предотвращения развития болезни. Отдельные сенсационные случаи выздоровления людей, заболевших бешенством оставляют надежду на то, что прогресс в этом направлении все же будет достигнут [5].

Эпизоотологическая и эпидемическая обстановка по бешенству в Республике Казахстан очень сложна и тревожна, определяется она наличием активных природных очагов, неразрывно связанных с различными видами животных дикой фауны – лисицы, корсаки, волки и др. Бешенство регистрируется ежегодно и повсеместно среди диких, сельскохозяйственных и домашних животных.

В связи со своевременным проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий в Казахстане ежегодно регистрируются лишь единичные случаи заболевания бешенством среди людей. За 2012 год 4 человека, 2015 год 2 человека среди людей ЮКО, Кзылординской, Западно-Казахстанской, Актюбинской, Жамбылской и Алматинской областях заболели бешенством. Во всех случаях источниками инфекции послужили бродячие собаки [6].

По данным ветеринарной службы Казахстана ежегодно регистрируется до 350 случаев заболевания бешенством домашних животных. Эпизоотологическая ситуация по бешенству в Республике Казахстан за 2010-2014гг. приведена в таблице 1 и рисунке 1.

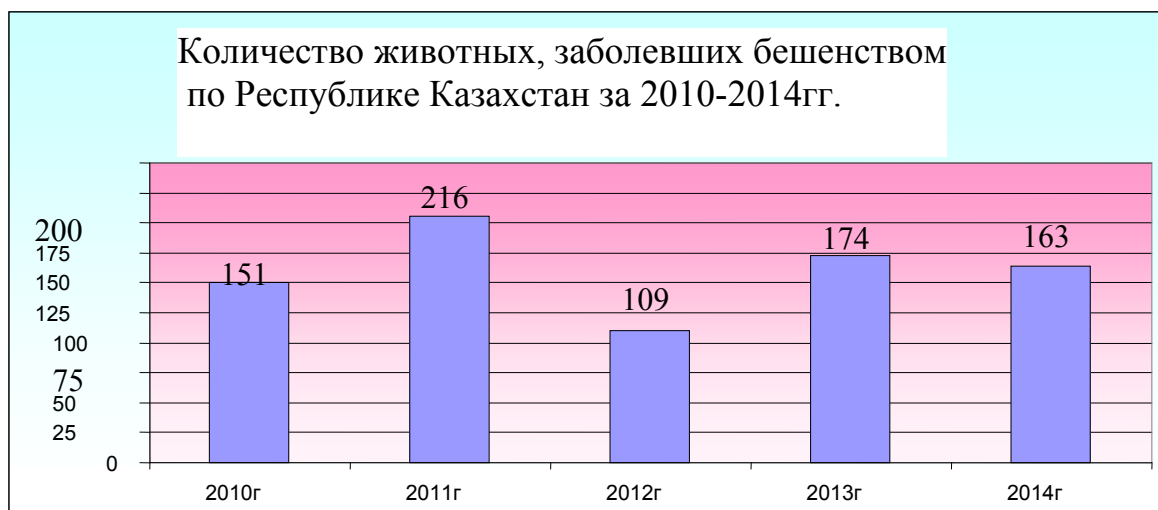
**Таблица 1**

**Количество животных, заболевших бешенством по Республике Казахстан за 2010-2014гг.**

Виды животных	2010	2011	2012	2013	2014	Итого за	В среднем
---------------	------	------	------	------	------	----------	-----------

						5 лет	за год
С/х животные	83	151	67	93	100	494	98,8
Собаки	42	36	22	38	34	172	34,4
Кошки	7	11	8	10	11	47	9,4
Дикие животные	19	18	12	33	18	100	20
Всего по РК	151	216	109	174	163	813	162,6

**Рисунок 1**



В Республике Казахстан из в года в год отмечают неуклонный рост количества людей, пострадавших от укусов, увечий, травм, причиненных сельскохозяйственными, домашними и дикими животными и обратившихся за антирабической помощью. Ежегодно в стране регистрируется до 15 случаев бешенства среди людей. Число людей, получающих повреждения от животных, постоянно прогрессирует от 60,06 тыс. в 2010 г., 67,68 тыс. в 2011 г., 0,82 тыс. в 2012 г., до более 77,8 тыс. в 2013 г. и 61,54 тыс. в 2014 г. За медицинской помощью по поводу укусов животными в нашей стране обращаются до 75 тысяч человек. Количество людей, пострадавших от укусов плотоядных и увечий отражено в таблице 2. Среднегодовое количество людей, обратившихся за помощью в травмпункты составило более 67,58 тысяч [6].

**Таблица 2**

**Динамика роста числа людей, пострадавших от диких животных и животных с клиническими признаками бешенства за 2010-2014гг. по Республике Казахстан.**

Годы	Количество людей, обратившихся в травмпункт	Количество людей, имевших контакт с больными животным
2010	60,06	349
2011	67,68	954
2012	70,82	526
2013	77,82	728

2014	61,54	400
В среднем за год	67,58	591,4

В последние годы в республике отмечается резкое ухудшение эпидемиологической и эпизоотической ситуации по заболеваемости бешенством среди людей, обусловленное увеличением численности безнадзорных животных, нарушением правил содержания домашних животных. В настоящее время в республике преобладают очаги бешенства природного типа. Южно-Казахстанская область относится к неблагополучным регионам по заболеванию лабораторно. В разрезе по годам за 2010-2014года в ЮКО зарегистрировано в 2010году 4 случая и 2013 году 1 случай (в Сайрамском районе), а в других исследуемых годах не зарегистрировано ни одного случая заболевания людей [7].

Тестов для диагностирования инфекции бешенства у людей до наступления клинических симптомов не существует, и до тех пор, пока не разовьются особые признаки бешенства, такие как гидрофобия и аэрофобия, постановка клинического диагноза может быть затруднена. Прижизненное и посмертное подтверждение бешенства у людей может осуществляться путем применения различных диагностических методик, направленных на выявление целого вируса, вирусных антигенов или нуклеиновых кислот в инфицированных тканях (мозге, коже, моче или слюне).

Из-за чрезвычайной опасности и абсолютной летальности от этой инфекции у людей вопросы профилактики бешенства после повреждения, нанесенного больным или подозрительным на бешенство животным, имеют исключительно важное значение. Существующая во всем мире единая тактика профилактики заболевания после контакта с возбудителем инфекции обеспечивается путем немедленной местной обработки раны с последующим специфическим лечением антирабической вакциной, а в случаях тяжелых множественных укусов опасной локализации и антирабическим иммуноглобулином [4] (по схеме, рекомендованной в инструкции по применению вакцины антирабической культуральной концентрированной очищенной инактивированной сухой и антирабического иммуноглобулина от 12.03.03 г.).

Комитет экспертов ВОЗ [4] подчеркивает особую важность срочной местной обработки ран, следов укусов, царапин, которые могут быть инфицированы вирусом бешенства. Немедленная местная обработка ран (не путать с первичной хирургической обработкой раны!), нанесенных животными, в порядке первой помощи может проводиться самим пострадавшим. Среди людей, проживающих в районах, пораженных бешенством должна проводиться санитарно-просветительная работа по ознакомлению с простыми местными средствами обработки ран с учетом того, что удаление вируса бешенства из места заражения химическими или физическими методами является наиболее эффективным механизмом защиты. Для этих целей рекомендуется обильное промывание раны мыльным раствором любым детергентом с последующей обработкой дезинфицирующими средствами: 40%-70% этиловым спиртом, спиртовым или водным раствором йода, слабым раствором перекиси водорода. Необходимо помнить, что местная обработка ран ни в коем случае не исключает последующего специфического лечения антирабическими препаратами.

Эффективность специфического лечения находится в прямой зависимости от времени обращения после укуса. Как можно более раннее (в течение 24 ч) начало иммунизации инфицированного человека имеет решающее значение для своевременного формирования напряженного иммунитета. Это одинаково важно в отношении сроков введения, как антирабической вакцины, так и антирабического иммуноглобулина. Противопоказаний для экстренной лечебно-профилактической иммунизации нет. Беременность и грудной возраст ни при каких обстоятельствах не являются противопоказаниями для проведения экстренной иммунизации [4].

По меньшей мере, три десятилетия ВОЗ прилагает усилия к тому, чтобы привлечь внимание к важности профилактики и борьбы с бешенством, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, путем проведения информационно-разъяснительной работы, обследований и научных исследований в области использования новых методик. Организация продолжает укреплять профилактику бешенства у людей путем ликвидации бешенства у собак, а также благодаря расширению доступа к внутривенной ПЭП, которая позволяет уменьшить объем и, следовательно, снизить стоимость выращенной в клеточной культуре вакцины на 60-80%. ВОЗ поддерживает цели по ликвидации к 2015 году бешенства среди людей и собак в странах Латинской Америки и по ликвидации к 2020 году бешенства у людей, передаваемого от собак, в Юго-Восточной Азии. В последнем регионе целью пятилетнего плана (на 2012-2016 гг.) является сокращение вдвое оцениваемой на сегодняшний день смертности людей от бешенства в эндемичных странах [4].

**Результаты исследования:** В целях предупреждения бешенства в РК ежегодно Министерством здравоохранения и социального развития централизованно закупается антирабический иммуноглобулин и вакцина против бешенства для иммунизации укушенных лиц.

Санитарно-эпидемиологической и ветеринарными службами Казахстана в неблагополучных по бешенству пунктах и на угрожаемых по бешенству территориях планомерно проводится санитарно-противоэпидемические (профилактические), противозооотические мероприятия. Также проводится профилактическая вакцинация сельскохозяйственных животных, санитарно-просветительная работа среди населения.

Санитарная пропаганда должна включать в себя все основные сведения по борьбе с источником бешенства и вопросы чисто медицинского порядка. Население должно быть информировано о ситуации по бешенству в своем районе, видах животных, которые потенциально могут являться источником инфекции, их поведении, о том, что необходимо делать пострадавшему в случае нападения животного (местная обработка раны, своевременное обращение за медицинской помощью и т.д.). С помощью санитарной пропаганды необходимо добиться и понимания населением того, что своевременное и аккуратное проведение курса антирабического лечения будет способствовать защите пострадавшего от заболевания этой опасной инфекцией.

**Выводы:** Из-за чрезвычайной опасности и абсолютной летальности от этой инфекции у людей вопросы профилактики бешенства после повреждения, нанесенного больным или подозрительным на бешенство животным, имеют исключительно важное значение.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ющук Н.Д., Климова Е.А. и др. Клиника и эпидемиология бешенства в г. Москве и Московской области. Эпидемиология и инфекционные болезни, 2003.№6. С.3-4.
2. Авилов В.М., Гусев А.А., Савин А.В.//Ветеринарная патология. - 2002, № 1 - С. 72-78.
3. Ведерников В.А., Шабейкин А.А., Харкевич А.А. и др.//Ветеринарная патология. -2002, № 1 - С. 52-58.
4. Комитет экспертов ВОЗ по бешенству 8-й доклад: Серия технических докладов 864. - Женева, 1994г.
5. Мовсесянц А.А.//Современные проблемы лечения гидрофобии антирабическими препаратами: Дис. на соиск. ученой степени д-ра мед. наук. - М.
6. Абдрахманов С.К. ГИС в эпизоотологическом мониторинге / С.К. Абдрахманов // Ветеринария, 2013.-№ 2. –С. 12-15.
7. Департамент по защите прав потребителей ЮКО. «Сравнительные данные по инфекционной заболеваемости сельского населения ЮКО за январь - декабрь 2013-2014гг.»

## **РЕЗЮМЕ**

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО БЕШЕНСТВУ В ЮЖНО КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Отарбаева А.П., Бектурганов М.С.**

В Республике Казахстан из года в год отмечают неуклонный рост количества людей, пострадавших от укусов, увечий, травм, причиненных сельскохозяйственными, домашними и дикими животными и обратившихся за антирабической помощью. Ежегодно в стране регистрируется до 15 случаев бешенства среди людей. Число людей, получающих повреждения от животных, постоянно прогрессирует от 60,06 тыс. в 2010 г., 67,68 тыс. в 2011 г., 0,82 тыс. в 2012 г., до более 77,8 тыс. в 2013 г. и 61,54 тыс. в 2014 г. За медицинской помощью по поводу укусов животными в нашей стране обращаются до 75 тысяч человек. В данной статье дается ретроспективный анализ бешенства по Южно Казахстанской области Республики Казахстан за 2010-2014гг.

## **SUMMARY**

### **EPIDEMIOLOGICAL STATUS IN THE INCIDENCE OF RABIES IN THE SOUTHERN KAZAKHSTAN REGION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Otarbaev A. P., Bekturganov, M. S.**

In the Republic of Kazakhstan in the year noted a steady increase in the number of people affected by bites, injuries, injuries caused by agricultural, domestic and wild animals and rabies applied for help. Each year, the country recorded 15 cases of rabies in humans. The number of people receiving damage from animals is constantly progressing from 60.06 thousand. In 2010, 67.68 thousand. In 2011, 0.82 thousand. In 2012, to more than 77.8 thousand. In 2013 and was 61.54 thousand. in 2014. for medical advice about animal bites in this country are turning to 75 thousand people. This articles presents a retrospective analysis of the incidence of rabies is Republic of Kazakhstan South Kazakhstan region for 2010-2014 years.

**УДК: 616.34-022-197+616.24-002.5:612.336.3**

## ЗАРАЖЕННОСТЬ КИШЕЧНЫМИ ПАРАЗИТАМИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

А.Х. Тойчиев<sup>1</sup>, Б.С. Наврузов<sup>2</sup>, С.Б. Абдужаппаров<sup>3</sup>, С.О. Осипова<sup>1</sup>, С.Н.

1 – Научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и инфекционных заболеваний МЗ РУз, 2 – Ташкентская медицинская академия, 3 – Республиканский онкологический научный центр, Ташкент, Узбекистан

**Ключевые слова:** кишечные паразитозы, язвенный колит, колоректальный рак.

В течение последних 20 лет сложилась так называемая “гигиеническая” теория, согласно которой паразиты подавляют аутоиммунные и аллергические реакции, и рост аутоиммунных и аллергических заболеваний в развитых странах, включая язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона, связан с низким уровнем заболеваемости паразитозами [7, 1, 9]. Паразиты угнетают воспалительный процесс при ЯК, вызывая ремиссию за счет усиленного синтеза ИЛ-4, ИЛ-10 и трансформирующего ростового фактора бета и подавления ИФН-γ, ИЛ-17 и ИЛ-12/23 [9]. Информация о роли паразитов в канцерогенезе довольно скудна. Гельминты *Opisthorchis viverrini*, *Clonorchis sinensis* и *Schistosoma haematobium* относятся к группе 1 биологических канцерогенов, включающей, помимо них, вирус папилломы человека, вирус гепатита С и *Helicobacter pylori* [2]. Указывается на связь *Schistosoma mansoni* с гепатоклеточной карциномой [6]. Литература о зараженности кишечными паразитами больных колоректальным раком (КР) практически отсутствует, а исследования микробиоты кишечника ограничиваются ее бактериальной составляющей, отмечается увеличение содержания *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Mogibacterium*, при снижении *Bifidobacterium*, *Faecalibacterium*, *Blautia* [5].

**Целью** настоящего исследования было определение зараженности кишечными паразитами больных ЯК и КР.

**Материалы и методы.** Обследовано 150 больных КР в стадии 2-4 до оперативного вмешательства и химиотерапии, и 70 больных ЯК в стадии обострения. Контрольную группу составляли 200 жителей Ташкента, группу сравнения – 200 больных с различной патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), преимущественно энтериты, энтероколиты, дискинезии желчных путей, холециститы. Больные энтеритами и энтероколитами обследовались на дисбактериоз. Патогенных энтеробактерий не обнаружено, у всех выявлен дисбактериоз 1 или 2 степени. Паразитологическое обследование проводили методом трехкратной копроскопии с использованием формалин-эфирного обогащения по Ritchie et al. (1952). Материал собирали в консервант Турдыева с интервалом в 2-3 дня. Статистическую обработку результатов проводили с помощью t-критерия Стьюдента.

**Результаты обследования.** У больных ЯК заболеваемость контактными паразитозами энтеробиозом и лямблиозом достоверно не отличалась от аналогичных показателей у населения (таблица). При этом у них выявлена тенденция к более высокой зараженности *Ascaris lumbricoides* и *Hymenolepis nana* (соответственно для обоих паразитозов  $7,1 \pm 3,0\%$  при  $2,0 \pm 0,9\%$  у населения ( $P > 0,05$ )). *A. lumbricoides* и *H. nana*, несмотря на индуцируемый ими выраженный Th2-ответ [3], не повлияли на развитие обострения у больных ЯК. Поскольку все больные ЯК были обследованы в период обострения, ожидался

достоверно более низкий уровень заболеваемости паразитозами, и, таким образом, наши данные не укладываются в “гигиеническую” теорию.

Протективный эффект паразитов, выражающийся в подавлении воспаления, на экспериментальных моделях ЯК, вызванного химическими соединениями (декстран сульфат натрия, тринитробензолсульфоновая кислота) с заражением их гельминтами носит стабильный характер [8]. В то же время в последнее время в работах, анализирующих клинические данные, стали появляться противоречивые результаты, указывающие на отсутствие индуцирования гельминтами ремиссии у больных воспалительными заболеваниями кишечника или недостоверную частоту позитивных сдвигов, и, следовательно, необходимость дальнейших исследований этой проблемы. В частности, при заражении больных ЯК яйцами *Trichuris suis* у больных ЯК ремиссия развивалась у 43%, у больных, получавших плацебо - у 17%. При болезни Крона противовоспалительный эффект отсутствовал [4].

**Таблица 1**

**Зараженность кишечными паразитами больных язвенным колитом и колоректальным раком ( n/ %)**

Паразит	Население N=200	ЯК n=70	P1	КР n=150	P2
<i>A. lumbricoides</i>	4/2,0±0,9	5/7,1±3,0	>0,05	8/5,3±1,8	>0,05
<i>E. vermicularis</i>	9/4,5±1,4	1/1,4±1,4	>0,05	3/2,1±1,1	>0,05
<i>Hymenolepis nana</i>	4/2,0±0,9	5/7,1±3,0	>0,05	1/0,7±0,7	>0,05
<i>Giardia lamblia</i>	32/16,0±2,6	9/12,8±3,9	>0,05	16/10,7±2,5	>0,05

P1, P2 - различия с показателями зараженности у населения

\*- достоверные различия показателей зараженности у больных ЯК и КР

У больных КР заболеваемость лямблиозом, энтеробиозом и гименолепидозом была на уровне соответствующих показателей у населения. Не обнаружено достоверных отличий в зараженности *A. lumbricoides*, хотя в этой группе прослеживалась тенденция к более частой заболеваемости аскаридозом: 5,3±1,8% против 2,0±0,9% у населения (таблица).

Наиболее грозным осложнением ЯК является КР, поэтому сравнительная характеристика зараженности кишечными паразитами этих двух групп представляла существенный интерес (таблица).

Аскаридоз выявлялся у больных КР и ЯК с одинаковой частотой, соответственно у 5,3±1,8% и 7,1±1,3% (P>0,05). с выраженной тенденцией к повышенной зараженности аскаридами, но носящей недостоверный характер. Заболеваемость гименолепидозом у больных НЯК была в 10 раз выше, чем у больных ЯК (P<0,05) и в 3 раза выше, чем у населения. Трактовать эти различия сложно, очевидно, что восприимчивость больных ЯК к *Hymenolepis nana* значительно выше, чем у больных КР.

Таким образом, анализ зараженности паразитами больных ЯК и КР не выявил их существенного влияния на развитие обострения ЯК и каких-либо ассоциаций с канцерогенезом у больных КР.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Bach JF. The effect of infections on susceptibility to autoimmune and allergic diseases. *N Engl J Med.* 2002;347:911–20.



2. Brindley P.J., da Costa J.M., Sripa B. Why does infection with some helminthes cause cancer? // *Trabnds Cancer* 2015 Nov. 1;1(3):174-182.
3. Conchedda M<sup>1</sup>, Bortoletti G, Gabriele F, Wakelin D, Palmas C. Immune response to the cestode *Hymenolepis nana*: cytokine production during infection with eggs or cysts// *Int J Parasitol.* 1997 Mar;27(3):321-7.
4. Garg SK, Croft AM, Bager P. Helminth therapy (worms) for induction of remission in inflammatory bowel disease// *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Jan 20;1:CD009400.
5. Nistal E., Feernandez-Fernandez N., Vivas S., Olcoz J. Factors determining colorectal cancer: the role of the intestinal microbiota // *Front Oncol* 2015; 5:220
6. Sabrey Ael H.,El-Ali A.A., Mahmoud N.S. An initial indication of predisposing risk of *Schistosoma Mansoni* infection for hepatocellular carcinoma//*J. Egypt. Soc. Parasitol.* 2015. Aug.;45(2):233-40.
7. Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ.* 1989;299:1259–60.
8. Vegas-Sánchez MC, Rollón-Landeras E, Gargna-Rodríguez JJ, Bolós-Fernández F. Induction of ulcerative colitis in mice influences the course of infection with the nematode *Trichuris muris*//*J Helminthol.* 2015 Sep;89(5):593-600. doi: 10.1017/S0022149X14000558. Epub 2014
9. Weinstock J. V. The worm returns//*Nature.* 2012 Nov 8; 491(7423): 183–185.

#### РЕФЕРАТ

#### ЗАРАЖЕННОСТЬ КИШЕЧНЫМИ ПАРАЗИТАМИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

**А..Х. Тойчиев, Б.С. Наврузов, С.Б.Абдужаппаров, С.О.Осипова,  
С.Н.Наврузов, Н.С. Бадалова**

Обследовали на кишечные паразитозы 150 больных колоректальным раком (КР) и 70 больных язвенным колитом (ЯК). Контрольной группой служили 200 жителей г. Ташкента и Ташкентской области. У больных КР и ЯК были выявлены *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Giardia lamblia*. Достоверных различий в зараженности у больных и контрольной группы не обнаружено, но у больных КР отмечалась выраженная тенденция к повышению зараженности *A. lumbricoides* и *H. nana*, у больных ЯК - *A. lumbricoides*. Существенного влияния паразитов на развитие обострения ЯК и каких-либо ассоциаций с канцерогенезом у больных КР не выявлено.

#### SUMMARY

#### PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES IN PATIENTS WITH ULCERATIVE COLITIS AND COLORECTAL CANCER

**A. Toychiev, B.S. Navruzov, S.B. Adujapparov, S.O. Osipova,  
B. S.N.Navruzov, N.S. Badalova**

150 patients with colorectal cancer (CC) and 70 patients with ulcerative colitis (UC) were examined for intestinal parasites. Control group included 200 inhabitants of Tashkent and Tashkent region. Significant differences in prevalence of intestinal parasites between patients with CC and UC and control group weren't found, but in patients with CC an expressed tendency to increased prevalence of *A. lumbricoides* and *H. nana* was observed, for patients with UC it took place only for *A. lumbricoides*. Considerable influence of parasites on the development of UC exacerbation was not found as well as any association with cancerogenesis in patients with CC.

## ХУЛОСА

### ЯРАЛИ КОЛИТ ВА КОЛОРЕКТАЛ САРАТОНЛИ БЕМОРЛАРДА ИЧАК ПАРАЗИТОЗЛАРИ БИЛАН ЮҚТИРГАНЛИК ДАРАЖАСИ

А..Х. Тойчиев, Б.С. Наврузов, С.Б.Абдужаппаров, С.О.Осипова,  
С.Н. Наврузов, Н.С. Бадалова

Ичак паразитозларига 150 та колоректал саратонли (КС) беморлар ва 70 та ярали колитли (ЯК) беморлар текширилди. Назорат гуруҳини 200 та Тошкент шаҳри ва Тошкент вилоятида яшовчи шахслар ташкил қилди. КС ва ЯК ли беморларда *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Giardia lamblia* аниқланди. Беморлар ва назорат гуруҳида ишончли даражада фарқ аниқланмади, аммо КСли беморларда *A. lumbricoides* ва *H. nana*, ЯК ли беморларда эса *A. lumbricoides* билан юқтирганлик даражаси юқорилиги аниқланди. ЯКли беморларда касалликни кўзишига ва КСли беморларда канцерогенез билан ассоциациясига паразитлар таъсири кузатилмади.

УДК 616.9-022-036.22

### СЛУЧАЙ ГИДРОФОБИИ С ИНКУБАЦИОННЫМ ПЕРИОДОМ БОЛЕЕ ОДНОГО ГОДА

Тулеуов А. М., Бойбосинов Э. У.

РГП на ПХВ «Научно практический центр санитарно – эпидемиологической  
экспертизы и мониторинга» Комитета по защите прав потребителей  
Министерстванациональной экономики Республики Казахстан

**Ключевые слова:** Заболеваемость, бешенство, гидрофобия, источник инфекции.

**Актуальность проблемы:** Заболевание бешенством остается сложной проблемой в Республике Казахстан, за 2001 – 2015 годы заболели бешенством 79 человек.

**Цель:** Эпидемиологическое расследование случаев бешенства среди людей.

**Материалы и методы исследования:** История болезни больного, акт эпизоотологического и эпидемиологического расследования случая заболевания людей бешенством.

**Обсуждение результатов исследования:** Впервые в Республике Казахстан зарегистрирован случай гидрофобии с продолжительностью инкубационного периода более одного года.

В Актыбинской области пострадавший от укуса Д., 1951 года рождения, проживающий в КП «Кайнар» Алгинского района, водитель, заболел 9 мая 1996 года. Обратился за медицинской помощью 12 мая 1996 года в Токмансайскую сельскую врачебную амбулаторию, где ему был выставлен диагноз: «Острый холецистит, паралитическая непроходимость кишечника».

Больной госпитализирован в хирургическое отделение Алгинской ЦРБ. Жалобы при поступлении: в правой половине грудной клетки, подмышечной области неприятные ощущения, колющие периодические боли, кожный зуд.

На фоне ухудшения общего состояния, 13 мая в 11 часов появились тошнота, невозможность принятия пищи, сухость во рту, афония и нарушение психики. Больной переведен в неврологическое отделение ЦРБ с диагнозом «Парез блуждающего нерва». 13 мая в 19 часов отмечают: гидрофобия, аэрофотофобия, гиперсаливация, возбуждение,

прерывистое дыхание. Установлен диагноз «Гидрофобия» и больной переведен в инфекционное отделение центральной районной больницы. 14 мая в 12 часов началась неукротимая рвота, обильное слюноотделение, бессонница (четверо суток не спит), кожа влажная, горячая на ощупь. Температура – 38<sup>0</sup>С, появилось чувство страха, зрачки расширены, пульс 128 ударов в минуту, слабого наполнения, речь невнятная, живот вздут. Больной умер 14 мая в 13 часов 40 минут при явлениях нарастающей сердечно – сосудистой и дыхательной недостаточности.

При эпидемиологическом расследовании установлено, что больного Д. 30 апреля 1995 года, без провоцирующих обстоятельств, укусила собственная собака в правую подмышечную область. Хозяин собаку застрелил и сжег. Пострадавший Д. 30 мая 1995 года обратился за антирабической помощью в Токмансайскую сельскую врачебную амбулаторию, где ему обработали рану перекисью водорода и раствором йода, ввели противостолбнячную сыворотку и рекомендовано обратиться в ЦРБ. Экстренное извещение в районную санэпидстанцию не было подано, курс антирабических прививок не назначен. Пострадавший никуда больше не обращался.

Антирабические прививки назначены 46 – ти контактным, которые ухаживали за больным без необходимых мер предосторожности.

Таким образом, инкубационный период у данного больного составил 1 год и 9 дней (был укушен собственной собакой 30 апреля 1995 года, заболел 9 мая 1996 года, экзатировал 14 мая 1996 года).

**Выводы:** Инкубационный период заболевания бешенством у человека может быть продолжительностью более 1 года.

## ЛИТЕРАТУРА

1. История болезни больного;
2. Акт эпизоотологического и эпидемиологического расследования случая заболевания человека бешенством.

## РЕЗЮМЕ

### СЛУЧАЙ ГИДРОФОБИИ С ИНКУБАЦИОННЫМ ПЕРИОДОМ БОЛЕЕ ОДНОГО ГОДА

**Тулеуов А.М., Бойбосинов Э.У.**

Инкубационный период заболевания бешенством у человека может быть продолжительностью более 1 года.

В Актюбинской области пострадавший от укуса Д., 1951 года рождения, проживающий в КП «Кайнар» Алгинского района, водитель, заболел 9 мая 1996 года. Обратился за медицинской помощью 12 мая 1996 года в Токмансайскую сельскую врачебную амбулаторию, где ему был выставлен диагноз: «Острый холецистит, паралитическая непроходимость кишечника».

## SUMMARY

### A CASE OF HYDROPHOBIA WITH INCUBATION PERIOD OF MORE THAN ONE YEAR

**Tuleuov A.M., Baibosynov A.U.**

The incubation period of rabies in humans may be longer than 1 year.

In Aktobe region the victim of the bite D., born in 1951, residing in KP "Kaynar" Alga area, the driver, fell ill on 9 may 1996. Asked for medical assistance on 12 may 1996 in Tamansiswa rural medical clinic where he was diagnosed: "Acute cholecystitis paralytic ileus".

УДК:616.34+616.9+637.66:616-0036.2

**ИЧАК ИНФЕКЦИЯЛАРИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИДА АҲОЛИНИ  
СИФАТЛИ САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ МАҲСУЛОТЛАРИ БИЛАН  
ТАЪМИНЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Файзибоев П.Н.**

**Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент ш., Ўзбекистон**

**Калит сўзлар:** ичак инфекциялари, мева-сабзавот, полиз маҳсулотлари, биологик киймати, касалланиш, эпидемиология, профилактика.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг ифлосланиши дунёдаги барча давлатларда жуда катта иқтисодий оқибатларга олиб келади ва одамлар саломатлигига салбий таъсир кўрсатади.

ЖССТ (ВОЗ) берган маълумотлари шундан гувоҳлик берадики, ривожланаётган мамлакатларда болалар диареяси, ичбуруғ каби касалликлар озиқ-овқат маҳсулотларининг ифлосланиши билан боғлиқ бўлиб, аҳоли саломатлигидаги энг муҳим муаммолардан бири бўлиб келмоқда [90, 195].

Ичбуруғ юқумли касалликлар ичида ҳалигача эрта ташхиси ва патогенетик даво муаммолари ечилмаган долзарб патологиялардан бири бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги вақтда касалликнинг клиник кечишида енгил, яширин ва атипик шаклларининг ортиб бориши, иммунологик кўрсаткичларнинг пасайиши, аллергия компонентларининг ортиши узоқ давом этувчи бактерия ажратувчанликка олиб келаётганлиги, ичбуруғ касаллигига қизиқишни кучайтирмоқда [176]. Замонавий босқичда амалиётга иммуноаллергик ва морфологик-функционал текширув усулларининг кириб келиши касалликнинг патогенези, иммунитет, диагностикаси ва патогенетик терапиясини клиник ва экспериментал ўрганишга кенг имкониятлар яратиб бермоқда. Бизнинг Республикамизда ўткир ичак касалликлари билан касалланишни камайтиришда эришилган ютуқларга қарамай, Республикамизда ичбуруғ билан касалланиш анчагина кўп тарқалган бўлиб, аҳоли саломатлигига ва иқтисодга катта зиён келтирмоқда. Бу борада озиқ-овқат маҳсулотларидан, шу жумладан сабзавот ва полиз маҳсулотларидан ўз вақтида ва тўғри фойдаланмаслик ҳам асосий сабабларидан бири бўлиб ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Ичак инфекцияларининг профилактикасида аҳолини сифатли сабзавот ва полиз маҳсулотлари билан таъминлашда нозик назорат нуқталарида таҳлика омилларига баҳо бериш (ННТОББ-НАССР- Hazards Analysis and Critical Control Point) системасининг аҳамиятини ўрганиш.

**Материали ва услублари.** Ўзбекистон Республикаси ССВ ва республика Давлат санитария-эпидемиология назорати маркази расмий статистик маълумотлари эпидемиологик таҳлил қилинди.

Ўзбекистон республикаси Давлат санитария-эпидемиология назорати марказларида мавжуд бўлган 2005-2015 йиллар ичида ичак инфекциялари ҳақидаги расмий ҳисобот маълумотлари ва ўткир ичак инфекциялари билан касалланган беморларнинг касаллик

тарихлари ҳамда эпидемик ўчоқларда ўтказилган эпидемиологик текширув хариталари маълумотлари эпидемиологик таҳил қилинди.

Илмий тадқиқот ишни бажаришда эпидемиологик, санитар-гигиеник, бактериологик ва статистик тадқиқот усулларидадан фойдаланилди.

**Тадқиқот натижалари ва унинг муҳокамаси.** Ўзбекистон Республикасининг «Давлат санитария нazorати ҳақида»ги Қонунининг 2 - моддасига мувофиқ аҳолининг санитар ва эпидемиологик хотиржамлигини таъминлашнинг асосий вазифаларидан бири атроф-муҳитдаги омилларнинг аҳоли саломатлигига зарарли таъсирини бартараф қилиш ҳисобланади. Бунинг учун шу қонуннинг 8 - моддасида келтирилганидек «Меъёрий-техник ҳужжатларни ишлаб чиқувчи давлат органлари, корхоналар, ташкилотлар ёки айрим шахслар мулкчиликнинг шаклидан қатъий назар, аҳолининг санитар-эпидемиологик хавфсизлиги ва саломатлигини сақлашга қаратилган санитария меъёрлари, қоидалари ва гигиеник нормативларга риоя қилишлари шарт».

Сабзавот ва полиз маҳсулотлари – ўзига хос ўсимлик маҳсулотларининг энг ширали, озуқали ва таъм берувчи маҳсулот турига таълуқлидир. Бундан ташқари, кўпгина сабзавот ва полиз маҳсулотлари шифобахш хусусиятига ҳам эга. Озиқ-овқат маҳсулотлари, шу жумладан сабзавот ва полиз маҳсулотларининг инсон ҳаёти ва саломатлиги учун хавфсизлиги муаммоси узоқ йиллар мобайнида таҳлика омилларини ўрганишга ва уни камайтиришга қаратиб келинди. Бу борада, консервалаш ва пастеризация қилиш услублари патоген бактерияларни камайтиришга имкон бериши мисол бўла олади.

Озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлиги ва озуқавий қиймати на-фақат гигиена, эпидемиология, микробиология ва нутрициология каби фанларнинг, балки жамоатчиликнинг диққат марказида турган муаммодир. Шунга боғлиқ ҳолда кўпгина касалликларнинг, шу жумладан ичак гуруҳи касалликларидан ичбуруғ касаллигининг келиб чиқишини олдини олишда, Халқаро ташкилотлар ва илмий жамиятлар томонидан озиқ-овқат маҳсулотларини тўғри сақлаш, уларнинг хавфсизлиги ва юқори даражадаги озуқавий қийматини кафолатлашни таъминлашга қаратилган тадбирларни умумлаштириш учун кўпгина уринишлар амалга оширилмоқда. Codex Alimentarius Комиссияси озиқ-овқат маҳсулотларининг хавфсизлигини тўлиқ таъминлаш учун керак бўлган жойда НАССР тизими принципларига асосланган зарурий йўлларни қўллаш бўйича ҳам тавсиялар беради. Агар бирон - бир босқичда ичбуруғ касаллигини келтириб чиқарувчи хавфли омил аниқланса, уни бартараф этиш учун бошқариш принциплари жорий этилмаган ва уни жорий қилиш талаб этилса, ана шу тизимга мувофиқ мослаштирилган бошқариш йўлларини қўллаш мумкинлиги ҳам кўзда тутилган.

Ўтган асрнинг 60 - йилларида АҚШ да астронавтлар учун мўлжалланган овқатлар хавфсизлигини таъминлашнинг янги концепцияси таклиф қилинди. 1972 йил ушбу концепцияни озиқ - овқат маҳсулотлари ишлаб чиқарувчилари учун маҳсулотлар хавфсизлигига гаров берувчи система сифатида тавсия қилинди [161].

Ушбу концепция НАССР (Hazards Analysis and Critical Control Point- нозик назорат нукталарида таҳлика омилларига баҳо бериш) тизими деб, қабул қилинди ва куйидагилардан иборат бўлди [202]:

- Озиқ - овқат маҳсулотлари хавфсизлигига таъсир қилувчи омиллар-ни аниқлаш ва уларга баҳо бериш;
- Таҳлика омиллари қаерда ва уларни қандай қилиб назорат қилиш ва олдини олиш мумкин;

- Чора ва тадбирларни белгилаб олиш ва озиқ - овқат ишлаб чиқарувчи корхоналарида ходимларга ўргатиб бориш;

- Чора ва тадбирларни тадбиқ этиш ва қайд қилиш.

1980 йил Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти НАССР система-сини барча озиқ - овқат маҳсулотлари учун жорий этиш заруриятини белгилаб берди ва 1990 йил Европа қитъаси учун қўлланма ишлаб чиқилиб, 1993 йил расмий ҳужжат сифатида қабул қилинди. Ушбу расмий ҳужжат 1993 йил “Зарар етказувчи потенциал омил” деб номланган бўлса, 1997 йилдан бошлаб “Маҳсулотлар таркибидаги биологик, физикавий ёки кимёвий агентлар, ёинки, маҳсулотларнинг инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатиш хусусияти бўлган муайян ҳолати” деб номлана бошланди [179]. Codex Alimentarius Комиссиясининг ҳужжатларида НАССР тизими 2 қисмдан иборат:

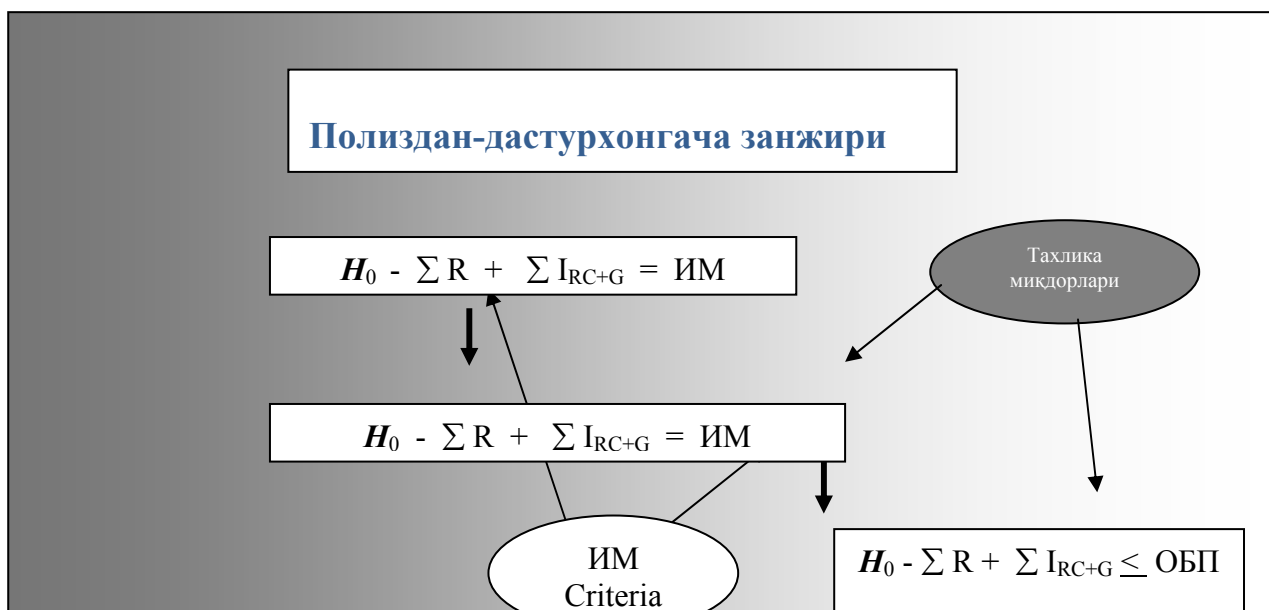
Маҳсулотлар хавфсизлигини кўрсатувчи тамойиллар ва НАССР тизим-ини тадбиқ қилиш бўйича қўлланма. Қўлланмада 7 та асосий қўлланилиши шарт бўлган тамойиллар тавсия этилган:

1. Таҳлика омилларига баҳо бериш;
2. Таҳликали назорат нуқталарни (ТНН) белгилаш;
3. Ҳар бир назорат нуқталарига таҳлика меъёрларини белгилаш;
4. Ҳар бир ТНН мониторинг ўтказиш жараёнини тузиш;
5. Ҳар бир ТНН тўғрилаш чораларини белгилаб олиш;
6. Назорат нуқталарида текширишлар ўтказиш;
7. Натижаларни расмийлаштирган ҳолатда қайд қилиб бориш;

Кейинги йиллари БЖССТ НАССР тизимни доимо такомиллаштириб борилиши лозим деб таъкидлашмоқда [7].

1994 йил Бутун жаҳон савдо ташкилоти СФТ (санитар ва фитосанитар тадбирлар) талабларида Кодекс Алиментариус томонидан қабул қилинган стандартлар ва НАССР тизимини жорий қилиш кўпгина касалликлар қаторида ичбуруғ касаллигини келтириб чиқарувчи тўсиқларни бартараф қилиши ва касалликнинг олдини олишда, шу билан бирга касаллика сабаб бўлувчи сабзавот ва полиз маҳсулотлари хавфсизлигига гаров бўлишини таъкидлашди. Шу билан бирга, Бутун жаҳон савдо ташкилоти СФТ Келишувида (3-модда) аъзо давлатлар илмий асосланган миллий санитар ва фитосанитар чора ва тадбирларини қабул қилишлари мумкинлиги кўрсатиб ўтилган.

Маҳсулотлар хавфсизлигини таъминлашда «Полиздан (фермадан)» - Дастурхонгача» НАССР тизимида қишлоқ хўжалигида етиштирилаётган хом ашё сифатига катта эътибор берилади (1-расм).



### **1.1-расм. Таҳлика омилларининг «Полиздан-дастурхонгача» тизимида ўзгариб бориш схемаси.**

*$H_o$  – контаминантларнинг маҳсулотга ишлов бериш олдидаги ҳолати;*

*R – контаминантларнинг маҳсулотга ишлов бериш жараёнида ўзгариши;*

*I-реконтаминация (сақлаш, ташиш жараёнида ( $I_{RC}$ ) ёки ўсиш ( $I_G$ );*

*G (сигма) – камайиш ёки кўпайиш сонлари;*

*ИК – таҳликанинг ишчи меъёр миқдори;*

*ОБП – истеъмол қилиш жараёнидаги хавф миқдори.*

Истеъмол қилиш жараёнидаги хавф миқдори ҳаммабоп ва тушунарли бўлиши билан бирга, уни халқаро миқёсда меъёрлаб бўлмайди. Сабаби, экиш далалари, суғориш сувлари хар бир давлатда ўзгача хусусиятга эга. Айниқса, полиз маҳсулотлари, сабзавотлар тирик маҳсулотлар бўлиб, унда доимий равишда ўсиш, пишиб етилиш, бузилиш ва парчаланиш жараёнлари кечади. Сабзавот ва полиз маҳсулотларини янги ҳолда истеъмол қилиш учун уни сақлаш ёки қайта ишлов беришда сифати ўзгармаслиги ва минимал йўқоти-лишига эътибор бериш лозим: маҳсулот чиримаслиги, қуримаслиги, ўсиб кетмаслиги, ҳамда таъм ва озуқавий хоссаларини йўқотмаслиги керак. Барча мавжуд бўлган сабзавот ва полиз маҳсулотларининг гигиеник-ҳавфсизлик кўрсаткичлари халқаро Codex Alimentarius стандартларида тавсиялар сифатида, Ўзбекистон Республикаси санитар-гигиеник талабларида [6] хавфсизлик Давлат талаблари жиҳатидан, маҳсулотлар стандартларида ва техник шартларида (TSh) [2] белгиланган барча сифат ва хавфсизлик талаблари бўлиб қабул қилинган. Бу талабларни қўллаш Ўзбекистон Республикаси Президенти Қарорлари ва Қонунлари [5] томонидан белгилаб берилган.

Полиз маҳсулотларидаги уруғ тўлиқ пишгандан сўнг, унинг қариши бошланади ва бузилишларни келтириб чиқарувчи омилларга нисбатан қаршилик кўрсатиш хусусияти пасайиб боради, шунинг учун полиз маҳсулотлари тўқимасида парчаланиш бошланади. Мазкур гуруҳ объектларининг сақланиши ҳосил тўпланишдан кейинги маҳсулотнинг етилиш даврининг давомийлигига боғлиқ.

Озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кўпайтириш ва уларнинг сифатини яхшилаш деҳқончилик маданиятини мунтазам ошириш билан боғ-лиқ, шу билан бирга озиқ-овқат маҳсулотларига доир экинларнинг энг опти-мал агротехник ишлов бериш усулларини танлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ўз ўрнида бундай танлаш йўллари бажариладиган ишларнинг натижаларини объектив баҳолаш усуллари бўлгандагина мумкин бўлади. Шу билан бирга айтиш лозимки, сабзавот ва полиз маҳсулотлари учун барча физиологик кўрсаткичлар бўйича мувофиқ келадиган Давлат Стандартлари етарли дара-жада такомиллашмаган ва маҳсулотларнинг фақат ташқи кўриниш белгилари ва ифлосланиш кўрсаткичларинигина кўзда тутати. Кимёвий таркиб кўрсаткичларидан фақат қанд миқдори регламентлаштирилган ва у ҳам фақат қанд-лавлаги, ҳамда полиз экинларигагина тааллуқлидир. Бу кўрсаткичларнинг деярли ҳаммаси маҳсулотнинг

афзаллигини аниқлаш ва истеъмолчи учун келтириши мумкин бўлган зарарли оқибатни бартараф қилишга қаратилган ва охирги пайтда халқаро ҳамжамият томонидан тавсия этилаётган нозик назорат нуқталарида тавсия омилларига баҳо бериш системасига мослан-маган. Сабзавот ва полиз маҳсулотларининг ҳозирги кундаги белгиланган сифат кўрсаткичлари, уларнинг озуқавий ёки биологик қийматлилиги, айниқ-са одамнинг овқат компоненти ёки ҳайвонлар учун ем сифатида фойдаланилиши учун самарадорлигини кўрсата олмайди. Бу ҳолат яна шуниси билан мураккаблашадик, сабзавот ва полиз маҳсулотларининг сифатини белгилашда қишлоқ хўжалигига доир илмий-текшириш институтлари ва лабораториялари томонидан ишлаб чиқилган мавжуд тизим ҳам мукамал эмас. Унинг асоси эса кимёвий таркиб кўрсаткичларининг тарқоқлиги ва уларнинг ҳар бирини алоҳида ёки натижаларни “қанча кўп бўлса-шунча яхши” принципи бўйича субъектив тарзда изоҳлаш ва талқин қилиш орқали баҳоланиши ҳисобланади. Озиқ - овқат маҳсулотларининг озуқавий ва био-логик қийматларининг намоён бўлиши ва уларни изоҳлашда ассимиляция жараёнига у ёки бу даражада биологик фаол таъсир кўрсатувчи бошқа турдаги омилларнинг мавжудлиги жуда кам ҳоллардагина аниқланиши, уларнинг тўлиқ эмаслиги ва амалда инобатга олинмаслиги билан характер-лидир.

Қишлоқ хўжалигидаги озиқ-овқат хом ашёларининг сифатини белгиловчи ҳар турли ва мураккаб кўрсаткичлар бир неча ўн йиллардан бери ишлаб чиқилади. Шунга қарамадан, ҳозиргача бу кўрсаткичлар аниқ ва дифференцияланган тасаввурга эга эмас. Бу ҳақда жуда кўп мақолаларда сифат кўрсаткичларининг ўзи кўпинча ўзига хос нуқтаи-назар билан, баъзан ўзаро тубдан фарқ қилувчи қарашлар билан талқин қилинган маълумотлар билан хуло-саланган. Нашрларда келтирилган таърифларнинг ўзи ҳам ўта аниқ эмаслиги яна бир кўргазмали ҳақиқатдир. Сабзавот ва полиз маҳсулотларига нисбатан қўлланадиган "Сифат" атамаси остида уларнинг бирламчи вазифаси бўйича яроқлилигини белгилаб берувчи хусусиятлар мажмуаси тушунилади. Бу биринчи навбатда, маҳсулотларни бозорга чиқаришдан олдин саноат кор-хоналарида қайта ишлашдан иборат. Қоида бўйича озиқ-овқат хом ашёлари-нинг сифати ҳақида фикр ва хулоса чиқаришнинг асоси, мувофиқ равишда товаршунослик ва технологик кўрсаткичлар ҳисобланади.

Юзага келган бундай ҳолат бир томондан сабзавот ва полиз маҳсулотларини гигиеник нуқтаи-назардан баҳолашни мураккаблаштиради, иккинчи томондан НАССР тизимига мувофиқ «Полиздан – дастурхонигача» оптимал технологияси бўйича қишлоқ - хўжалиги илмий текшириш институтлари ва лабораториялари томонидан тегишли регламентларни ишлаб чиқилишини мураккаблаштиради. Мазкур тизим ер эгаларининг деҳқончиликдаги энг яроқли участкаларни танлаши, маҳсулот олиш учун оптимал ва агрокимёвий усуллардан фойдаланиши, ишлаб чиқилладиган маҳсулотларни сақлаш, ташиш ва истеъмол қилиш занжири бўйича уларнинг озуқавий ва биологик қийматини сақлашга имкон берадиган шароитларни танлашни кўзда тутиши керак.

Озиқ-овқат моддаларини гигиеник баҳолаш тести сифатида организм реакциясини белгилаш эскитдан апробациядан ўтган схема эканлиги маълумдир. Аммо бундай тестлардан озиқ-овқат маҳсулотлари, жумладан сабзавот ва полиз экинларининг шаклланиш шароитларини объектив баҳолаш мезон-лари сифатида фойдаланиш ҳозирги кунгача кенг кўламда тарқалганича йўқ. Ваҳоланки, организм учун муҳим бўлган ва уларни алмаштириб бўлмайдиган моддалар билан таъминлайдиган сабзавот ва полиз



экинларини етиштириш-даги ҳамма босқич ва уларни сақлаш шароитларига доир маълумотларга эга бўлиш учун бундай тадқиқот натижалари жуда зарурдир.

**Хулосалар.** Юзага келган вазиятни таҳлил қилиш шундан далолат берадики, муаммонинг умумийлиги ва уни ҳал қилиш учун услубий ёндашишларнинг бир-бирига яқинлиги овқатланиш гигиенаси, эпидемиология ва қишлоқ хўжалиги соҳасидаги мутахассисларнинг бундай усулларни ишлаб чиқиш, апробациядан ўтказиш ва амалиётда қўллашга қаратилган ҳаракатларини ҳамкорликда олиб бориш кераклигини талаб қилади.

Мазкур муаммони ўрганиш катта илмий-амалий аҳамиятга эга бўлиб ҳисобланишини эътиборга олиб, ушбу ишларни амалга ошириш кечиктириб бўлмайдиган долзарб муаммо эканлигини кўзда тутган ҳолда, бу соҳа юзасидан бажариладиган ишларни жадаллаштириш замон талаби ҳисобланади.

## АДАБИЁТЛАР

1. 55 Закон Республики Узбекистан «О техническом регулировании» за № ЗРУ 213 от 23 апреля 2009 г.
2. 90 Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий / Под ред. Ailen Robertson, Cristino Tirado, Tim Lobstein, Marco Germini, Cecile Knai, Gorgen H.Gensen, Anna Ferro-Luzzi, W. P.T. Games // Региональные публикации ВОЗ, Европейская серия. – Копенгаген, 2005. № 96. – С. 505.
3. 102 Руководство по проверке пищевых продуктов на основе оценки рисков. Документ ФАО по пищевым продуктам и питанию №89. – Рим, 2010. – С. 101.
4. 106 СанПиН РУз за №0184-05. «Показания к применению и порядку выдачи лечебно-профилактического питания для работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда». – Т.: 2005. – С. 33.
5. СанПиН Р Уз за № 0283-10 «Гигиенические требования к безопасности пищевой продукции» от 05.02.2010 г. – Т.: 2010. – С. 175.
6. 161 Codex Alimentarius. Fruits et legumes frais. Premiere edition. FAO. - Rome, 2007. - 188 p.
7. 176 FAO/WHO. Combined compendium of food additive specifications. -vol.4. Analytical methods, test procedures laboratory solutions used by and referenced in the food additive specifications. Rome. Food and Agriculture Organization of the United Nations. - 2006. - 296 p.
8. 179 Fei Long. Workshops on micronutrient deficiency control, Dali and Chongqing, Southwest of China // Sight and life. Newsletter. - 2000. - №2. - P. 20-23.
9. 195 Maurya D.K., Devasagayam T.P., Nair C.K. // Indian J. - Experimental Biol, 2006. - Vol.44, № 2. - P. 1380-1383.
10. 202 Parry J.M., Jhonsona G.,Quickan E. et al. Carotenoid // Toxicology. -2007. - Vol. 240. – P. 131-136.

## РЕЗЮМЕ

### **ИЧАК ИНФЕКЦИЯЛАРИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИДА АҲОЛИНИ СИФАТЛИ САБЗАВОТ ВА ПОЛИЗ МАҲСУЛОТЛАРИ БИЛАН ТАЪМИНЛАШНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Файзиев П. Н.**

Ичак инфекцияларининг эпидемиологияси ва профилактикаси ҳозирги кунда долзарб муаммолардан бири ҳисобланмоқда. Ушбу инфекциялар профилактикасида НАССР халқаро тизимини қўллаш йўли билан сабзавот ва полиз маҳсулотларининг юқори даражадаги озуқавий, биологик қиймати ва эпидемиологик хавфсизлигини таъминлаш, тахлика омилларини ўрганиш ва гигиеник мезонларини белгилаш.

Сабзавот ва полиз маҳсулотларини биологик қийматлилиги оширишга доир ўрнатилган қонунийлик ва маҳсулотларнинг биологик қийматини одамнинг саломатлик ҳолатига жиддий аҳамиятини ҳисобга олиб, биз бу кўрсаткични мазкур маҳсулотлар учун НАССР тизимига киритилиши зарур.

Сабзавот ва полиз маҳсулотларининг ифлосланиши, бузилиши, сифати ва биологик қийматининг пасайишига олиб келувчи хавфли омилларни баҳолаш, НАССР тизими бўйича назорат қилинадиган нуқталар гуруҳига киритилган назорат нуқталарни ўрнатиш ва хавфли омилларни бартараф қилиш учун зарурий мезонлар ўрнатилди.

Ичак инфекцияларига қарши курашишда, улар келтириб чиқарган асоратларини бартараф этиш, ушбу касалликларнинг эпидемиологик хусусиятларини чуқурроқ ўрганишни талаб қилади.

**РЕЗЮМЕ**  
**ЗНАЧЕНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ**  
**ПЛОДООВОЩНЫМИ ПРОДУКТАМИ В ПРОФИЛАКТИКЕ КИШЕЧНЫХ**  
**ИНФЕКЦИЙ**  
**Файзибаев П.Н.**

В современном периоде кишечные инфекции являются актуальной проблемой. Борьба с этими инфекциями указывает на необходимость углубленного изучение эпидемиологических особенностей заболеваний. Для профилактики кишечных инфекций надо разработка эффективных способов сохранения высокой пищевой, биологической ценности, качества и безопасности плодоовощной продукции, предназначенных для перевозки железнодорожным транспортом, путем применения международной системы НАССР.

В связи с установленными закономерностями изменений биологической ценности плодоовощной продукции в процессе их перевозки и существенным значением биологической ценности продукции на состояния здоровья человека, считаем необходимым включения биологическую ценность плодоовощной продукции как одной из основных индикаторов НАССР системы для данной продукции

**SUMMARY**  
**DETERMINATION OF HYGIENIC FACTORS THAT INFLUENCING TO THE FRUIT AND**  
**VEGETABLES INTENDED FOR RAILWAY TRANSPORTATION**  
**P.N.Fayziboev**

The aim of research was the development of effective ways to maintain high food and biological value, quality and safety of fruits and vegetables intended for the carriage by rail, by applying the international HACCP system.

In connection with the regularities of changes of biological value of fruit and vegetable products in transit and essential value of the biological value of products on human health, consider it necessary to include biological value of fruit and vegetables as one of the main indicators of the HACCP system for these products.

In connection with the regularities of changes of biological value of fruit and vegetable products in transit and essential value of the biological value of products on human health, consider it necessary to include biological value of fruit and vegetables as one of the main indicators of the HACCP system for these products of fruits and vegetables, nitrates and nitrites, biological value.

**УДК: 616.36-004:617-089**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ**

**Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А.,  
Асилова М.У., Миррахимова Н.М.**

**Научно-исследовательский институт Вирусологии МЗ РУз**

**Ключевые слова:** вирусные гепатиты, цирроз печени, неинвазивные методы, эластография

Проблема вирусных гепатитов остается актуальной на протяжении многих десятилетий. Инфицирование вирусами гепатита В, С, Д часто регистрируется среди лиц трудоспособного возраста (20-50 лет) и может приводить к неблагоприятным исходам и временной потере трудоспособности. Широкое распространение вирусов гепатита В, С, Д, отсутствие профилактической вакцинации против HCV, формирование цирроза печени (ЦП) и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК), которые являются показанием для проведения трансплантации печени являются причиной по которым хронический вирусный гепатит (ХВГ) становится социально значимой проблемой для Государства.

Своевременное выявление пациентов с хронической HBV, HCV и HDV инфекциями осложняется тем, что они имеют незначительные клинические проявления. В подавляющем большинстве случаев это только астеновегетативные и диспепсические проявления (слабость, снижение трудоспособности, аппетита, дискомфорт в правом подреберье). Кроме того, у 60-70% пациентов с ХВГ и ЦП течение заболевания вообще бессимптомное. В ряде случаев дебютом заболевания может быть уже декомпенсация развившегося неблагоприятного исхода - ЦП (отеочно-асцитический синдром, печеночная энцефалопатия, желудочно-кишечные кровотечения, гепаторенальный синдром).

Все это затрудняет своевременную диагностику ХАГ и препятствует выявлению больных, инфицированных HBV, HCV, HDV [5, 8].

Тем более, что у 30-40% больных хроническим гепатитом С (ХГС) регистрируется нормальная активность АлАТ/АсАТ в крови и характерно медленное прогрессирование заболевания.

Однако у  $j$  больных на фоне нормальных показателей АлАТ/АсАТ в крови по данным пункционной биопсии печени регистрируется прогрессирующее течение заболевания ( $A > 2$  и/или  $F > 2$  по шкале METAVIR), что говорит о необходимости

комплексного обследования больных ХГС для своевременного выявления пациентов с прогрессирующими стадиями заболевания [9, 10].

Низкая биохимическая активность гепатита не во всех случаях ассоциирована с аналогичной гистологической картиной и не исключает прогрессирования болезни с развитием цирроза [2, 3, 4].

До настоящего времени не дана оценка масштабов распространения хронических диффузных заболеваний печени HCV и HBV этиологии в республике Узбекистан, их осложнений и неблагоприятных исходов, таких как ЦП. Актуальность исследования также обусловлена отсутствием работ, посвященных системному изучению прогрессирования хронических гепатитов в ЦП. Нет исследований, посвященных оценке бремени поражения ЦП и факторов приводящих к неблагоприятным исходам хронических вирусных гепатитов В и С. Оценив социально-экономическое бремя HCV и HBV инфекций в Узбекистане, в связи с формированием цирроза печени, можно разработать эффективный дифференцированный подход к ведению больных хроническими вирусными гепатитами, имеющих риск развития осложнений заболевания и разработать различные стратегии профилактики ЦП.

Своевременная оценка риска развития ЦП и расчет экономической эффективности различных тактик лечения больных в зависимости от стадии фиброза поможет разработать индивидуализированный подход к лечению хронических заболеваний печени.

В настоящее время растет понимание необходимости проведения исследований бремени гепатита С и гепатита В и Д, так как немалые затраты и потери общества, связанные с этими заболеваниями, лежат вне бюджета системы здравоохранения, а именно - в социальной сфере [7]. Своевременное прогнозирование, профилактика и лечение HCV и HBV инфекций помогут исключить развитие ЦП.

С позиции достижений современной гепатологии в определении прогноза прогрессирования болезней печени важнейшее значение придается пункционной биопсия печени, которая пока остается прерогативой специализированных клиник и в практическом здравоохранении не получила широкого распространения [1, 2].

Внедрение в практику неинвазивных методов диагностики фиброза печени позволяет значительно сократить количество пациентов, нуждающихся в проведении пункционной биопсии печени, существенно снизить временные и материальные затраты на обследование [1, 3].

В настоящее время ультразвуковая эластография является одним из перспективных направлений в диагностике болезней печени. Данная методика позволяет количественно определять жесткость печени, выраженную не в относительных, а в абсолютных единицах - кило Паскалях (кПа) [2, 4].

Оценка выраженности фиброза печени, возможность прогнозирования развития осложнений данным методом представляет удобный и точный инструмент, заслуживающий широкого внедрения в практическое здравоохранение [6, 3].

**Цель исследования** оценка масштабов распространения осложнений и неблагоприятных исходов хронических диффузных заболеваний печени HCV и HBV этиологии в республике Узбекистан с использованием неинвазивных методов исследования.

**Материал и методы исследования.** Для решения поставленных задач был использован комплекс методов исследования: клинические, биохимические,

серологические, молекулярно-биологические (ПЦР HBV ДНК, ПЦР HDV РНК), инструментальные (ультразвуковое исследование, эластография печени). Степень фиброза оценивали с помощью аппарата FibroScan 502 S01462 производства Франции.

С целью выявления истинного распространения ЦП проведена эластография печени 550 больным хроническими вирусными гепатитами.

**Результаты исследований.** Проведенные исследования позволили установить следующие нозологические формы заболевания: Хронический вирусный гепатит С у 251 (45,6%) обследованных больных, хронический гепатит В - 116 (21,1%), хронический гепатит В+Д у 148 (26,9%) больных, хронический гепатит не установленной этиологии наблюдается у 35 (6,4%) больных (не было маркеров вирусных гепатитов В и С).

По результатам эластографии было определено, что у 20 (3,6%) обратившихся не было фиброза (F0) у 36 (6,9%) обследованных больных отмечен фиброз первой степени (F1), фиброз второй степени (F2) у 56 (10,2%), фиброз третьей степени (F3) у 254 (46,2%) и фиброз четвертой степени (F4) у 184 (33,5%) больных.

То есть, из общего количества больных хроническими гепатитами 184 (33,5%) имели сформировавшийся цирроз печени или были в стадии перехода в ЦП.

Нами были прослежены различные степени фибротического поражения печени у больных хроническими вирусными гепатитами, в зависимости от этиологии заболевания. Хронический вирусный гепатит С диагностировали у 251 пациента: Не определялся фиброз печени (F0) у 5 (2,0%) обследованных, первой степени (F1) – у 9 (3,6%), второй степени (F2) у 32 (12,7%), третьей степени (F3) у 90 (35,9%), фиброз четвертой степени (F4) определен у 115 (45,8%) больных вирусным гепатитом С. Причем у 59 (51,3%) из них отмечались клинические признаки цирроза печени.

Из 116 больных с хроническим вирусным гепатитом В не определен фиброз печени у 6 (5,2%), (F1) отмечен у 8 (6,9%), (F2) у 10 (8,6%), (F3) у 60 (51,7%) и (F4) у 32 (27,6%) больных.

Из 148 обследованных лиц с хроническим микс гепатитом В+Д фиброз F0 определен у 3 (2,0%) больных, F1 у 11 (7,4%), F2 у 14 (9,5%), F3 у 94 (63,5%) и фиброз F4 установлен у 26 (17,6%) обратившихся с хроническим вирусным гепатитом В+Д, причем у 20 (76,9%) из 26 больных с фиброзом F4 диагностирован ЦП.

Не определялись маркеры вирусных гепатитов у 35 пациентов, обратившихся после проведенного УЗИ печени. На УЗИ отмечались признаки изменения структуры печени и увеличение её размеров, у части из них были увеличены размеры селезенки. F0 определен у 9 (25,7%) пациентов, F1 у 8 (22,9%), F2 у 7 (20,0%), F3 у 6 (17,1%) и F4 у 4 (11,4%) обследованных лиц с хроническим гепатитом не установленной этиологии.

**Обсуждение полученных результатов.** Для разработки эффективных мер по борьбе с вирусными гепатитами и профилактики ЦП необходимо оценить их бремя, а также долю лиц, нуждающихся в особо пристальном внимании и выделить больных, нуждающихся в обязательной противовирусной терапии для предотвращения у них неблагоприятных исходов болезни.

Для получения полного объема необходимых сведений о больных хроническими вирусными гепатитами необходимо определять стадии фиброза. Учитывая то, что пункционная биопсия печени не всегда доступна и сопровождается травматизацией больных рекомендовано использовать данные эластографии печени на аппарате «ФиброСкан».

Нами проведена эластография печени у 550 больных ХВГ. Из них диагноз хроническим вирусным гепатитом С у 251 больного, гепатит В – 116, В+Д – 148 и криптогенный гепатит у 35 пациентов.

Все больные прошли фибросканирование печени. В результате проведенных исследований фиброз третьей степени определен у 46,2% и фиброз четвертой степени у 33,5% обследованных лиц. Очень часто больные не были в курсе серьезности болезни, а часто и вовсе не знали о своем заболевании.

Фиброз четвертой степени определен у 45,8% больных ХВГ С, 27,6% с гепатитом В, 17,6% с микст гепатитом и у 11,4% с криптогенным гепатитом. Причем, клинические признаки ЦП отмечены у 51,3%, 37,5%, 76,9% больных вирусными гепатитами соответственно.

Больше всего не установленного ЦП было при хроническом вирусном гепатите С - 51,3%, что объясняется тем, что HCV инфекция протекает бессимптомно и может диагностироваться уже на стадии декомпенсированного ЦП. Таких пациентов необходимо своевременно идентифицировать, так как за счет них можно ожидать значительное увеличение количества ЦП, в том числе декомпенсированного, летальных исходов, а также показаний для трансплантации печени.

Таким образом, эластография печени может использоваться для диагностики и прогнозирования циррозов печени.

**Вывод:** Для углубленной диагностики и своевременной терапии больных ХВГ необходимо определять степень фиброза печени. Эластографию печени целесообразно использовать для неинвазивной диагностики фиброза печени.

Проведение эластографии печени способствует раннему прогнозированию развития осложнений, в частности, цирроза печени.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ивашкин В.Т., Воликовский Л.Я., Тесаева Е.В. и др. Первый российский опыт неинвазивной диагностики фиброза печени с помощью аппарата "ФиброСкан".// Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2006.- №4. - С. 65-69.
2. Лазебник Л.Б. (ред.). Биопсия печени: показания, противопоказания, методика проведения. Методические рекомендации департамента здравоохранения Москвы. М.: "Анахарсис". 2004.
3. Лемешко З.А. Лучевая диагностика в гастроэнтерологии // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2011.- №1.- С. 79-84.
4. Патология. Руководство. Под ред. Пальцева М.А., Москва, 2002. 960 с.
5. Рекомендации по диагностике и ведению взрослых больных гепатитом С.// Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2013.-Т.23.- №2.-С.41-70.
6. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. Практическое руководство. М.: ГЭОТАРМЕД, 2002. 864 с.
7. Ющук Н.Д., Знойко О.О., Якушечкина Н.А. и др. Оценка социально-экономического бремени гепатита С в Российской Федерации.// Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2013.-№2 (69).-С.18-33.

8. EASL Clinical Practice Guidelines: Management of chronic hepatitis B virus infection.//Journal of Hepatology, 2012.-Vol.57.-P.167-185.
9. Nunnari G., Pinzone M.R., Cacopardo B. Lack of clinical and histological progression of chronic hepatitis C in individual with true persistently normal ALT: the result of a 17-year follow-up.// J. Viral Hepat., 2013, Apr; 20(4): e131-7.doi:10.1111/jvh.12029.
10. Uto H., Mawatari S., Kumagai K. et al. Clinical features of hepatitis C virus carriers with persistently normal alanine aminotransferase Livers.// Hepat. Mon, 2012, Feb; 12 (2): 77-84. doi: 10.5812/hepatmon.829.

## **РЕФЕРАТ**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ**

**Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А.,  
Асилова М.У., Миррахимова Н.М.**

До настоящего времени не дана оценка масштабов распространения хронических диффузных заболеваний печени HCV и HBV этиологии в республике Узбекистан, их осложнений и неблагоприятных исходов, таких как цирроз печени. Необходима своевременная оценка риска развития и профилактика развития цирроза печени, применяя своевременное лечение больных с риском развития цирроза печени.

Нами проведена эластография печени у 550 больных ХВГ. Из них диагноз хроническим вирусным гепатитом С у 251 больного, гепатит В – 116, В+Д – 148 и криптогенный гепатит у 35 пациентов.

Фиброз четвертой степени определен у 45,8% больных ХВГ С, 27,6% с гепатитом В, 17,6% с микст гепатитом и у 11,4% с криптогенным гепатитом.

Внедрение в практику неинвазивных методов диагностики фиброза печени позволят существенно снизить временные и материальные затраты на обследование.

## **ХУЛОСА**

### **ЖИГАР ЦИРРОЗИНИ ТАШХИСЛАШДА ИНВАЗИВ УСУЛЛАРНИ КУЛЛАШ**

**Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А.,  
Асилова М.У., Миррахимова Н.М.**

Ўзбекистон Республикасида HCV ва HBV этиологияси бўлган сурункали диффузли жигар касалликларининг ва уларнинг асорати ва жигар циррозига ўтиб кетишининг ҳозирги кунига қадар тарқалишининг кўламига етарли баҳо берилмаган. Жигар циррозининг ривожланиш хавфи мумкин беморларни ўз вақтида даволашни кўллаган ҳолда, ўз вақтида жигар циррози ривожланиш хавфи ва олдини олишни баҳолаш зарур.

Биз томондан 550 та СВГ беморларда жигар эластографияси ўтказилди. Улардан сурункали вирусли гепатит С 251та беморда, гепатит В-116, В+Д-148 ва 35та криптогенли гепатити бор беморда ташхиз қўйилган.

Тўртинчи даражадаги фиброз СВГ С беморларнинг 45,8% да, гепатит В 27,6% да, микст гепатит 17,6% ва 11,4% криптоген гепатит аниқланган.

Практикага ноинвазив услубларни қўллаш жигар фиброзини ташхизини қўйишда текширишни моддий ва вақт буйича кетадиган сарф харажатларни камайишига олиб келади.

## **SUMMARY** **USING NON-INVASIVE DIAGNOSIS OF LIVER CIRRHOSIS**

**Khikmatullaeva A.S., Abdukadirova M.A.,  
Asilova M.U., Mirrahimova N.M.**

Till present time, the assessment of the prevalence of chronic diffuse liver diseases of HCV and HBV etiology in the Republic of Uzbekistan, their complications and adverse outcomes, such as the liver cirrhosis are not given. The assessment of risk development and prevention of liver cirrhosis using the timely treatment of patients with the risk development of liver cirrhosis are necessary. We carried out 550 liver elastography in patients with chronic viral hepatitis. Of those diagnosed with chronic hepatitis C in 251 patient, hepatitis B - 116, B + D - 148 and cryptogenic hepatitis in 35 patients. Fibrosis of the fourth degree is defined in 45.8% of patients with HCV, 27.6% with hepatitis B, 17.6% with mixed hepatitis and 11.4% with cryptogenic hepatitis.

The introduction of non-invasive diagnosis of liver fibrosis will significantly reduce the time and costs for examination.

**УДК: 61:616-058**

## **ТИББИЁТ СОҲАСИДА ИЖТИМОЙ ШЕРИКЛИКНИНГ АҲАМИЯТИ**

**Ходжаев Н.И.**

**Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Самарқанд, Ўзбекистон**

**Калит сўзлар:** ижтимоий шерикчилик, ОИВ-инфекцияси, гиёхвандлик.

Маълумки, давлат органлари ва нодавлат ташкилотлари ҳамда фуқаролик жамиятининг бошқа институтлари ўртасидаги ижтимоий шериклик бир қатор ривожланган мамлакатларда муваффақиятли амалга ошириб келинмоқда. Кучли фуқаролик жамияти қуришнинг муҳим шартларидан бири сифатида ижтимоий шериклик ва ўзаро ҳамкорликка катта эътибор берилмоқда.

Ижтимоий шериклик кучли фуқаролик жамиятининг зарур институти бўлиб, Ўзбекистонда унинг ривожланиши борасида зарур ҳуқуқий асос яратилган.

Айниқса, Ўзбекистон Республикасининг 2014 йил 25 сентябрдаги ЎРҚ-376-сонли “Ижтимоий шериклик тўғрисида”ги Қонуни қабул қилиниши мамлакатимизда бу борада олиб борилаётган ишларни янада ривожлантиришда муҳим аҳамиятга эга бўлди.

Қонунда ижтимоий шериклик муносабатларини ривожлантириш билан боғлиқ масалалар, хусусан, Нодавлат ноижорат ташкилотлар фаолиятини қўллаб-қувватлаш, бу борадаги ишларни аниқ ва равшан ҳамда тизимли асосда ташкил этиш белгиланган.

Шу билан бир қаторда, қонуннинг эътиборли томонларидан бири унда фуқаролик жамияти институтлари вакилларининг давлат органлари ҳузуридаги гуруҳлари, комиссиялардаги иштироки тартиб-қоидалари, ҳамкорликда ижтимоий-иқтисодий



лойихалар ва дастурлар ишлаб чиқиш ҳамда уларни амалга оширишга қатнашиш тартиблари ўз аксини топган.

**Таҳлил мақсади** – Ўзбекистон Республикасининг 2014 йил 25 сентябрдаги ЎРҚ-376-сонли “Ижтимоий шериклик тўғрисида”ги Қонунининг Самарқанд вилоят врачлар ассоциацияси ва тиббиёт муассасаларидаги ижтимоий шериклик ва ҳамкорлик фаолиятини таҳлил қилиш.

**Материаллари ва усуллари** – Ўзбекистон Врачлар Ассоциацияси Самарқанд вилоят бўлими ижтимоий шериклик асосида вилоятнинг чекка ҳудудларидаги аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш, тиббий маданиятини янада кўтариш мавзусидаги 2014-2016 йилларга мўлжалланган Грант лойиҳалари ижроси ўрганилди ва таҳлил қилинди.

Ўзбекистон Врачлар Ассоциацияси Самарқанд вилоят бўлими ижтимоий шериклик асосида вилоятнинг чекка ҳудудларидаги аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш, тиббий маданиятини янада кўтариш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Олий мажлиси ҳузуридаги Нодавлат нотижорат ташкилотлари ва фуқаролик жамиятининг бошқа институтларини қўллаб-қувватлаш жамоат фондининг тиббиёт соҳаси бўйича эълон қилган танловларига иштирок этиб 2014-2016 йиллар мобайнида иккита Грант лойиҳаларнинг ғолиби деб топилди.

2014 йил ноябрь ойидан 2015 йил август ойигача яъни, 9 ойга мўлжалланган 30-07/018-22 рақамли “Ёшлар ва ўсиб келаётган авлодни фаровон ва соғлом оила яратиш масалаларида хабардорлиги, саводхонлиги ва маъсулиятини ошириш” номли Грант лойиҳаси доирасида Ургут туманида фаолият кўрсатаётган ҚВП (қишлоқ врачлик пунктлари) лар врачлари ва ўрта бўғин тиббиёт ходимларини ОИВ/ОИТС профилактикаси мавзусида малакасини ошириш ва улар орқали аҳолининг саводхонлигини ошириш ҳамда тиббий маданиятини кўтариш кўзда тутилган.

Грант лойиҳасида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш мақсадида вилоят ҳокимлиги соғлиқни сақлаш бошқармасининг 2015 йил 6 январдаги 813-у сонли буйруғи ҳамда вилоят врачлар ассоциациясининг 2014 йил 25 декабрдаги 9-сонли Қарори қабул қилинди ва чора-тадбирлар режаси ишлаб чиқилди.

2015 йил 17 январ куни вилоят ва туман мутахассисларининг Ургут ТТБ (туман тиббиёт бирлашмаси) мажлислар залида Грант лойиҳасини амалга ошириш бўйича семинар ўтказилди.

Ургут туман ТТБ, марказий поликлиника, болалар шифохонаси ва 42 та ҚВПларда ОИТС бўйича ўқув машғулоти учун 48 нафар врачлар ва 192 нафар ўрта тиббиёт ходимларининг рўйхатлари тузилди.

Ургут тиббиёт бирлашмаси врачлар ва ўрта тиббиёт ходимлари билим савиясини ошириш учун 36 соатлик ўқув дастурлари тайёрланди.

2015 йил 11-17 апрел кунларида Ургут туман ТТБ, марказий поликлиника, болалар шифохонаси ва 42 та ҚВПлардан жами 52 нафар врачларга ОИВ/ОИТС касаллиги ҳақида умумий тушунча, инфекциянинг келиб чиқиши ҳақидаги назариялар, инфекция бўйича Глобал ва регионал вазият ОИВнинг этиологияси, патогенези, репликацияси (ҳаёт цикли), ОИВ инфекциясининг эпидемиологияси, антиретровирус давоси ва профилактикаси мавзуларида 36 соатлик семинар-тренинги ўтказилди.

2015 йил 17 апрелда врачларни ўқув машғулотлари тугатилиб 52 нафар врачларга ҳамда 2015 йил 16 майда туманда ОИВ/ОИТС профилактикаси борасида ўрта тиббиёт

ходимларига 36 соатлик ўқув машғулоти ўтказилиб жами 192 нафар ўрта тиббиёт ходимларига сертификатлар топширилди.

Вилоят ОИТС маркази ва туман тиббиёт бирлашмаси ходимлари ҳамкорлигида туманнинг чекка ҳудудларида 34 нафар гиёҳванд шахслар серологик тест ёрдамида ОИВ инфекциясига тўлиқ текширишдан ўтказилди.

Ана шу мақсадда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис ҳузуридаги ННТ ва фуқаролик жамиятини бошқа институтларини қўллаб - қувватлаш жамоат фондининг 2015 йил сентябрь ойидан 2016 йил мартгача бўлган даврда мўлжалланган 33-07/066-26 рақамли “Кексаларнинг оила ва жамиятдаги роли ва нуфузини ошириш, болалар ва ёшларда ота-оналарга, кексаларга чуқур ҳурмат, эътибор ва ғамхўрлик туйғусини тарбиялаш бўйича тадбирларни амалга ошириш” номли Грант лойиҳаси Ургут туманининг чекка ҳудудларида (Тожикистон Республикаси Панжакент вилояти билан чегарадош) амалга оширилди.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис ҳузуридаги ННТни қўллаб - қувватлаш жамоа фондининг 2015 йил август ойидаги 33-07/066-26 рақамли Грант лойиҳасида белгиланган вазифаларни ижросини таъминлаш вилоят врачлар ассоциациясининг 2015 йил 28 августдаги 7-сонли Қарори қабул қилинди ва чора-тадбирлар режаси ишлаб чиқилди.

Туман тиббиёт бирлашмасидан тайёрланган мураббийлар ҳамкорлигида Туман иқтисодиёт коллежидаги 600 нафар талабалар иштирокида “Гиёҳвандликнинг салбий оқибатлари” ва “ОИТС умр заволи” мавзусида бир неча давра суҳбатлари ўтказилди.

Ургут туман тиббиёт бирлашмаси врачлари ва ўрта тиббиёт ходимлари билим савиясини ошириш учун 36 соатлик ўқув дастури асосида ҳар бири 100 дондан “ОИВ/ОИТС касаллиги”, “ОИТС аср муаммоси” мавзусидаги қўлланмалар ҳамда туманнинг чекка ҳудудларида яшовчи аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш мақсадида 1500 дон “ОИВ инфекцияси профилактикаси” мавзусида буклет ва 1500 та “Гиёҳвандликнинг салбий оқибатлари” номли брошюралар чоп этилиб тиббиёт ходимлари ва аҳолига тарқатилди.

Грант лойиҳаси асосида амалга оширилган ишларни вилоятнинг барча туманлари амалиётида тадбиқ этиш йўли билан аҳолининг чекка ҳудудларидаги ёш оила аъзоларининг саломатлигини мустаҳкамлашга, оилада соғлом муҳит яратишга аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантиришга эришиш режалаштирилди.

Ўқув дастурларни амалга ошириш эвазига 10,3% врачлар ва 11,0% ўрта тиббий ходимлар малакаси ошди. Шунингдек, 600 нафар талаба ёшлар ҳамда тумандаги 1536 нафар оилаларнинг аъзолари бу борада билимга эга бўлдилар.

Лойиҳа доирасида олиб борилган ишлар эвазига туманда 2015 йил 9 ой давомида ОИВ/ОИТС инфекциясига чалиниш 9,9 фоиздан 8,3 фоизгача камайишига эришилди.

2014 йил 9 ой давомида ОИТСга чалинганлар жами 62 нафарни ташкил қилган бўлса, 2015 йил 9 ойда 44 нафарни ташкил этди.

Ургут тумани аҳолисининг асосий қисми тамаки етиштириш ва истемол қилиш юқори хавфига эга бўлганлиги билан бир қаторда аҳолини тиббиёт ходимлар билан кам таъминланиши ва уларнинг малака ошириш кўрсаткичининг пастлиги, айниқса гиёҳвандлик ва ОИВ инфекциясининг аҳоли ўртасида кўпайиб бориши каби мавжуд бир қатор муаммоларни бартараф этиш учун 9 ойлик муддат ичида мазкур туманда лойиҳада

режалаштирилган вазифаларни тўлиқ амалга ошириш бир қатор қийинчиликларга сабаб бўлади.

Мазкур Грант лойиҳасида белгиланган вазифаларни давом эттириш мақсадида Самарқанд вилоят врачлар ассоциацияси томонидан ижтимоий шериклик асосида ОИТС маркази, Вилоят саломатлик ва тиббий статистика институти ходимлари билан Ургут туманидаги чекка ҳудудларда тиббиёт ходимлари ва аҳолининг ОИВ/ОИТС профилактикаси тўғрисида хабардорлиги ва билим савиясини ошириш бўйича ишлар қўламини янада кенгайтириш режалаштирилди.

2015 йил 27 август кунини ВВА Раёсат аъзолари билан ҳамда 28 август кунини вилоят ва туман мутахассисларининг Ургут ТТБ га қарашли Жартепа туман шифохонаси мажлислар залида вилоят Наркология диспансери, ОИТС га кураш маркази, Саломатлик институти, туман ҳокимлиги хотин-қизлар кенгаши, туман “Ургут садоси” газетаси, туман тиббиёт бирлашмаси раҳбарияти ва мутахассислари, Жартепа, Мўминобод, Охунбобоев ҚФЙ вакиллари, ҚВП мудирлари иштирокида Грант лойиҳасини амалга ошириш бўйича семинар ўтказилди.

2015 йил сентябрь, октябрь ойларида Жартепа ҚФЙ да кексалар, маҳалла фуқаролари, хотин-қизлар кенгаши раислари, ҚВП врач ва ҳамширалари билан “ОИТС профилактикаси тўғрисида” давра суҳбатлари ўтказилди.

Аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш ва соғлом турмуш тарзини шакллантириш мақсадида ҳар бири 575 нусхадан буклет ва брошюралар нашр қилинди:

- “ОИВ – инфекцияси профилактикаси” номли буклет;
- “Зарарли одатлар профилактикасининг соғлом турмуш тарзини шакллантиришдаги аҳамияти” номли брошюра;
- “Саломатлик Кодекси- соғлом ҳаёт гарови” номли брошюра;
- “ОИВ/ОИТС бўйича Глобал ва регионал вазият, касаллик профилактикаси” номли брошюралар шулар жумласига киради.

Вилоят ОИТС маркази ва туман тиббиёт бирлашмаси ходимлари ҳамкорлигида туманнинг чекка ҳудудларида яшовчи 100 нафар гиёҳванд шахслар серологик тест ёрдамида ОИВ инфекциясига тўлиқ текширишдан ўтказилди.

Амалга оширилган ишлар тўғрисида Самарқанд вилоят ҳокимлиги вилоят соғлиқни сақлаш бошқармаси, вилоят адлия бошқармаси, Ургут туман ҳокимлиги хабардор қилинди.

“Зарафшон” рўзномасининг 2015 йил 15 сентябрдаги 118-сонида “Грант маблағлари аҳоли тиббий маданиятини оширишга сарфланади” сарлавҳали мақола босилди. “Овози Самарқанд” рўзномасининг 2015 йил 26 сентябрдаги 78-сонида “Икдоми табибон” сарлавҳали мақола чоп этилди. 2015 йил 28 ноябрь кунини 1 декабрь – Халқаро ОИТС га қарши кураш кунини муносабати билан Ургут туман Кўптармоқли поликлиникаси (92 киши) ва Ургут тиббиёт коллежида (385 киши) иштирокида ОИТС га қарши кураш мавзусида ўқув-семинар ўтказилди. Ассоциация Президиум раиси Н.И.Ходжаев, аъзолари И.Б.Рухман, Ф.И.Азизов ва Ш.Хусановлар маъруза қилишди. Ҳар икки муассасада ОИТС профилактикаси бўйича видеоролик қўйиб берилди ва муҳокама қилинди.

Самарқанд вилоятининг чекка ҳудудларидан бири Ургут туман тиббиёт ходимлари ва аҳолисининг билим савиясини ва тиббий саводхонлигини ошириш шу йўл билан аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини шакллантиришга эришиш лойиҳа иштирокчиларининг

асосий мақсад ва муддаосини ташкил қилади. Ушбу тадбирларнинг амалга ошганлиги Ўзбекистон Республикасининг “Ижтимоий шериклик тўғрисида”ги Қонунининг амалдаги ёрқин ифодаси десак муболаға бўлмайди.

#### **Хулосалар:**

1. Ўзбекистон Республикасининг 2014 йил 25 сентябрдаги ЎРҚ-376-сонли “Ижтимоий шериклик тўғрисида”ги Қонуни Давлат органлари ва Нодавлат нотижорат ташкилотлари ва фуқаролик жамиятининг бошқа институтлари билан ҳамкорликда фаолият юритишнинг кафолати сифатида муҳим ҳуқуқий асосга эга бўлди.
2. Ижтимоий шериклик асосида амалга оширилган Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг ННТ ва фуқаролик жамиятининг бошқа институтларини қўллаб қувватлаш Жамоат фондининг Грант лойиҳалари вилоятнинг тоғли чекка ҳудудларида жойлашган Ургут туман аҳолисининг тиббий саводхонлиги ва маданиятини оширишда катта аҳамиятга эга бўлди. Натижада аҳоли ўртасида хавфли юқумли касалликлар, айниқса, ОИВ/ОИТС касаллигининг бирмунча камайишига муҳим аҳамият кашф этди.
3. Ургут туманида амалга оширилган Грант лойиҳаларни вилоятнинг бошқа туманларида ҳам режалаштириш аҳоли ўртасида юқумли касалликларни бирмунча камайитириш, аҳолининг эҳтиёткорлигини оширишга хизмат қилади.

#### **АДАБИЁТЛАР**

1. Ўзбекистон Республикасининг 2014 йил 25 сентябрдаги ЎРҚ-376-сонли “Ижтимоий шериклик тўғрисида”ги Қонуни.
2. 2014 йил ноябрдаги 30-07/018-22 рақамли “Ёшлар ва ўсиб келаётган авлодни фаровон ва соғлом оила яратиш масалаларида хабардорлиги, саводхонлиги ва маъсулиятини ошириш” номли Грант лойиҳаси.
3. 2015 йил сентябрдаги 33-07/066-26 рақамли “Кексаларнинг оила ва жамиятдаги роли ва нуфузини ошириш, болалар ва ёшларда ота-оналарга, кексаларга чуқур ҳурмат, эътибор ва ғамхўрлик туйғусини тарбиялаш бўйича тадбирларни амалга ошириш” номли Грант лойиҳаси.
4. ЎВА Самарқанд вилоят бўлими материаллари.
5. Вилоят ОИТСга қарши кураш маркази материаллари.

УДК: 614.885 + 002.68 – 004.82

#### **ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ**

**Шеркузиева Г.Ф., Самигова Н.Р., Курбанова Ш.И.  
Ташкентская медицинская академия, г.Ташкент**

**Ключевые слова:** почва, гельминты, селитебная зона, гигиенические требования, загрязнение, микробиологические показатели.

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов неотделимы от решения проблем с формированием и утилизацией отходов. Эффективный контроль за образованием, хранением, обработкой, транспортировкой и удалением отходов имеет чрезвычайно важное значение для здравоохранения, охраны окружающей

среды, рационального использования природных ресурсов и обеспечения устойчивого развития.

Проблему с отходами следует рассматривать и решать не по отдельным элементам, а как проблему «надлежащего управления отходами». Комплексное управление предполагает и ведет к минимуму, насколько это возможно, образование опасных отходов, а также обработку этих отходов таким образом, чтобы они не были причинами ущерба окружающей среде, в частности, почве [1, 2].

Твердые бытовые отходы (ТБО) имеют сложный многокомпонентный состав, и из существующих различных методов их обезвреживания в основном в Узбекистане получил распространение метод захоронения отходов в грунте на свалках. Известно, что с каждым миллионом тонн бытовых отходов теряется 360 тыс. тонн пищевых отходов, 160 тыс. тонн бумаги и картона, до 55 тыс. тонн текстиля, до 45 тыс. тонн пластмасс и многих других компонентов [3, 4].

Согласно статистическим данным в Республике Узбекистан в среднем в год образуется 3822,4 тыс. тонн бытовых отходов. При этом основная доля образующихся и вывозимых отходов приходится на г. Ташкент и Ферганскую область, которые составили 47,1% и 16,3% соответственно.

Так, согласно Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан в Ташкенте был реализован инвестиционный проект «Усовершенствование системы санитарной очистки города Ташкента», который по своей значимости имеет огромное значение, так как основная доля вывозимых отходов приходится на столичный город. В результате достигнуто следующее: в жилых массивах и кварталах столицы построено 638 обслуживаемых и 375 площадок модульного типа для сбора и последующего складирования отходов. Построены и оперативно эксплуатируются технически совершенные мусороперегрузочные станции мощностью более 600 тыс. тонн перегрузки мусора в среднем за год [5].

Бытовые твердые отходы являются основным источником загрязнения почвы условно патогенными и патогенными микроорганизмами, особенно это является актуальным в отношении жидких отходов, содержащих в большом количестве микроорганизмы.

Активное участие микроорганизмов в аккумуляции энергии и трансформации биогенных элементов обеспечивает жизнедеятельность других звеньев биоценоза и функционирование экосистемы в целом. В тоже время обладая мощным, разнообразным и лабильным ферментативным аппаратом, микроорганизмы играют исключительно важную роль в самоочищении почвы от разнообразных веществ – продуктов производственной и, прежде всего, сельскохозяйственной деятельности человека.

Микроорганизмы являются основным фактором почвообразовательного процесса и необходимым звеном круговорота веществ в природе. В соответствии с климатическими условиями, растительным покровом и физико-химическими свойствами почвы формируется сообщество микроорганизмов, характерное для данного типа почв. Оно находится в постоянном развитии, изменяясь во времени и пространстве. Происходит перегруппировка микрофлоры, флуктуация ее численности и биомассы, меняется характер и интенсивность биохимических процессов.

Способность микроорганизмов хорошо сохраняться при неблагоприятных условиях и быстро восстанавливать популяцию в благоприятных условиях обуславливает стабильность почвы как биологической системы.

Микроорганизмы занимают различные трофические уровни, но основной поток энергии идет через сапротиты. Главная сторона их деятельности - минерализация и гумификация продуктов экзосмоса и мертвого органического вещества животных и растений, попадающих в почву, тесно связана с процессами почвообразования и питания растений.

Рациональное использование и охрана почв в Узбекистане занимают особое место в общей проблеме охраны и рационального использования природных ресурсов. Их современное состояние вызывает тревогу, потому что за последние 30-50 лет почва подвергалась засолению, водной и ветровой эрозии, загрязнению тяжелыми металлами, фторидами и агрохимикатами.

В соответствии с Программой мониторинга окружающей природной, утвержденной постановлением кабинета Министров Республики Узбекистан, Санитарные врачи ЦГСЭН проводят мониторинг за источниками загрязнения почв и осуществляют государственный контроль за загрязнением земель производственными и иными отходами, химическими и радиоактивными веществами, сточными водами на всей территории Узбекистана [6].

В настоящее время особое значение придается вопросам охраны земель сельскохозяйственного назначения. Комплексное управление земельными ресурсами представляет систему взаимосвязанных экономических, организационных технических и правовых мер, направленных на регулирование земельных отношений, организацию и обеспечение эффективного использования земель и их охраны, включающую в себя изучение и картографирование земельных ресурсов, ведение земельного кадастра, планирование и прогнозирование рационального использования земель.

Таким образом, целью нашего исследования проведение исследований по определению ряда основных показателей: бактериологические показатели, количество гельминтов, содержание пестицидов, солей тяжелых металлов в почве населенных мест.

**Материалы и методы исследования.** В связи с выше указанным, нами было изучено санитарное состояние почвы г. Ташкента, так как ТБО является основным источником загрязнения почвы. Для определения микробного числа почвы на глубине 10-15 см стерильным ножом берут из разных мест исследуемой территории в количестве 10 и большего числа проб, которые затем помещают в стерильную банку. Из проб готовят навеску (30 г), которую вносят в колбу с водой (270 мл) и тщательно встряхивают. Из полученной суспензии готовят ряд разведений, из двух последних разведений берут 0,1 мл и смешивают с 40 мл 0,7% расплавленного и остуженного до 45<sup>0</sup>С питательным агаром. Посевы инкубируют при 37<sup>0</sup>С. Затем подсчитывают количество выросших колоний и определяют микробное число.

Для определения перфрингенс – титра различные разведения почвенной суспензии по 1 мл засевают в пробирки со стерильным обезжиренным молоком или железосульфитной средой Вильсона – Блера, приготовленной *ex tempore*. Посевы инкубируют при 43<sup>0</sup>С в течение 24-48 ч, после чего учитывают результаты по свертыванию молока или по образованию черных колоний *Cl. Perfringens* в агаровом

столбике среды Вильсона – Блера. Из колоний делают мазки, окрашивают по Граму, микроскопируют и вычисляют перфрингенс – титр.

Для определения титра термофильных бактерий разведения почвенной суспензии по 1 мл вносят в чашки Петри, заливают расплавленным и охлажденным питательным агаром. Посевы инкубируют в течение суток при 60<sup>0</sup> С, а затем подсчитывают количество выросших колоний и делают пересчет на 1 г почвы.

**Результаты и обсуждение.** Нами было изучено санитарное состояние почвы г.Ташкента. В связи с этим были отобраны пробы из следующих точек: почва в местах производства растениеводческой продукции (23), почва на территории промышленных предприятий (30), почва в зоне влияния промышленных предприятий и транспортных магистралей (30), почва в селитебной зоне (3615), в том числе детских учреждений и детских площадок (2860).

Пробы, отобранные в местах производства растениеводческой продукции было всего 23, из которых 3 пробы (13%) по определению содержания пестицидов в почве, 6 проб (26,0%) - солей тяжелых металлов, 4 пробы (17,3%) - бактериологических показателей, 6 проб (26,0%) – гельминтологических показателей и 4 пробы (17,3%) - радиоактивных веществ. На территории промышленных предприятий из отобранных 30 проб, из которых 6 проб (20%) были проведены на определение пестицидов, 18 проб (60%) - на соли тяжелых металлов и 10 проб (33,3%) - на радиоактивные вещества. Следующим местом отбора проб почвы явилась территория в зоне влияния промышленных предприятий и транспортных магистралей, где было отобрано всего 30 проб, из которых 4 пробы (18% ) на наличие пестицидов, 26 проб (82%) – гельминтов. Все пробы из выше указанных мест по всем показателям отвечали гигиеническим требованиям, кроме проб почвы селитебной зоны (469), территорий детских учреждений и площадок (333).

На бактериологические показатели было отобрано всего из селитебной зоны 1214 пробы, из них 469 (36,8%) не соответствовали гигиеническим требованиям, пробы почвы с территорий детских учреждений и площадок (922), из которых 333 (36,1%) не соответствовали нормативным показателям. Остальные показатели, т.е. наличие содержания пестицидов, солей тяжелых металлов, количество гельминтов и радиоактивных веществ во всех пробах отвечали гигиеническим требованиям.

#### **Вывод**

Из выше указанных результатов исследований можно сделать вывод, что в основном почва селитебной зоны, детских учреждений и площадок по микробиологическим показателям не соответствует гигиеническим требованиям, при этом основным источником загрязнения являются твердые бытовые отходы, что требует разработки более современных систем и методов санитарной очистки населенных мест.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Закон Республики Узбекистан «Об отходах», 2002 г.
2. Решения Хакима города Ташкента от 7 июля 2012 года «О дополнительных мерах по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки и обеспечению чистоты в города Ташкента».

3. Журкович В.В., Сергеева В.Г., Язев А.В. и др. Комплексная система сбора и транспортировки твердых бытовых отходов в Санкт-Петербурге // Материалы IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей.- М., 2001.- Том 1.- С. 591-595.
4. Искандарова Ш.Т. «Актуальные гигиенические проблемы охраны почвы от загрязнения в специфических условиях Узбекистана». - Т., 2000. – 146 с.
5. Искандарова Ш.Т. Основные принципы организации санитарного контроля за системами очистки городов Узбекистана // Материалы научно- практической конференции «Охрана окружающей среды и здоровье человека». – Т., 2003. - С. 21.
6. Худолей В.В. Экологические аспекты утилизации отходов // Доклады семинара «Экологические аспекты переработки отходов большого города». – СПб., 2001.- С. 32-41.

**РЕЗЮМЕ**  
**ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ**  
**СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ**

**Шеркузиева Г.Ф., Самигова Н.Р., Курбанова Ш.И.**

Почва селитебной зоны, детских учреждений и площадок по микробиологическим показателям не соответствует гигиеническим требованиям, при этом основным источником загрязнения являются твердые бытовые отходы, что требует разработки более современных систем и методов санитарной очистки населенных мест.

**РЕЗЮМЕ**  
**ҚАТТИҚ МАИШИЙ ЧИҚИНДИЛАР ВА ТУПРОҚНИНГ**  
**МИКРОБИОЛОГИК ХОЛАТИ**

**Шерқўзиева Г.Ф., Самигова Н.Р., Қурбанова Ш.И.**

Яшаш минтақаси, болалар муассасалари ва болалар майдончаларидаги тупроқ микробиологик кўрсаткичлар бўйича гигиеник талабларга жавоб бермайди, бунда тупроқнинг асосий ифлослантирувчи маъна қаттиқ маиший чиқиндилар ҳисобланади, бу эса аҳоли яшаш жойларининг санитария тозалашнинг замонавий тизим ва усулларни ишлаб чиқишни талаб қилади.

**SUMMARY**  
**MUNICIPAL SOLID WASTE AND MICROBIOLOGICAL**  
**CONDITION OF THE SOIL**

**Sherkuzieva G.F., Samigova N.R., Kurbanova Sh.I.**

The soil of a selitiv zone, child care facilities and platforms on microbiological indicators doesn't conform to hygienic requirements, at the same time the main source of pollution is municipal solid waste that demands development of more modern systems and methods of sanitary cleaning of the inhabited places.

УДК: 616.36-002-084:614.47(575.1)



# СОВРЕМЕННЫЕ СЕРО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, БРЕМЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ПЛАНОВОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ВГА В УЗБЕКИСТАНЕ

Юлдашова Г.Т., Рахманова Ж.А., Турсунова Д.А.  
Научно-исследовательский институт вирусологии МЗ РУз,  
г. Ташкент, Узбекистан.

**Ключевые слова:** ВГА, вакцинопрофилактика, экономический ущерб.

**Цель:** Изучить новейшие серологические и эпидемиологические аспекты, а так же оценить бремя ВГА в Республике Узбекистан. Изучить возможные предпосылки к массовой плановой вакцинопрофилактике населения Республики Узбекистан и разработать собственную модель стратегического противоэпидемиологического подхода к борьбе с ВГА.

Вирусный гепатит А (ВГА) относится к одной из наиболее широко распространенных инфекций в мире. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), учтенная заболеваемость его в мире ежегодно составляет около 1,5 млн. человек. Вместе с тем, истинная частота ВГА в 3-10 раз превышает зарегистрированный уровень. По экономическому ущербу в Российской Федерации (РФ) ВГА занимает первое место среди группы кишечных инфекций и второе - после гриппа и ОРВИ. Гепатит А не переходит в хроническую форму, однако, при наслоении на хронический гепатит В или С утяжеляет их течение. Так, в США ежегодно регистрируют более 400 летальных исходов, связанных с гепатитом А.

На сегодняшний день, по данным эпидемиологических служб, инфицирование вирусом гепатита А занимает лидирующее первое место в Узбекистане, среди всех вирусных гепатитов. Возможно, этому способствуют ряд факторов: во-первых активные миграционные процессы, способствующие распространению ВГА; во-вторых множественные пути передачи ВГА, в том числе и водный; в-третьих – высокая устойчивость вируса во внешней среде, благодаря чему вирус длительно циркулирует в очаге с продолжительным инкубационным периодом (7-50 дней) и преобладанием безжелтушных форм заболевания. Помимо перечисленных факторов заболевание ВГА приносит серьезные финансовые потери. По расчётам Российских экспертов, в 2009 году экономический ущерб от одного случая ВГА составил 73 205 000 рублей, а суммарный ущерб за 1 год приблизился к 1000000000 рублей, тем самым занимая 5 место по экономическим затратам среди всех регистрируемых инфекций на территории России.

Проблема вирусного гепатита А, во многих странах считается разрешимой, помимо соблюдения санитарно-эпидемиологических норм необходима массовая плановая вакцинация детей, подростков, а также лиц, с высоким риском заражения ВГА. Не смотря на столь высокое число, ежегодно, инфицирующихся вирусом гепатита А на территории Узбекистана, за 2012 год официально были привиты только 385 человек, из них 214 из Ташкента, и только 15 – жители сельской местности.

По опыту вакцинопрофилактики России заболеваемость ВГА с 33 на 100 тыс. населения (2002 г.) удалось снизить до 5,9 (2009 г.), а затраты на вакцинацию (20,5 млн. рублей) позволили предотвратить в 2,5 раза больший экономический ущерб. А по опыту других исследователей вакцинопрофилактика против ВГА позволяет контролировать вспышки и предотвращать распространение в очагах, она безопасна для пациентов даже с соматической патологией и экономически выгодна, затраты на лечение сокращаются примерно в 70 раз.

Для Узбекистана актуальность, профилактики ВГА обусловлена как высокими показателями заболеваемости, особенно среди детей в возрасте до 14 лет, так, и почти повсеместным невысоким уровнем коммунального благоустройства населенных мест. Необходимо отметить: что, несмотря на достаточно высокие показатели заболеваемости ВГА, по данным сероэпидемиологических исследований, основная часть молодого населения большинства регионов иммунологически не защищены.

В настоящее время приоритетное положение среди мер, направленных на снижение заболеваемости и смертности от инфекционных заболеваний, занимает вакцинопрофилактика. Массовая вакцинация против гепатита А проводится в Израиле, ряде штатов США, в Аргентине, Греции, Китае и некоторых провинциях Испании и Италии и в др. В России с 2002 г. вакцинация против ВГА включена в календарь прививок по эпидемическим показаниям и проводится лицам из групп риска. В регионах с разной эндемичностью, подходы к вакцинации против ВГА могут существенно отличаться. Эффективность плановой вакцинации в странах с высоким уровнем заболеваемости ВГА показана в многочисленных исследованиях.

Важными проблемами при активной иммунизации являются необходимость и целесообразность проведения предвакцинального скрининга. В каждой отдельно взятой стране в силу социально-экономических и медико-санитарных отличий подходы к данному вопросу могут значительно различаться. Необходимость скрининга в период вспышки инфекции ВГА и при плановой вакцинопрофилактике в Узбекистане практически не изучалась.

Таким образом, новейший и комплексный подход к клиническим, лабораторным и эпидемиологическим исследованиям, направленным на изучение различных аспектов предвакцинального скрининга, вакцинации против ВГА, в том числе подсчет бремени ВГА, в настоящее время является, несомненно, актуальным и своевременным.

## **РЕЗЮМЕ**

### **СОВРЕМЕННЫЕ СЕРО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, БРЕМЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ПЛАНОВОЙ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ВГА В УЗБЕКИСТАНЕ**

**Юлдашова Г.Т., Рахманова Ж.А., Турсунова Д.А.**

В мире учтенная заболеваемость ВГА, ежегодно составляет около 1,5 млн. человек. Истинная частота распространения ВГА в 3-10 раз превышает зарегистрированный уровень. Заболевание ВГА приносит серьезные финансовые потери. Комплексный подход к клиническим, лабораторным и эпидемиологическим исследованиям, направленным на изучение различных аспектов предвакцинального скрининга, плановой вакцинации против ВГА, в том числе подсчет бремени, связанным с этой инфекцией, в настоящее время позволит, снизить масштаб распространения ВГА, а также снизить ущерб, связанный с этой инфекцией.

## **ХУЛОСА**

### **ЗАМОНАВИЙ БЎЛГАН СЕРО-ЭПИДЕМИОЛОГИК ЖИҲАТЛАР, ЗАРАР ВА ДАСТЛАБКИ ШАРТЛАР ВГА ҚАРШИ РЕЖАЛИ ЭМЛАШ ЎЗБЕКИСТОНДА**

**Г. Т. Юлдашова, Ж. А. Рахманова, Д. А. Турсунова**

Дунёда касалланиш ВГА билан, ҳар йили ташкил этади 1,5 млн. киши атрофида. Ҳақиқий ВГА билан такорланиш тарқатиш 3-10 марта лаб ортиқ рўйхатга олинганлардан

кура. ВГА билан касалланиш жиддий молиявий йўқотганда олиб келади. Бирлик ташкил қилган яқинлашиш клиник, лаборатор ва эпидемиологик тадқиқотларга, йўналтирилган ўрганишга ҳар хил жихатларни эмланишдан олдинлиги скрининг, ВГА карши режали эмлаш, жилд қаторида санаб чиқиш зарарни, ушбу инфекция билан боғланганини ҳақиқий вақт рухсат этади, ВГА пасайтирмақ миқёс тарқатиши, ҳамда пасайтирмақ зарарланиши, боғланган ушбу инфекция билан.

## RESUME

### MODERN GREY-EPIDEMIOLOGY ASPECTS, BURDEN AND PRE-CONDITIONS TO ROUTINE VACCINATION OF HAV IN UZBEKISTAN

**Yuldashova G., Rahmonova J., Tursunova D.**

Morbidity of HAV taken into account in the world, annually makes about 1,5 million persons. Veritable frequency of distribution of HAV in 3-10 times exceeds the registered level. The disease of HAV brings serious financial losses. Complex going near the clinical, laboratory and epidemiology researches sent to the study of different aspects of pre-vaccinal скрининга, плановой vaccination, against HAV, including the count of burden, related to this infection, will allow presently, to bring down the scale of distribution of HAV, and also to bring down the damage related to this infection.

УДК: 616.34-022-036.11-084

### ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНОМ РЕГИОНЕ

**Юсупов Ш.Р., Рахимбаев М.Ш.**

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, г. Ургенч

**Ключевые слова:** диарейные заболевания, бактериологические исследования, возбудители, высеваемость.

Современные микробиологические методы лабораторной диагностики позволяет верифицировать диагноз и определить этиологические агенты инфекционных заболеваний.

Во всем мире, в том числе и в Республике Узбекистан наблюдается снижение диарейных заболеваний, но заболеваемость ими среди детей остается высоким [Урунова Д.М., 2005, Абдухалилова Г.К. и соав. 2010].

Отсутствие тенденции снижения диарейных заболеваний среди детей в нашей стране, в том числе в регионе Южного Приаралья, куда относится и Хорезмская область, зависит в основном от изменчивости биологических свойств патогенных микроорганизмов. К ним относятся изменчивость факторов патогенности и вирулентности возбудителя, прямое и косвенное влияние экологически неблагоприятных факторов на высеваемость возбудителей и возникновение полирезистентных к антибиотикам штаммов этих микроорганизмов [Дусчанов Б.А., и соав. 2003].

В связи с этим целью настоящего исследования было изучение и оценка этиологической структуры диарейных заболеваний в Хорезмской области, которая относится к экологически неблагоприятному региону Южного Приаралья.

**Материалы и методы.** Для решения поставленной цели были изучены и проанализированы результаты бактериологических исследований по высеваемости

возбудителей диарейных заболеваний в Хорезмской области за последние 15 лет (2000-2015 годы). Материалом для изучения и анализа служили показатели бактериологических лабораторий области, которые были официально зарегистрированы. Биологический материал (испражнения) для бактериологических исследований получены от больных детей и взрослых диарейными заболеваниями, получивших лечение в инфекционных больницах и инфекционных отделениях лечебно-профилактических учреждений Хорезмской области.

Все бактериологические исследования по *идентификации* штаммов возбудителей проводили по единой методике и в одинаковых условиях, используя общепринятые бактериологические методы исследования [Норбоев Н.М., 2001].

Статистическую обработку полученных материалов проводили методом вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ для медико-биологических исследований. При организации и проведении исследований использовали принципы доказательной медицины.

**Результаты и их обсуждение.** За анализируемый период высеяно 3755 штаммов *Shigella* spp., из которых 116 (3,1%) были идентифицированы как *Sh.dysenteria*, 3040 (81,0%) *Sh.flexneri*. При этом отмечено, что в последние годы удельный вес *Sh.flexneri* существенно повышался по сравнению с другими видами *Shigella* spp. Так если в 2000 году *Sh.flexneri* составляли 72,0% от всех высеянных штаммов *Shigella* spp, то в 2009 году этот показатель достиг 94,0%. Высеваемость *Sh.dysenteria* и *Sh.boydii* начали снижаться с 2005 года и к 2009-2011 годам они выделялись в единичных случаях. Аналогичная картина наблюдалась в отношении *Sh.sonnei*, так если в 2000 и 2001 годах *Sh.sonnei* среди всех штаммов шигелл составляли 23,0%, то в 2009 году этот показатель снизился до 2,1%. Высеваемость шигелл по сравнению с 2000 и 2001 годами в 2009 году снизилась в 4,4 и 5,9 раз.

Изучение антигенной структуры шигелл показал, что в каждом виде были доминирующие антигенные варианты. Так, среди *Sh.dysenteria* половина (53 из 116 штаммов) принадлежали к серовару 1. У *Sh.flexneri* более чем в половине случаев выявлялись серовар 2а (27,9%) и серовар 6 (27,6%). Среди других сероваров выделяются 3а (8,6%) и 2в (6,7%). Анализ частоты выявляемости разных сероваров и подсероваров шигелл в различные годы не выявил выраженной тенденции к повышению, хотя колебания их удельного веса в разные годы были достаточно высоки. Так показатель выявляемости *Sh.flexneri* подсеровар 2а колебался от 18,2% до 34,9%, серовар 6 от 20,3% до 40,0%, подсеровар 3а от 3,2% до 16,6%, подсеровар 2в от 1,9% до 12,5%.

Результаты серотипирования диареагенных *E.coli* показали, что в нашем регионе преобладали энтеропатогенные *E.coli*, составившие 90,6% штаммов, 797 штаммов (9,4%) относились к серогруппе 0124 (энтероинвазивные *E.coli*), энтеротоксигенные и энтерогеморрагические *E.coli* в период наблюдения не обнаружены. Серовары 026, 055, 0111 (энтеропатогенные *E.coli*) преобладали над другими сероварами, обнаруживаясь в 58,8% исследованных образцов. Чаще всего возбудителями острых диарейных заболеваний выступали серогруппы 055 и 0111, удельный вес серогрупп 0126 (6,0%), 020 (5,3%), 044 (4,8%) и 0151 (4,8%) был низким.

Ведущий серовар *Salmonella* spp. *S.typhimurium* доминировал во все годы наблюдения и составил 91,7% от всего рода. В первые годы наблюдения (2000-2005 годы) обнаруживались так же *S.heidelberg* (3,4%), в более поздние сроки *S.enteritidis* (1,7%),

другие серовары высевались в единичных случаях и среди всех сальмонелл за 15 лет не превышали 1,0%. Вместе с тем, обращает на себя внимание тот факт, что в отдельные годы некоторые редко высеваемые серовары также доминировали, так, в 2006 году высеяны 10 штаммов *S.derbi* (2,5%), в 2007 году 12 штаммов *S.steniley* (3,8%).

Учитывая то, что наибольшее этиологическое значение при острых диарейных заболеваниях имеют условно-патогенные бактерии (УПБ), мы сочли целесообразным анализировать динамику их высеваемости. Всего за период наблюдения было высеяно 14927 штаммов УПБ. Из них представители семейства *Enterobacteriaceae* составили 13534 (49,0%) штаммов, *S.aureus* 1316 (8,8%) и не ферментирующие грамотрицательные бактерии 77 (0,5%) штаммов. При рассмотрении родовой структуры выявленного семейства *Enterobacteriaceae* установлено, что самый высокий процент выделения был у *Proteus spp/* (34,0% от всех УПБ). Практически на одном уровне была высеваемость *Enterobacter spp.* (20,0%) и *Citrobacter spp* (18,0%), *Klebsiella spp.* высевались в 14,0% случаев. Остальные представители УПБ обнаруживались реже - от 0,1% до 2,3%.

**Выводы:** 1. Анализ бактериологических исследований показал, что в этиологии диарейных заболеваний наиболее существенное место занимают УПБ, преимущественно представители семейства *Enterobacteriaceae*.

2. Среди *Escherichia spp.* преобладали энтеропатогенные *E.coli*, в частности серовары 026, 055 и 0111.

3. Удельный вес *Shigella spp.* был на низком уровне и имел тенденцию к снижению. Этиологическими факторами диарейных заболеваний были: *Sh.flexneri* в 80,0% случаев, при этом в 27,9% случаев подсероар 2а, в 27,6% сероар 6.

## XULOSA

### EKOLOGIK NOQULAY HUDUDLARDA O'TKIR ICHKETAR KASALLIKLAR ETIOLOGIK TUZILISHINING XUSUSIYATLARI

Yusupov Sh.R., Raximbaev M.Sh.

Tadqiqot maqsadi Xorazm viloyatida o'tkir ichak kasalliklarini etiologik tuzilishini baholash va o'rganish edi. Aniqlandiki, *Enterobacteriaceae* oilasiga kiruvchi ShPB o'tkir ichak kasalliklar etiologiyasida muhim o'rin egallaydi. *Escherichia spp.* orasida enteropathogen *E.coli* ning 026, 055 va 0111 turlari ko'proq uchraydi. *Shigella spp* lar yildan-yilga kamayib bormoqda. *Shigella spp.* lar orasida *Sh.flexneri* 80,0 % holatda uchraydi, 2a serovari 27,9 % ni, 6 serovari esa 27,6 % ni tashkil qiladi.

## РЕЗЮМЕ

### ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ДИАРЕЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПОЛУЧНОМ РЕГИОНЕ

Юсупов Ш.Р., Рахимбаев М.Ш.

Целью исследования было изучение и оценка этиологической структуры диарейных заболеваний в Хорезмской области. Установлено, что в этиологии диарейных заболеваний наиболее существенное место занимают УПБ, преимущественно представители семейства *Enterobacteriaceae*. Среди *Escherichia spp.* преобладали энтеропатогенные *E.coli*, в частности серовары 026, 055 и 0111. Удельный вес *Shigella spp.* имел тенденцию к снижению. Среди них основными возбудителями были *Sh.flexneri* в 80,0% случаев, при этом в 27,9% случаев подсероар 2а, в 27,6% сероар 6.

**RESUME**  
**THE FEATURES OF ETIOLOGICAL STRUCTURE OF SEVERE DIARRHEAL  
DISEASES IN THE SOUTHERN ARAL AREAS**

**Yusupov Sh.R., Rahimbaev M.Sh.**

The aim of the research is to study and evaluate the etiologic structure of diarrhoeal diseases in the Khorezm region. It was found that in the etiology of diarrheal disease the most significant place of UPB, mainly from the Enterobacteriaceae family. Among Escherichia dominated enteropathogenic E. coli in particular serovary 026, 055 and 0111. The specific weight of Shigella spp. had a downward trend. Among them are major pathogens were Sh. flexneri in 80.0% of cases, while 27.9% cases, undergroup 2A, 27.6% serovar 6.

**ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

/2016

**Главный редактор - д.ф.н., профессор Тулаганов А. А.**

**Отв. секретарь – к.м.н. Мухамеджанова Д.К.**

Компьютерная верстка – *Артыкходжаева Б.А.*  
Дизайн обложки – *Шамсиева Ш.А.*

Международный стандартный номер издания - ISSN 2181-5534

Учредитель -Ташкентский научно-исследовательский институт  
вакцин и сывороток.

Лицензия № 0293 выдана Агентством Республики Узбекистан по печати и  
информации от 06.09.2007 г.

*Подписан к печати* 2016 г.  
*Формат А4. Усл. печ. л.* Тираж: 100 экз.  
*Цена договорная*

**«Узфармсаноат» АК, 100084,г. Ташкент, ул. Бодомзор Йўли, 37.**  
**Тел.:(8371)234-83-96, (99894)655-22-32, (99899)844-11-09**  
**[www.uzpharm.uz](http://www.uzpharm.uz). Эл.почта: [immunitet2015@mail.ru](mailto:immunitet2015@mail.ru)**

**Отпечатано в типографии ООО «SIGMA PRINT»**  
**Договор №**