

*О.С. Роговая*

**ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА А В ВОИНСКОЙ ЧАСТИ  
В УСЛОВИЯХ НИЗКОЙ ЭНДЕМИЧНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ  
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Научные руководители: ст. преп. С.М. Лебедев,  
доц., канд. мед. наук И.В. Федорова*

*Кафедра военной эпидемиологии и военной гигиены  
Кафедра эпидемиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*O.S. Rogovaya*

**PREVENTION OF VIRAL HEPATITIS A IN A MILITARY UNIT  
IN CONDITIONS OF LOW ENDEMICITY OF THE DISEASE  
IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Tutors: senior teacher S.M. Lebedev, PhD, associate professor I.V. Fedorova*

*Department of Military Epidemiology and Military Hygiene  
Department of Epidemiology*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** В статье представлены данные о заболеваемости вирусным гепатитом А на территории Республики Беларусь. Оценены клинико-эпидемиологический и сероэпидемиологический профили гепатита А в условиях средней и низкой эндемичности. Определены риски заболевания гепатитом А в воинских коллективах и основные меры профилактики.

**Ключевые слова:** гепатит А, военнослужащие, риск, профилактика.

**Resume.** The article presents data on the incidence of viral hepatitis A in the territory of the Republic of Belarus. The clinical-epidemiological and seroepidemiological profiles of HAV in conditions of medium and low endemicity were evaluated. The risks of hepatitis A disease in military collectives and the main preventive measures have been determined.

**Keywords:** hepatitis A, military personnel, risk, prevention.

**Актуальность.** В Вооруженных Силах Республики Беларусь отмечается низкая интенсивность эпидемического процесса вирусного гепатита А (далее – ВГА) среди военнослужащих, что является показателем эпидемиологического благополучия в войсках. В тоже время ВГА сохраняет военно-эпидемиологическое значение, что обусловлено возможными рисками инфицирования вирусом, в ходе выполнения военно-профессиональных задач, а также временной утратой трудоспособности и неучастием заболевшего военнослужащего в учебно-боевой деятельности (продолжительность лечения в среднем до 40 суток и последующая реабилитация до 15 суток) [1, 2].

**Цель:** определить основные направления профилактики ВГА в воинской части в условиях низкой эндемичности заболевания в Республике Беларусь.

**Задачи:**

1. Изучить многолетнюю динамику заболеваемости ВГА и цикличность эпидемического процесса на территории Республики Беларусь, оценить географию завозных случаев.

2. Оценить клинико-эпидемиологический профиль ВГА в условиях средней и низкой эндемичности.

3. Оценить сероэпидемиологический профиль к вирусу ВГА в условиях низкой заболеваемости и установить возрастные восприимчивые группы риска.

4. Определить риски инфицирования вирусом ВГА среди военнослужащих.

**Материал и методы.** Материалом для изучения проявлений эпидемического процесса ВГА явились данные о случаях заболевания этой инфекцией, зарегистрированных на территории Республики Беларусь за период с 1992 по 2021 гг. и учтенных в персонифицированной базе данных «Единая информационная система санитарно-эпидемиологической службы». Для исследования эпидемиологических параметров ВГА применяли методы эпидемиологической диагностики – ретроспективный эпидемиологический анализ, описательно-оценочные методы и статистический метод. Оценка рисков заболевания ВГА в воинских коллективах проводилась путем анализа экстренных извещений о данном инфекционном заболевании в воинских коллективах, а также изучения аннотаций, полных текстов научных статей, систематических обзоров и мета-анализов в соответствии с заданными критериями поиска «вирусный гепатит А», «вакцинопрофилактика», «вспышка гепатита в воинских коллективах» с последующим анализом и обобщением результатов научной информации.

**Результаты и их обсуждение.** ВГА является острым, циклически протекающим заболеванием. При анализе многолетней динамики заболеваемости ВГА на территории Беларуси за 30 лет наблюдения установлен период средней эндемичности с 1992-2004 гг. со среднемноголетним уровнем инцидентности 57,7 случаев на 100 000 населения и период низкой интенсивности эпидемического процесса (2005-2021 гг.) со средним уровнем заболеваемости 1,6 случае на 100 000 населения (рис. 1).

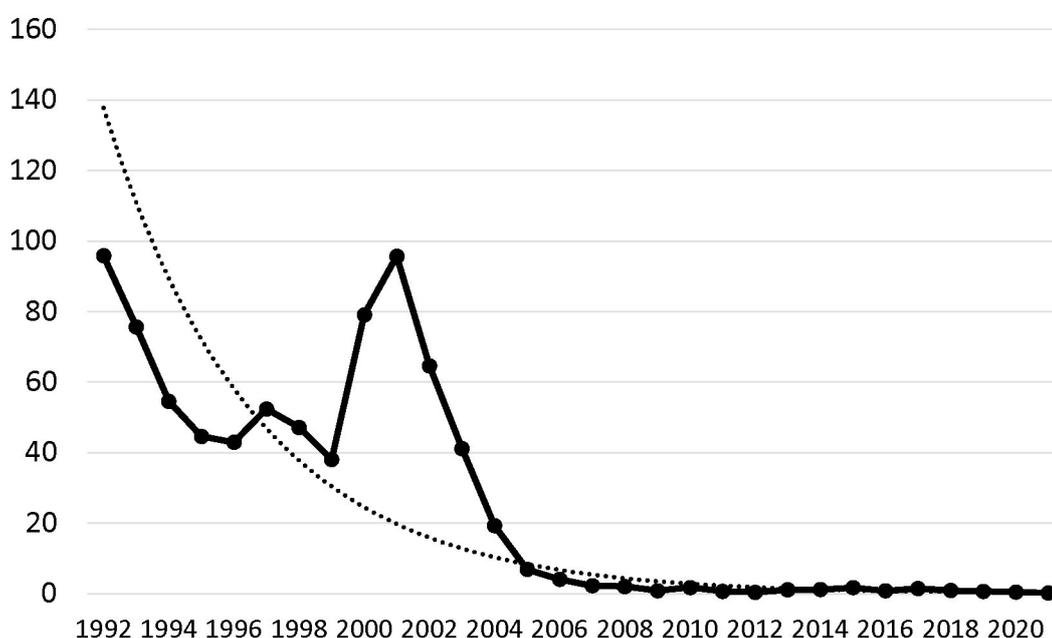


Рис. 1 – Многолетняя динамика заболеваемости ВГА в Республике Беларусь

В условиях низкой эндемичности постепенно происходит накопление серонегативных лиц среди населения Республике Беларусь. Так, по данным исследования серо-эпидемиологического профиля ВГА, у лиц в возрасте 20-29 лет доля иммунных лиц составляет 37 %, в группе 30-39 лет – 45%, 40-49 лет – 68 % и старше – 93 % (рис. 2). В группах 20-29 и 30-39 лет доля серопозитивных лиц находилась ниже популяционного протективного порога иммунных лиц (70 %) (рисунок 2) [3].

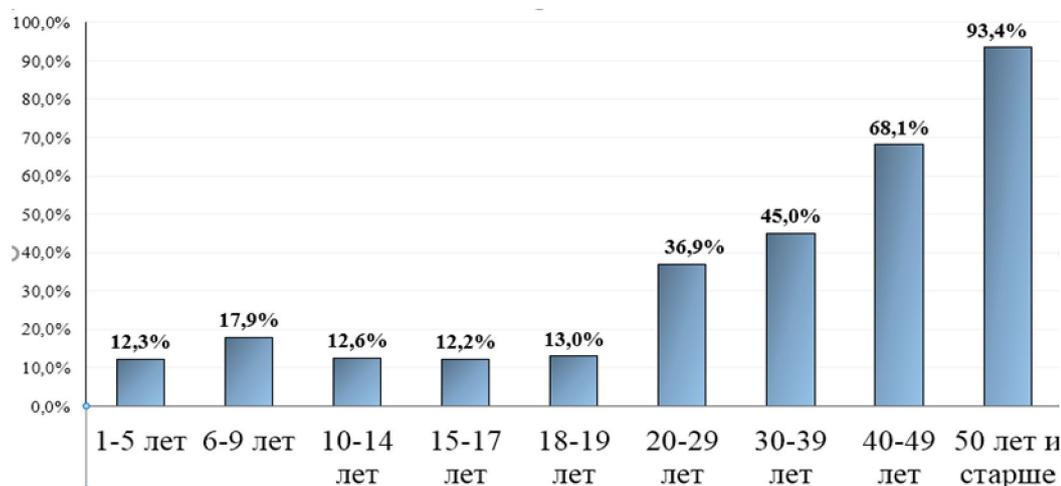


Рис. 2 – Доля серопозитивных лиц к ВГА (по данным Федоровой И.В. и др.)

Клинико-эпидемиологический профиль ВГА в условиях средней эндемичности включает желтушные и безжелтушные формы, доля которых составляет 85,9 % и 14,1 % соответственно. Количественной характеристикой латентного компонента эпидемического процесса является коэффициент манифестности, который показывает количество латентных форм, приходящихся на 1 случай манифестной (желтушной) формы. С возрастом он меняется. У лиц призывного возраста на 1 желтушную форму может приходиться от 5 до 11 безжелтушных форм ВГА [4]. По тяжести течения легкие формы заболевания встречаются в 20,6 %, средние в 74,6 %, а тяжелые в 4,8 %. В условиях низкой эндемичности отмечается выраженная тенденция к уменьшению частоты встречаемости заболевших легкими формами ВГА, среднемноголетний темп убыли составил 8,4 %,  $p < 0,05$ .

Вышеперечисленное свидетельствует о формировании возрастных восприимчивых групп, не имеющих иммунитета к вирусу. Данное обстоятельство определяет рост актуальности ВГА в последнее время, увеличение риска инфицирования военнослужащих в случае заражения, а при неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки по ВГА среди населения вероятность заноса инфекции в войска.

Анализ отчетных данных эпидемиологического обследования очагов ВГА в воинских коллективах позволил установить риски, определяющие инфицирование и заболевания ВГА военнослужащих, в современных условиях. Основными из них являются следующие:

- неудовлетворительное качество питьевой воды и недостатки в организации водоснабжения и очистки военных городков (вода не соответствует требованиям санитарного законодательства по микробиологическим показателям, не принимаются меры по своевременному проведению ревизий систем водоснабжения и канализации, не проводится очистка смотровых колодцев и дезинфекция водопроводных систем в установленные сроки, частые перебои в подаче воды, неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводов и как следствие частые аварии);

- неудовлетворительное санитарное состояние столовых, несоблюдение правил технологии приготовления пищи, неудовлетворительное качество мытья посуды;

- нарушение правил личной гигиены и недостатки в организации медицинского наблюдения за работниками питания и водоснабжения;

- высокая восприимчивость военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, к возбудителю ВГА. Особенно военнослужащих, прибывших для прохождения службы из областей Республики Беларусь, относительно благополучных по ВГА.

В настоящее время наибольший риск заболевания ВГА военнослужащие воинской части, дислоцированной или выполняющей боевые задачи на эндемичной по ВГА территории, в районе с неудовлетворительными санитарно-бытовыми условиями или водоснабжением.

Профилактические мероприятия против ВГА в воинской части должны разрабатываться на основе данных эпидемиологического надзора и включать:

- сбор данных о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории размещения военнослужащих и ее оценка;

- медицинский осмотр военнослужащих при прибытии в воинскую часть;

- медицинский контроль за всеми условиями военно-профессиональной деятельности военнослужащих (питание, водоснабжение, размещение и др.);

- обеспечение военнослужащих безопасной питьевой водой и средствами обеззараживания индивидуальных запасов воды;

- медицинский контроль за состоянием пунктов полевого водоснабжения, водоразборных пунктов, средств подвоза, хранения воды и ее качеством;

- медицинский контроль за декретированными группами работников воинской части;

- контроль за организацией и надлежащей утилизацией сточных вод;

- соблюдение правил личной гигиены;

- проведение плановой вакцинопрофилактики ВГА, а также по эпидемическим показаниям.

### **Выводы:**

1. В современных условиях на территории РБ установлен низкий тип эндемичности эпидемического процесса ГА. Среднеголетний уровень заболеваемости составляет 1,6 случаев на 100000.

2. В условиях низкой эндемичности постепенно происходит накопление серонегативных лиц среди воинских коллективов. В группах 20-29 и 30-39 лет доля серопозитивных лиц находится ниже популяционного протективного порога

иммунных лиц (70%), что определяет данные возрастные контингенты как группы риска по заболеванию ВГА.

3. Установлен возрастной дрейф заболеваемости ВГА с вовлечение в эпидемический процесс лиц в возрасте 20-29 и 30-39 лет.

4. В условиях низкой эндемичности эпидемического процесса ВГА и отсутствия плановой вакцинации военнослужащих не формируется коллективный иммунитет, что повышает восприимчивость данных контингентов к вирусу.

5. Низкий удельный вес иммунных лиц в воинском коллективе и наличие рисков инфицирования ВГА являются основанием для разработки соответствующих мер защиты военнослужащих.

### **Литература**

1. Учайкин, В. Ф. Инфекционная гепатология : рук. для врачей / В. Ф. Учайкин, Т. В. Чередниченко, А. В. Смирнов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 608 с.
2. Опыт профилактики вирусного гепатита А в войсках Северо-Кавказского военного округа / П. И. Мельниченко [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2001. – № 6. – С. 49–53.
3. Изучение иммунологической структуры населения Минска к вирусу гепатита А / И. В. Федорова, Г. Н. Чистенко, Е. Г. Фисенко, Н. Н. Левшина, Л. А. Волосарь // Современные проблемы инфекционной патологии человека : сб. науч. тр. / Науч.-исслед. ин-т эпидемиологии и микробиологии ; [гл. ред. Л. П. Титов]. – Минск, 2008. – Вып. 1. – С. 315–318.
4. Федорова, И. В. Манифестный и латентный компоненты в эпидемическом процессе гепатита А / И. В. Федорова, Г. Н. Чистенко // Мед. журн. – 2019. – № 4. – С. 119–122.