## ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОРШАНСКОГО РЕГИОНА ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

## Карбанович Е.В., Бандацкая М.И.\*

ГУ «Оршанский зональный центр гигиены и эпидемиологии», г.Орша \*Белорусский государственный медицинский университет, кафедра эпидемиологии, г.Минск

**Ключевые слова:** парентеральный вирусный гепатит В, группы риска, вакцинопрофилактика, эпидемиология.

**Резюме:** проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости парентеральным вирусным гепатитом В в Оршанском регионе. Приведены основные характеристики многолетней динамики заболеваемости, заболеваемости в социальновозрастных группах, а также дана характеристика путям передачи.

**Resume:** the retrospective epidemiological analysis of the cases of parenteral viral hepatitis B in the Orsha's district was investigated. The main characteristics of the long-term dynamics of sickness rate, morbidity in social-age groups are presented, and also characteristic of channel of infection was done.

**Актуальность.** В мире, по данным ВОЗ, насчитывается около 250 миллионов людей, имеющих хронический вирусный гепатит В (ХрВГВ), что значительно превышает общее количество людей, живущих с ВИЧ-инфекций. Вирус повреждает печень и уносит около 900 000 человеческих жизней каждый год.

Дети особенно восприимчивы к инфекции: около 90% детей, инфицированных на первом году жизни парентеральным вирусным гепатитом В, приобретают хроническую форму гепатита. Применение вакцины привело к снижению среди заболевших доли детей от года до пяти лет с 5% в довакцинальном периоде (1980-2000 гг.) до 1% в 2019 г. Несмотря на пандемию COVID-19 необходимо сохранить достигнутые успехи [1].

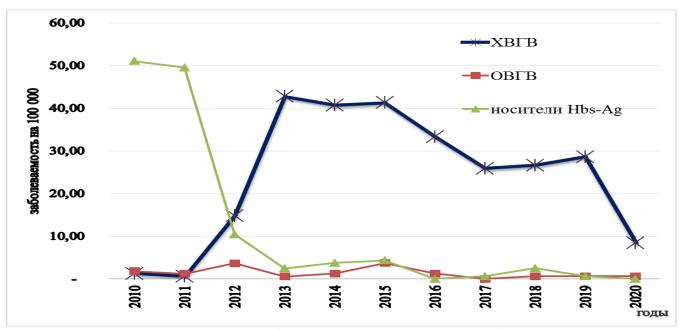
**Цель:** выявить закономерности эпидемического процесса вирусного гепатита В (ВГВ) на территории Оршанского региона, необходимые для планирования и коррекции профилактических мероприятий.

Задачи: 1. Оценить в Оршанском регионе заболеваемость всеми формами ВГВ в сравнении с эпидемической ситуацией в Витебской области и республике Беларусь; 2. Выявить группы риска хронических форм ВГВ; 3. Оценить структуру предполагаемых путей инфицирования ВГВ.

Материал и методы. Работа выполнена на основе данных о случаях заболевания вирусным гепатитом В в Оршанском регионе в период 2010—2019 годы, а также хроническими формами данной инфекции по Витебской области и республике в целом. При сборе материала использованы данные официального учета больных ВГС: «Журнал учета инфекционных заболеваний» (учетная форма №060/у), «Отчет об отдельных инфекционных и паразитарных заболеваниях» (форма №12 (Министерство здравоохранения)), данные о численном составе населения на изучаемой территории с 2010—2020 годы.

Проведено сплошное динамическое ретроспективное исследование. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием параметрических и непараметрических методов исследования, в том числе методов описательной статистики, оценки достоверности (критерий Стьюдента (уровень значимости  $\alpha$ =0,05); Chi-square) [2] . Обработка данных и анализ результатов исследования проведены с использованием программы Microsoft Excel (Microsoft®, CIIIA).

**Результаты и их обсуждение.** Многолетняя динамика заболеваемости всеми формами ВГВ суммарно (острый, хронический, носители) за анализируемый период характеризовалась выраженной тенденцией к снижению со средним темпом прироста ( $T_{np}$ ) -5,3% (p=3,53). Одновременно с этим снизилась частота выявления носителей и заболеваемость острым ВГВ (рисунок 1).

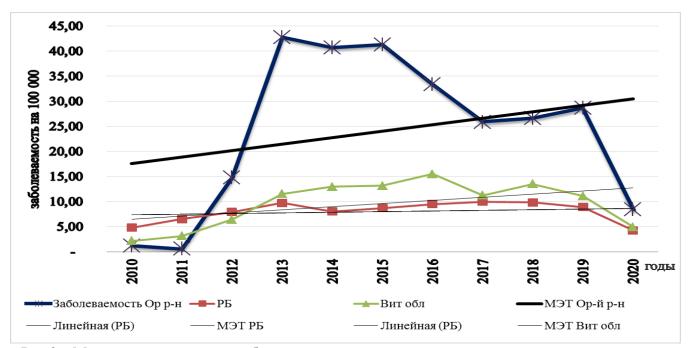


**Рис.1** – Многолетняя динамика заболеваемости нозологическими формами гепатита В на территории Оршанского региона за 2010-2020 годы

Снижение количества острых форм гепатита свидетельствует о снижении риска инфицирования. Это является следствием увеличения в популяции доли иммунных лиц в результате плановой вакцинации против вирусного гепатита В, которая была введена в Национальный календарь профилактических прививок Республики Беларусь в 2000 году для новорожденных, подростков 13 лет и групп риска. С 2010 по 2020 годы в Оршанском регионе охват вакцинацией детей до года колебался от 94 % (2020 год) до 100%. В многолетней динамике заболеваемости острым ВГВ отмечались колебания на фоне однонаправленного снижения интенсивности эпидемического процесса. В 2015 году заболеваемость достигала 3,76±0,9 %000, а в 2017 - 2020 гг. колебалась от 0 %000 (2017 г.) до 0,64 %000 (2018, 2019, 2020 гг.). Среди заболевших острой формой ВГВ детей нет.

Число установленных диагнозов «хронический гепатит» и «носитель» зависит от распространенности заболевания, которая формировалась не одно десятилетие, а также от качества диагностики. Снижение числа диагнозов «носитель» связано с улучшением диагностики малоактивных форм ХрВГВ. В структуре заболеваемости ВГВ преобладал ХрВГВ, доля которого увеличилась с 1,2 % (2011 г.) до 97,6 %

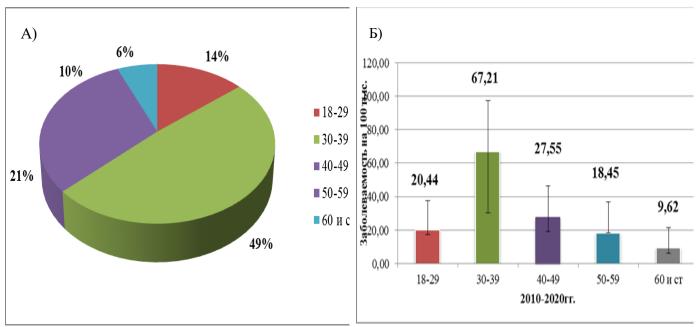
(2017 г.). Многолетняя динамика  $XpB\Gamma B$  характеризовалась выраженной тенденцией к росту ( $T_{np}$ =5,4%, p=2,10) с колебаниями заболеваемости от  $0,61\pm0,6\%_{000}$  (2011год) до  $42,8\pm5,2\%_{000}$  (2013 год). Рост заболеваемости наблюдается как в Витебской области, так и в целом по республике. Показатель заболеваемости в Оршанском регионе с 2012 по 2019 годы значимо выше не только областного, но и республиканского уровня (рисунок 2).



**Рис.2** – Многолетняя динамика заболеваемости впервые установленным хроническим вирусным гепатитом В на территории Республики Беларусь за период с 2010 по 2020 годы

В возрастной структуре ХрВГВ преобладали взрослые (99,8 %), превалировали (79,5 %) лица трудоспособного возраста (от 30 до 60 лет), при этом лица 30-39 лет составили 48,8% (рисунок 3).

Наибольшие показатели заболеваемости регистрировались среди лиц 30-39 лет  $-67,2\pm15,4\%_{000}$ , у лиц 40-49 заболеваемость составила  $27,55\pm9,7\%_{000}$  (рисунок 3).



**Рис.3** – а) Структура заболевших и б) Уровни заболеваемости ХрВГВ в возрастных группах за 2010-2020 годы

При анализе социальной структуры заболевших  $XpB\Gamma B$  в г.Орша и Оршанском районе за период с 2010 по 2020 годы установлено: 62,0 % относятся к работающим, 18,9 % были неработающие, 9,3 % — пенсионеры, беременные — 7,1 %. Доля детского населения составила 0,2 %.

В половой структуре заболевших Xp  $B\Gamma B$  на анализируемой территории преобладают женщины -53.8 %, доля мужчин составила -42.6 %. Статистически достоверной разницы различий по гендерному признаку ( $\chi 2=11.97$ , p=18.37). Таким образом, мужчины и женщины имеют одинаковые риски инфицирования Xp  $B\Gamma B$ .

На протяжении с 2011 по 2020 при проведении эпидемиологических расследований 43,2 % случаев был установлен предполагаемый путь передачи, из которых: 30,0 % приходилось на половой путь, 9,0 % — немедицинский, 4,2 % — контактно-бытовой.

**Выводы:** в Оршанском регионе наблюдается тенденция к росту заболеваемости ХрВГВ на фоне снижения заболеваемости ВГВ в целом, числа острых форм и носителей. Данная тенденция заболеваемости ХрВГС наблюдается как в Витебской области, так и в целом по республике. Группа риска — взрослое работающее население 30-39 лет. Среди установленных путей передачи превалирует половой путь. Пандемия инфекции COVID-19, привела к снижению заболеваемости ВГВ, а также к снижению охвата вакцинацией детского населения, что может оказать в последствии неблагоприятное воздействие на эпидемическую ситуацию, здоровье нынешнего и будущих поколений.

## Литература

- 1. Hepatitis B [Электронный ресурс] / Detail. Режим доступа: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b (дата обращения: 09.02.2021).
- 2. Эпидемиологическая диагностика: учеб. пособие / Г. Н. Чистенко, М.И. Бандацкая, А. М. Близнюк и др.; под ред. Г. Н. Чистенко; Белорусский государственный медицинский университет. Минск, 2007-148 с.