

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ЛИЦ**

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

*Выяснение особенностей распространенности сопутствующей патологии у ВИЧ-позитивных лиц является весьма актуальным вопросом и имеет как научный, так и практический интерес.*

*Цель исследования: выявить особенности распространенности сопутствующей патологии у ВИЧ-инфицированных пациентов.*

*В исследовании участвовало 647 взрослых ВИЧ-инфицированных пациентов. Объем обследования соответствовал клиническим протоколам диагностики и лечения пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 66 от 05.02.2007),*

*У большинства (78,8%) из обследованных 647 ВИЧ-инфицированных пациентов диагностировали сопутствующую патологию, причем в большинстве случаев она имела сочетанный характер (распространенность 280,7 ± 5,3). У указанной группы пациентов выявили 49 различных нозологических форм сопутствующей патологии.*

*У ВИЧ-инфицированных лиц наиболее часто диагностировали патологию печени, которую выявили у 434 человек (67,1 ± 1,8) и глотки (57,7 ± 2,6). Хронический гепатит С (58,1 ± 1,9), орофарингеальный кандидоз (31,1 ± 1,8), хронический ринит (18,9 ± 1,5), хронический фарингит (18,2 ± 1,5) и дефицит массы тела (12,8 ± 1,3) оказались наиболее часто диагнистрованными заболеваниями среди обследованных ВИЧ-инфицированных пациентов. Полученные данные позволяют оптимизировать организацию оказания медицинской помощи иммунокомпрометированным лицам.*

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, иммунодефицит, гепатит, орофарингеальный кандидоз, сопутствующая патология.

*P. A. Zatoloka*

### **PREVALENCE OF CONCOMITANT PATHOLOGY IN HIV-INFECTED INDIVIDUALS**

*Establishing features of prevalence of concomitant pathology in HIV positive individuals has been quite a topical issue and has both scientific and practical interest.*

*Objectives: to detect features of prevalence of concomitant pathology in HIV-infected patients.*

*There were 647 adult HIV-infected patients who took part in the research. Scope of research meets clinical protocols for diagnostics and treatment of patients infected with human immunodeficiency virus. (Order of Ministry of Health of the Republic of Belarus № 66, 05.02.2007).*

*Majority (78.8%) of 647 examined HIV-infected patients were diagnosed with a concomitant pathology; in majority cases the pathology was of a combined character (prevalence 280.7 ± 5.3). 49 different nosological forms of concomitant pathology were detected in the group of patients referred above.*

*Pathology of liver which was detected in 434 people (67.1 ± 1.8) and of pharynx (57.7 ± 2.6) were diagnosed most often in HIV-infected individuals. Chronic hepatitis C (58.1 ± 1.9), oropharyngeal candidiasis (31.1 ± 1.8), chronic rhinitis (18.9 ± 1.5), chronic pharyngitis (18.2 ± 1.5) and body*

## □ Оригинальные научные публикации

*weight deficit ( $12.8 \pm 1.3$ ) were among most often diagnosed diseases in examined HIV-infected patients. The obtained data makes it possible to optimize organization of medical care to immuno-compromised individuals.*

**Keywords:** HIV-infection, immunodeficiency, hepatitis, oropharyngeal candidiasis, concomitant pathology.

При инфицировании вирусом иммунодефицита человека происходит прогрессирующее снижение числа иммунокомпетентных клеток, прежде всего, содержащие маркер CD4. Указанное обстоятельство приводит к прогрессированию иммунологической недостаточности и, как следствие, накопление «балласта» сопутствующей патологии. Некоторые литературные данные указывают на значительную распространенность сопутствующих заболеваний у ВИЧ-инфицированных лиц. В большинстве случаев информация представлена по конкретным заболеваниям на разных стадиях ВИЧ-инфекции, а не в виде частоты встречаемости всей совокупности сопутствующей патологии. Кроме того, большинство исследований такого характера выполнены в иной экологической и климатической обстановке (страны Африки, Азии), что не позволяет экстраполировать эти данные в условия нашего региона [8–12]. Данные о распространенности сопутствующей патологии у ВИЧ-инфицированных пациентов могут быть использованы для совершенствования оказания медицинской помощи этой группе пациентов, разработки схем профилактики, лечения и реабилитации, повышения качества жизни. Таким образом, выяснение особенностей распространенности сопутствующей патологии у ВИЧ позитивных лиц является весьма актуальным вопросом и имеет как научный, так и практический интерес.

**Цель:** выявить особенности распространенности сопутствующей патологии у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Имеющиеся литературные сведения указывают на высокую распространенность и значительное разнообразие воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей на фоне иммунодефицита. Поэтому оценку распространенности патологии респираторного тракта выделили в отдельную задачу. Таким образом, заявленная цель достигается за счет решения следующих задач:

1) выявить распространенность воспалительных заболеваний ЛОР-органов у ВИЧ-инфицированных пациентов;

2) определить частоту выявления иной (за исключением оториноларингологической) сопутствующей патологии у лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека.

### Материалы и методы

В исследовании участвовало 647 ВИЧ-инфицированных пациентов старше 18 лет (взрослое население), проживающих на территории Республики Беларусь. Мужчин обследовано 370 (57,2%), женщин – 277 (42,8%).

570 (88,1%) обследованных пациентов состояли на диспансерном учете в консультативно-диспансерном отделении учреждения здравоохранения «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска (Республика Беларусь) по поводу ВИЧ-инфекции. Еще 77 (11,9%) – зарегистрированы в кабинете инфекционных заболеваний районной поликлиники учреждения здравоохранения «Светлогорская центральная районная больница» (Гомельская область, Республика Беларусь). Средний возраст обследованных лиц на момент установки диагноза ВИЧ-инфекция и приятия на диспансерный учет составил  $28,0 \pm 0,3$  лет, минимальный – 18 лет, максимальный – 64 года. Девятым пациентам (1,4%) диагноз вирусного иммунодефицита человека был выставлен до 18-летнего возраста, и они наблюдались в учреждении здравоохранения «Городская детская инфекционная клиническая больница» города Минска, а по достижению 18 лет приняты на диспансерный учет в консультативно-диспансерное отделение учреждения здравоохранения «Городская клиническая инфекционная больница» города Минска, где и участвовали в исследовании. В том числе обследовано 25 (3,9%) беременных ВИЧ-позитивных женщин.

355 (54,9%) человек, инфицированных вирусом иммунодефицита, заразились парентеральным путем – это потребители инъекционных наркотиков. Половой путь инфицирования выявлен у 285-и (44,0%) человек, в том числе гетеросексуальные связи – 274 (42,3%), гомо- и бисексуальные связи – 11 (1,7%).

Средний возраст обследованных лиц на момент обследования у врача-инфекциониста и оториноларинголога составил  $32,2 \pm 0,3$  года, минимальный – 18 лет, максимальный – 67.

Средний интервал времени от момента регистрации ВИЧ-инфицированного пациента на диспансерном учете до проведенного нами обследования составил  $4,1 \pm 0,14$  года.

Характеристики обследованных пациентов по полу, возрасту, пути инфицирования не отличаются от этих показателей у всех ВИЧ-инфицированных лиц, зарегистрированных в Республике Беларусь, что позволяет экстраполировать сформулированные заключения на генеральную совокупность ВИЧ-инфицированных пациентов [4, 5].

Обследование пациентов выполняли при очередном посещении указанных выше учреждений здравоохранения. Каждый пациент был осмотрен врачом-инфекционистом, оториноларингологом, выполнял соответствующие плану диспансеризации лабораторные обследования. Объем обследования соответствовал клиническим протоколам диагностики и лечения больных, инфицированных вирусом имму-

## Оригинальные научные публикации

нодефицита человека (Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь (МЗРБ) № 66 от 05.02.2007), инструкции по применению «Метод оптимизации обследования и проведения антиретровирусной терапии у взрослых и подростков», утверждена МЗРБ 28.12.2012, №240-1212, клиническому протоколу «Диагностика и лечение пациентов с оториноларингологическими заболеваниями», утвержденными приказом МЗРБ № 82 от 12.02.2007, (новая редакция – приказ МЗРБ № 94 от 29.07.2016).

Обследование ВИЧ-инфицированных пациентов выполняли при плановом периодическом обследовании, то есть в виде диспансеризации, а не по поводу их активного обращения за медицинской помощью связи с ухудшением состояния. Следовательно, представленные ниже данные указывают на общую распространенность сопутствующей патологии, а не на частоту выявления патологии в виде активного обращения иммунокомпрометированных лиц за медицинской помощью.

Для более удобного восприятия информации, данные о сопутствующей патологии, представлены раздельно. В первом разделе представлена патология, которую диагностировал врач-инфекционист. В этот раздел включены заболевания внутренних органов (например, хронический гепатит С, себорейный дерматит и др.), изменения в показателях общего анализа крови (например, тромбоцитопения и др.), а также патология, диагностированная консультантами (например, хронический вульвовагинит, лимфома брюшной полости и др.) (таблица 1). Таким образом, в первом разделе представлена вся сопутствующая патология за исключением заболевания уха, горла, носа и слизистой оболочки полости рта.

Во втором разделе представлены заболевания уха, горла, носа и слизистой оболочки полости рта, диагностированные оториноларингологом (таблица 2). При осмотре пациента, в частности при выполнении фарингоскопии, оториноларинголог оценивал, в том числе и состояние слизистой оболочки полости рта (язык, десны, дно полости рта, небо, внутренняя поверхность щек, губы). Поэтому посчитали целесообразным описать как патологию ЛОР-органов (заболевания глотки, носа, горлани, уха), так и заболевания слизистой оболочки полости рта, которую выявил оториноларинголог при осмотре.

Одним из наиболее наглядных статистических показателей, демонстрирующих значимость какой-либо патологии, является ее распространенность:

– распространенность патологии – число случаев выявления всех сопутствующих заболеваний, либо групп заболеваний (например, патология ЛОР-органов) в расчете на 100 обследованных пациентов (как имеющих, так и не имеющих патологию). В случае если в группе пациентов много лиц, имеющих сочетанную патологию рассматриваемой локализации, распространенность патологии может быть больше значения 100;

– распространенность заболевания – число случаев выявления определенного заболевания в расчете на 100 обследованных пациентов (как имеющих, так и не имеющих патологию). Распространенность заболевания не может быть больше значения 100 [2, 7].

### Результаты и обсуждение

Из 647 обследованных ВИЧ-инфицированных пациентов у 510 (78,8%) на момент исследования выявили сопутствующую патологию. Всего оториноларингологом и врачом-инфекционистом диагностировали 1816 случаев заболеваний. Таким образом, общая распространенность всей сопутствующей иммунодефициту патологии составила  $280,7 \pm 5,3$  случаев на 100 обследованных ВИЧ-инфицированных пациентов, что указывает на превалирование сочетанных состояний.

В соответствии с дизайном исследования в первом разделе представлена сопутствующая иммунодефициту патология, за исключением заболеваний ЛОР-органов. Из обследованных 647 ВИЧ-инфицированных пациентов врач-инфекционист у 501 (77,4%) диагностировал патологические состояния и заболевания (без учета оториноларингологической патологии). Всего по результатам обследования инфекциониста диагностировали 944 случая патологии, ее распространенность составила  $145,9 \pm 2,7$  на 100 обследованных пациентов.

В таблице 1 представлена распространенность (число случаев выявления патологии на 100 обследованных лиц) состояний (заболевания и синдромы) у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, без учета патологии ЛОР-органов и слизистой оболочки полости рта.

Из представленных в таблице 1 данных следует, что наиболее распространенными заболеваниями внутренних органов у ВИЧ-инфицированных пациентов является патология печени, которую диагностировали у 434 человек, частота выявления которой составила  $67,1 \pm 1,8$  случаев на 100 обследованных пациентов. Превалирующей, из указанной группы заболеваний, оказался хронический гепатит С (распространенность –  $58,1 \pm 1,9$ ). Сочетание С и В гепатитов диагностировали в 24-х случаях ( $3,7 \pm 0,7$ ).

Вспалительную патологию нижних дыхательных путей, в том числе и специфической этиологии, диагностировали у 90 обследованных ( $13,9 \pm 1,4$ ). Туберкулез легких выявили у 30 пациентов ( $4,6 \pm 0,8$ ).

Актуальной патологией у иммунодепрессивных пациентов являются пневмония ( $6,5 \pm 1,0$ ), лимфаденопатия ( $5,6 \pm 0,9$ ), тромбоцитопения ( $5,7 \pm 0,9$ ). Дефицит массы тела различной степени тяжести выявили у 83 ВИЧ-инфицированных ( $12,8 \pm 1,3$ ).

Во втором разделе исследования представлены заболевания уха, горла, носа и слизистой оболочки полости рта, диагностированные у ВИЧ-инфицированных пациентов оториноларингологом (таблица 2).

Из 647-и обследованных ВИЧ-инфицированных пациентов у 137 (21,2%) при оториноларингологи-

## □ Оригинальные научные публикации

Таблица 1. Распространенность патологических состояний (заболевания и синдромы) у ВИЧ-инфицированных лиц (без учета патологии ЛОР-органов)

Патология	Число случаев	Распространенность ( $P \pm m$ )
Хронический гепатит С	376	58,1 ± 1,9
Хронический гепатит В	3	0,5 ± 0,3
Хронический гепатит С+В	24	3,7 ± 0,7
Токсический гепатит	21	3,2 ± 0,7
Цирроз печени	10	1,5 ± 0,5
Хронический панкреатит	10	1,5 ± 0,5
Хронический холецистит	1	0,2 ± 0,2
Пневмония (в т. ч. пневмоцистная пневмония)	42(2)	6,5 ± 1,0(0,3 ± 0,2)
Хронический бронхит	18	2,8 ± 0,6
Туберкулез легких	30	4,6 ± 0,8
Инфекционный эндокардит	3	0,5 ± 0,3
Себорейный дерматит	15	2,3 ± 0,6
Псориаз	2	0,3 ± 0,2
Рецидивирующая герпетическая инфекция	18	2,8 ± 0,6
Онихомикоз стоп	28	4,3 ± 0,8
Астено-невротический синдром	4	0,6 ± 0,3
Полинейропатия	19	2,9 ± 0,7
Энцефалопатия	20	3,1 ± 0,7
Лимфоаденопатия	36	5,6 ± 0,9
Хронический вульвовагинит	2	0,3 ± 0,2
Дисбактериоз кишечника	10	1,5 ± 0,5
Алкогольная болезнь	1	0,2 ± 0,2
Саркома Капоши (без учета локализации в глотке)	2	0,3 ± 0,2
Лимфома брюшной полости	3	0,5 ± 0,3
Хроническая диарея	2	0,3 ± 0,2
Длительная лихорадка	13	2,0 ± 0,6
Полифакторная анемия	28	4,3 ± 0,8
Тромбоцитопения	37	5,7 ± 0,9
Дефицит массы тела, в том числе:	83	12,8 ± 1,3
до 10%	20	3,1 ± 0,7
10–30%	48	7,4 ± 1,0
кахексия (более 30%)	15	2,3 ± 0,6

ческом осмотре не выявили хронической патологии ЛОР-органов и слизистой оболочки полости рта, а у 510 (78,8%) диагностировали заболевания, в том числе у 229 (35,4%) – сочетанную патологию, у 281 (43,4%) – изолированную. У иммунокомпрометированных лиц диагностировали 872 хронических заболевания ЛОР-органов и слизистой оболочки полости рта. Таким образом, распространенность всей оториноларингологической патологии составила  $134,7 \pm 2,7$  случаев на 100 обследованных пациентов.

В таблице 2 представлено число случаев выявления и распространенность (число случаев выявления на 100 пациентов) хронических заболеваний глотки, носа, горла, уха и слизистой оболочки полости рта у ВИЧ-инфицированных пациентов при оториноларингологическом осмотре. Всего оториноларинголог выявил 20 различных нозологических форм.

Из оториноларингологической патологии наибольшую распространенность ( $31,1 \pm 1,8$  случаев

на 100 пациентов) среди ВИЧ-позитивных лиц имел грибковый воспалительный процесс с вовлечением тканей глотки и слизистой оболочки полости рта (орофарингеальный кандидоз). Хронический ринит ( $18,9 \pm 1,5$ ) и хронический фарингит ( $18,2 \pm 1,5$ ) выявили практически с одинаковой частотой. Распространенность хронического синусита составила  $12,7 \pm 1,3$  случаев на 100 пациентов. Иную патологию диагностировали реже. Хронический тонзиллит ( $8,3 \pm 1,1$ ) и гипертрофию аденоидов ( $7,0 \pm 1,0$ ) выявили со сходной частотой. Распространенность хронического ларингита составила  $4,3 \pm 0,8$  случаев на 100 обследованных пациентов.

В 3-х случаях диагностировали новообразования (по одному случаю ( $0,2 \pm 0,2$ ) – саркому Капоши глотки, папиллому небной дужки, кисту верхнечелюстной пазухи).

Частота выявления гипертрофии аденоидов ( $7,0 \pm 1,0$ ), а также патология, определяющая клиническую стадию иммунодефицита (в таблице обозна-



**Таблица 2. Число случаев выявления и распространенность хронических заболеваний ЛОР-органов и слизистой оболочки полости рта у ВИЧ-инфицированных пациентов**

Патология	Число случаев	Распространенность, ( $P \pm m$ )
Сикоз преддверия носа	6	$0,9 \pm 0,4$
Хронический ринит	122	$18,9 \pm 1,5$
Хронический синусит	82	$12,7 \pm 1,3$
Киста верхнечелюстной пазухи	1	$0,2 \pm 0,2$
Ангулярный хейлит*	37	$5,7 \pm 0,9$
Некротический гингивит*	23	$3,6 \pm 0,7$
Волосатая лейкоплакия языка*	40	$6,2 \pm 1,0$
Хронический фарингит	118	$18,2 \pm 1,5$
Хронический тонзиллит	54	$8,3 \pm 1,1$
Орофарингеальный кандидоз*	201	$31,1 \pm 1,8$
Гипертрофия аденоидов	45	$7,0 \pm 1,0$
Кандидозный эзофагит*	7	$1,1 \pm 0,4$
Папиллома небной дужки	1	$0,2 \pm 0,2$
Саркома Капоши глотки*	1	$0,2 \pm 0,2$
Хронический ларингит	28	$4,3 \pm 0,8$
Хронический диффузный наружный отит	31	$4,8 \pm 0,8$
Хронический гнойный средний отит	12	$1,9 \pm 0,5$
Хронический адгезивный отит	7	$1,1 \pm 0,4$
Хроническая нейросенсорная потеря слуха	9	$1,4 \pm 0,5$
Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей*	47	$7,3 \pm 1,0$

Примечание. Значком \* отмечена патология, указывающая на клиническую стадию ВИЧ-инфекции (классификация ВОЗ).

чена звездочкой), у обследованных ВИЧ-инфицированных лиц достоверно значительно превышала популяционные показатели [1, 6].

Особенности клинических проявлений и распространенность оториноларингологической патологии у рассматриваемой группы пациентов во многом определяется состоянием иммунитета [3].

Таким образом, у 78,8% ВИЧ-инфицированных пациентов диагностировали сопутствующую патологию, причем в большинстве случаев она имела сочетанный характер (распространенность  $280,7 \pm 5,3$ ). Наиболее часто диагностировали патологию печени, которую выявили у 434-х человек, ( $67,1 \pm 1,8$ ). Превалирующей, из указанной группы заболеваний, оказался хронический гепатит С ( $58,1 \pm 1,9$ ). Актуальным состоянием для рассматриваемой группы пациентов явился дефицит массы тела различной степени тяжести ( $12,8 \pm 1,3$ ).

Воспалительную патологию глотки диагностировали также достаточно часто – у 373 ВИЧ-инфицированных пациентов ( $57,7 \pm 2,6$ ), в том числе орофарингеальный кандидоз – у 201 ( $31,1 \pm 1,8$ ), хронический фарингит – у 118 ( $18,2 \pm 1,5$ ).

## Выводы

1. У большинства (78,8%) ВИЧ-инфицированных пациентов диагностировали сопутствующую патологию, причем наиболее часто она имела сочетанный характер (распространенность  $280,7 \pm 5,3$ ).

2. Патологию печени ( $67,1 \pm 1,8$ ) и глотки ( $57,7 \pm 2,6$ ) чаще других выявили у иммунокомпрометированных лиц.

3. Хронический гепатит С ( $58,1 \pm 1,9$ ), орофарингеальный кандидоз ( $31,1 \pm 1,8$ ), хронический ринит ( $18,9 \pm 1,5$ ), хронический фарингит ( $18,2 \pm 1,5$ ) и дефицит массы тела ( $12,8 \pm 1,3$ ) оказались наиболее часто диагнисторованными заболеваниями среди обследованных ВИЧ-инфицированных пациентов.

## Литература

- Борзов, Е. В. Распространенность патологии ЛОР-органов / Е. В. Борзов // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2002. – № 1. – С. 3–5.
- Гланц, С. Медико-биологическая статистика : пер. с англ. / С. Гланц. – М.: Практика, 1998. – 459 с.
- Затолока, П. А. Распространенность хронической патологии ЛОР-органов и слизистой оболочки полости рта у ВИЧ-инфицированных пациентов в зависимости от иммунного статуса / П. А. Затолока, М. Л. Доценко, М. С. Щемерова // Вестн. оториноларингологии. – 2013. – № 1. – С. 26–29.
- Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2014 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2015. – 282 с.
- Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2015 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2016. – 281 с.
- Пальчун, В. Т. Эпидемиологические аспекты синуситов и основные подходы к лечению / В. Т. Пальчун, А. В. Гурков, А. В. Мужичкова // Вестн. оториноларингологии. – 2008. – № 5. – С. 206–207.
- Применение статистических методов в эпидемиологическом анализе : практикум / Е. Д. Савилов [и др.]. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 112 с.
- Cervico-facial and ENT symptoms due to HIV infection in tropical area. About 253 Congolese cases / G. Ondzotto [et al.] // Bull. Soc. Pathol. Exot. – 2004. – Vol. 97, № 1. – P. 59–63.



## Оригинальные научные публикации

9. *Colonization of human immunodeficiency virus-infected outpatients in Taiwan with Candida species / C. C. Hung [et al.] // J. Clin. Microbiol. – 2005. – Vol. 43, № 4. – P. 1600–1603.*

10. *HAART impact on prevalence of chronic otitis media in Brazilian HIV-infected children / R. Weber [et al.] // Braz. J. Otorhinolaryngol. – 2006. – Vol. 72, № 4. – P. 509–514.*

11. *Otitis media in Brazilian human immunodeficiency virus infected children undergoing antiretroviral therapy /*

I. D. Miziara [et al.] // *J. Laryngol. Otol. – 2007. – Vol. 121, № 11. – P. 1048–1054.*

12. *Pattern of pathogens in ear discharge of HIV-infected children in Nnewi, Southeast Nigeria / E. F. Ugochukwu [et al.] // Niger. J. Clin. Pract. – 2007. – Vol. 10, № 2. – P. 130–136.*

Поступила 10.03.2017 г.