

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХРОНИЧЕСКИХ ПАРАНАЗАЛЬНЫХ СИНУСИТОВ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Затолока Павел Александрович

*Доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой
Белорусский государственный медицинский университет,
Беларусь, Минск,
p.zatoloka@mail.ru*

Распространенность хронической патологии ЛОР-органов ($134,7 \pm 2,7$) у ВИЧ-инфицированных пациентов превышает таковую в сравнении с популяционными данными. По мере снижения числа лимфоцитов CD4 в крови ВИЧ-инфицированных лиц выявили перераспределение пациентов из группы лиц, имеющих хронический ринит, в группу лиц, у которых верифицирован хронический синусит, что подтверждено снижением распространенности хронического ринита ($16,8 \pm 2,3$ при $CD4 < 200 \text{ мкл}^{-1}$) и увеличением – хронического синусита ($15,3 \pm 2,2$ при $CD4 < 200 \text{ мкл}^{-1}$). Подтверждена клиническая эффективность антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных пациентов на примере распространенности хронической воспалительной патологии околоносовых пазух. Выявили более низкую частоту выявления хронического синусита (при РНК ВИЧ $> 500 \text{ мл}^{-1}$ – $15,1 \pm 4,9$, РНК ВИЧ $\leq 500 \text{ мл}^{-1}$ – $10,7 \pm 4,1$) при низкой вирусной нагрузке.

Ключевые слова: *ВИЧ-инфекция; синуситы; антиретровирусная терапия.*

PREVALENCE OF CHRONIC PARANASAL SINUSES IN HIV-INFECTED PATIENTS

Zatoloka Pavel A.

*MD, Associate Professor, Head of the Department
Belarusian State Medical University
Belarus, Minsk
p.zatoloka@mail.ru*

Prevalence of chronic pathology of ENT-organs ($134,7 \pm 2,7$) in HIV-infected patients exceeds the one as compared with population data. With decreasing in number of CD4 lymphocytes in HIV-infected patients' blood, we have detected a redistribution of patients from the group with chronic rhinitis into the group of those with verified chronic sinusitis, it is proved by decreasing of prevalence of chronic rhinitis ($16,8 \pm 2,3$ with $CD4 < 200 \mu\text{l}^{-1}$) and by increasing of prevalence of chronic sinusitis ($15,3 \pm 2,2$ with $CD4 < 200 \mu\text{l}^{-1}$). Clinical effectiveness of antiretroviral therapy has been proved in HIV-infected patients as illustrated by prevalence of chronic inflammatory pathology of paranasal sinuses. We have detected a lower detection rate of chronic sinusitis (with HIV RNA $> 500 \text{ ml}^{-1}$ – $15,1 \pm 4,9$, HIV RNA $\leq 500 \text{ ml}^{-1}$ – $10,7 \pm 4,1$) at low viral load.

Key words: *HIV-infection; sinusitis; antiretroviral therapy.*

По состоянию на 1 октября 2019 года в Республике Беларусь зарегистрировано 28570 случаев ВИЧ-инфекции (к сожалению, на момент подготовки статьи к публикации более свежей официальной информации в доступных источниках не представлено). Показатель распространенности составляет 227,89 на 100 тысяч населения. В целом по республике удельный вес женщин из общего числа ВИЧ-инфицированных составляет 39,5% (11296 человек), мужчин – 60,5% (17274 человека). С 1987 по 01.10.2019 г. от ВИЧ-инфицированных материей родилось 4164 ребенка, диагноз «ВИЧ-инфекция» подтвержден 316 детям, рожденным от ВИЧ-инфицированных матерей (7,6% от всех родившихся). Таким образом эпидемиологические аспекты ВИЧ инфекции сохраняют свою актуальность.

Цель исследования: выявить закономерности распространенности хронических воспалительных процессов околоносовых пазух у ВИЧ-инфицированных пациентов.

Материалы и методы. Нами обследовано 647 ВИЧ-инфицированных пациентов в возрасте старше 18 лет (взрослое население), которые проживают на территории Республики Беларусь. 570 (88,1%) пациентов состояли на диспансерном учете в консультативно-диспансерном отделении учреждения здравоохранения «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска (Республика Беларусь), 77 (11,9%) – зарегистрированы в кабинете инфекционных заболеваний районной поликлиники учреждения здравоохранения «Светлогорская центральная районная больница» (Гомельская область, Республика Беларусь). Среди них обследовано женщин 277 (42,8%), мужчин – 370 (57,2%), Средний возраст обследованных лиц на момент оториноларингологического осмотра составил $32,2 \pm 0,3$ года, минимальный – 18 лет, максимальный – 67.

Все пациенты были разделены на группы. При формировании групп учитывались клиническая стадия ВИЧ-инфекции (классификация Всемирной организации здравоохранения, 2004 год), число лимфоцитов, содержащих маркер CD4 в микролитре крови (иммунологический критерий классификации Комитета по контролю за заболеваниями, США, 1993 год), получение специфической антиретровирусной терапии, вирусная нагрузка в группе пациентов, получающих антиретровирусную терапию [3,5].

Всех пациентов разделили на 4 группы в соответствии с клинической классификацией ВИЧ-инфекции (классификация ВОЗ, 2004). Первую клиническую стадию иммунодефицита выявили у 326-и (50,4%) пациентов, вторую у – 54-х (8,3%), третью – у 194-х (30,0%), четвертую – у 73-х (11,3%).

Учитывая число лимфоцитов CD4 в микролитре крови (иммунологический критерий классификации Комитета по контролю за заболеваниями, США, 1993 год), к первой группе отнесли пациентов, у которых уровень CD4 превышал 500 в микролитре крови (127 (19,6%) человек). Ко второй (CD4 200-500 мкл^{-1}) – 252 (39,0%) человека. Третья группа пациентов составила 268 (41,4%) человек, в нее

включены ВИЧ-инфицированные пациенты, у которых число лимфоцитов CD4 в крови было менее 200 мкл⁻¹ [1].

Антиретровирусную терапию получали 128 (19,8%) ВИЧ-инфицированных пациентов, 519 (80,2%) – не получали.

Из 128 ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию, у 56-и (51,4%) вирусная нагрузка была менее 500 копий РНК ВИЧ в миллилитре плазмы крови, у 53-х (48,6%) – меньше указанного уровня.

Оценку распространенности патологии околоносовых пазух проводили в виде скринингового обследования. Состояние ЛОР - органов оценивали при очередном диспансерном обследовании пациентов.

Результаты и обсуждения. При оториноларингологическом осмотре ВИЧ-инфицированных пациентов нами диагностировано 872 случая хронических заболеваний ЛОР-органов. Таким образом, распространенность всей хронической оториноларингологической патологии составила 134,7±2,7 случаев на 100 обследованных пациентов [8].

В соответствии с целью исследования у ВИЧ инфицированных пациентов выявляли и оценивали распространенность хронического синусита (J32 – шифр по Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем» 10 пересмотра (МКБ-10) [7]. Среди всех 617 обследованных ВИЧ - инфицированных пациентов хронический синусит диагностировали у 82 человек. Таким образом распространенность хронического синусита составила 12,7±1,3 случаев заболеваний на 100 ВИЧ - инфицированных пациентов, в том числе выявили 3 случая хронического полипозного синусита.

В таблице представлена распространенность хронических синуситов в зависимости от клинической стадии иммунодефицита в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения.

Таблица – Число случаев выявления и распространенность (Р) хронических воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух в зависимости от клинической стадии ВИЧ-инфекции

Патология	Клиническая стадия ВИЧ-инфекции							
	I стадия n=326		II стадия n=54		III стадия n=194		IV стадия n=73	
	Число случаев и распространенность							
	Абс.	Р±m	Абс.	Р±m	Абс.	Р±m	Абс.	Р±m
Хронический синусит	32	9,8±1,6	10	18,5±5,3	30	15,5±2,6	10	13,7±4,0
Хронический ринит	64	19,6±2,2	25	46,3±6,8	25	12,9±2,4	8	11,0±3,7

Из представленных в таблице данных следует, что наибольший рост распространенности хронического синусита произошел от первой (9,8±1,6) ко второй (18,5±5,3) стадии ВИЧ-инфекции, однако на последующих стадиях

выявили снижение частоты выявления указанной патологии. Снижение распространенности хронических синуситов на третьей ($15,5 \pm 2,6$) и четвертой ($13,7 \pm 4,0$) стадиях иммунодефицита, на наш взгляд, связано с назначением антиретровирусной терапии на второй и последующих стадиях ВИЧ-инфекции.

Следует отметить, что выявлен рост распространенности хронического ринита от первой ($19,6 \pm 2,2$) ко второй ($46,3 \pm 6,8$) стадии ВИЧ-инфекции, однако на последующих стадиях выявили снижение частоты указанной патологии до $11,0 \pm 3,7$.

Выявлена зависимость распространенности хронических воспалительных заболеваний околоносовых пазух от числа лимфоцитов CD4 в микролитре крови ВИЧ-инфицированных пациентов. Достоверно увеличилась распространенность хронического синусита с $9,5 \pm 1,9$ (при CD4 200-499 мкл⁻¹) до $15,3 \pm 2,2$ (при CD4 < 200 мкл⁻¹, $p < 0,05$).

В ходе исследования проанализировали распространенность заболеваний носа и околоносовых пазух в группах ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих и не получающих антиретровирусную терапию. Распространенность хронической воспалительной патологии околоносовых пазух достоверно не отличается в зависимости от получения ВИЧ-инфицированными пациентами антиретровирусной терапии. Так распространенность хронических синуситов у пациентов, получающих антиретровирусную терапию, составила $13,3 \pm 3,0$, и не получающих специфическое лечение – $12,5 \pm 1,5$.

Распространенность хронических заболеваний носа и ОНП у ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию, также зависит от вирусной нагрузки [2,4,6,9,10,11]. Выявили более низкую частоту выявления хронического синусита (при РНК ВИЧ > 500 мл⁻¹ – $15,1 \pm 4,9$, РНК ВИЧ ≤ 500 мл⁻¹ – $10,7 \pm 4,1$) при низкой вирусной нагрузке.

Выводы:

1. Распространенность хронических воспалительных заболеваний околоносовых пазух у ВИЧ-инфицированных лиц зависит от клинической стадии ВИЧ-инфекции, выявили наибольший рост распространенности от первой ($9,8 \pm 1,6$) ко второй ($18,5 \pm 5,3$) стадии ВИЧ-инфекции. Снижение распространенности патологии околоносовых пазух на третьей и четвертой стадиях иммунодефицита связано с назначением антиретровирусной терапии на второй и последующих стадиях ВИЧ-инфекции.

2. При снижении числа иммунокомпетентных клеток частота выявления хронического синусита у ВИЧ-инфицированных пациентов достоверно увеличилась (с $13,4 \pm 3,1$ при CD4 более 500 мкл⁻¹ до $15,3 \pm 2,2$ при CD4 200-499 мкл⁻¹, $p < 0,05$). Распространенность хронической патологии носа и околоносовых пазух достоверно не отличается в зависимости от получения ВИЧ-инфицированными пациентами антиретровирусной терапии.

3. При вирусной нагрузке более 500 копий РНК ВИЧ в миллилитре плазмы крови увеличивается распространенность хронического синусита (при РНК ВИЧ > 500 мл⁻¹ – $15,1 \pm 4,9$, РНК ВИЧ ≤ 500 мл⁻¹ – $10,7 \pm 4,1$).

Список литературы:

1. Бартлетт, Д. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Д. Бартлетт, Д. Галант. – Балтимор: «Издательская бизнес-группа Джонса Хопкинса», 2006. – С. 455.
2. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С.М. Гланц. – М. : Практика, 1998. – С. 459.
3. Доценко, М. Л. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции: рук. для врачей / М. Л. Доценко, И. А. Карпов. – Минск: Тесей, 2008. – С. 346.
4. Затолока, П. А. Распространенность патологии ЛОР-органов у ВИЧ-инфицированных / П. А. Затолока // Вестник оториноларингологии. – 2008. – №5. – С. 21-22.
5. Затолока, П. А. Эпидемиологические и микробиологические особенности хронических ринитов и риносинуситов у ВИЧ-инфицированных пациентов / П. А. Затолока, М. С. Щемерова // Российская ринология. – 2010. – № 4. – С. 19-22.
6. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2018 г. Минск, ГУ РНМБ, 2015. – С. 304.
7. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: десятый пересмотр (МКБ-10). Минск: ООО «Асар», – 2001. – С. 400.
8. Пальчун, В. Т. Хронический экссудативный синусит / В. Т. Пальчун, А. В. Гуров, А. Н. Закариева / Вестник оториноларингологии – 2008. – № 5. – С.200-205.
9. Петровская, А. Н. Популяционные особенности распространенности хронической ЛОР-патологии у взрослых жителей высоких широт Восточной Сибири. / А. Н. Петровская, Т. А. Капустина / Вестн. оториноларингологии – 2002. – № 2. – С. 4-6. 505.
10. Фанта, И. В. ЛОР-заболеваемость по результатам обращаемости в лечебно-профилактические учреждения Санкт-Петербурга. / И. В. Фанта / Новости оториноларингологии и логопатологии – 2000. – № 4. – С. 59-62.
11. Antiretroviral therapy for HIV infection in adults and adolescents : Recommendations for a public health approach. 2010 revision / С. Avila [et al] // World Health Organization. – 2010. – P. 166.