

Заключение

Таким образом, данные официальной статистики говорят о более высоком уровне болезненности алкогольными психозами среди сельских жителей трудоспособного возраста по сравнению с жителями городов. Представленные данные необходимо учитывать при разработке национальной алкогольной политики, одним из важных аспектов которой должно являться снижение уровня связанных с алкоголем проблем среди сельских жителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лецинский, М.* О влиянии пьянства на общественное здоровье, нравственность, деятельные силы и мерах к ограничению его / М. Лецинский. — СПб., 1873. — 92 с.
2. *Лисицын, Ю. П.* Алкоголизм. Медико-социальные аспекты / Ю. П. Лисицын, П. И. Сидоров. — М.: Медицина, 1990. — 528 с.
3. *Морозов, Г. В.* Алкоголизм: руководство для врачей / Г. В. Морозов, В. Е. Рожнова, Э. А. Бабаян. — М.: Медицина, 1983. — 432 с.
4. *Разводовский, Ю. Е.* Эпидемиология алкоголизма в Беларуси. / Ю.Е. Разводовский // Медицинские Новости. — 2009. — № 5. — С. 42–47.
5. *Разводовский, Ю. Е.* Сравнительный анализ уровня смертности городского и сельского населения Беларуси / Ю. Е. Разводовский // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2008. — № 1. — С. 72–76.

УДК 616.24-02-06:616.98:578.828НIV]-073.77(476.2)

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

**Разумовская Е. В., Борисенко Т. Д., Бондаренко В. Н.,
Помазанский С. В., Филимонова Н. А.**

Учреждение «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница»

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Среди клинических проявлений ВИЧ-инфекции патология респираторного тракта занимает одно из ведущих мест и представляет угрозу для жизни пациентов. С самого начала эпидемии ВИЧ-инфекции легкие остаются органом наиболее подверженным различным оппортунистическим инфекциям. Инфекции органов дыхания служат самой частой причиной смерти у ВИЧ-инфицированных взрослых и детей — у 80 % погибших ВИЧ-позитивных больных выявляется легочная патология [1, 2].

По данным статистики в Гомельской области на 1 января 2012 года зарегистрировано 6439 случаев ВИЧ-инфекции. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией стабилизировалась, но остается самой высокой среди всех регионов Республики Беларусь — в течение 2011 г. выявлено 474 случая ВИЧ-инфекции. Подавляющее число ВИЧ-инфицированных — люди в возрастных группах 30–34 года (23,6 %), 35–39 лет (20,0 %), от 40 лет и старше (23,6 %). Среди выявленных в 2011 году удельный вес женщин — 50,4 %, мужчин — 49,6 %. Прослеживается значительный рост полового пути передачи среди женского населения: 1999 г. — 45,9 %, 2011 г. — 92,1 %. В Гомельской области зарегистрировано 1665 летальных случаев среди ВИЧ-инфицированных. В 2011 г. умерло 262 пациента, у большинства из них причиной смерти явилась легочная патология [3].

У больных ВИЧ-инфекцией с выраженной иммуносупрессией пневмонии носят рецидивирующий, агрессивный характер с осложнениями в виде множественных абсцессов, гнойного плеврита, эмпиемы, диафрагматита, вторичного менингита. Спектр возбудителей пневмоний зависит от степени иммуносупрессии и является одним из маркеров стадии ВИЧ-инфекции [4]. У взрослых при ВИЧ-инфекции наиболее часто встречающейся респираторной патологией является пневмония вызванная бактериальными агентами, туберкулез, пневмоцистная пневмония, саркома Капоши [5].

Цель исследования

Выявить медицинские и социальные факторы риска развития, особенности клинического течения ВИЧ-ассоциированных пневмоний (ВАП) у пациентов с ВИЧ-инфекцией в Гомельской области.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт и рентгенограмм 44 ВИЧ-инфицированных больных с пневмониями: мужчин — 26 чел. (59,1 %), женщин — 18 чел. (40,9 %), находившихся на стационарном лечении в У «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» в 2007–2011 гг. В качестве контрольной группы исследовано 32 больных с пневмониями без ВИЧ-инфекции, госпитализированных за аналогичный промежуток времени, из них мужчин было 16 чел. (50 %), женщин — 16 чел. (50 %).

Все пациенты при поступлении проходили обследование согласно протоколам Министерства здравоохранения Республики Беларусь, которое включало выяснение жалоб больного, сбор анамнеза жизни и болезни, физикальное и лабораторно-инструментальное обследование.

Статистическая обработка материала проведена с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 6.0., для сравнения категориальных данных двух независимых групп использовался Хи-квадрат критерий Пирсона.

Результаты и обсуждение.

Среди больных ВАП подавляющее большинство составили лица мужского пола. Средний возраст пациентов — $34 \pm 6,6$ лет. В контрольной группе средний возраст пациентов составил $32,6 \pm 3,9$ лет.

Средний срок госпитализации достоверно больше был у больных группы 1 и составил $18,2 \pm 4,5$ дня, в контрольной группе — $12,5 \pm 5,5$ дней ($p < 0,05$).

Среди обследованных пациентов с ВАП 37 чел. (84,1 %) составили городские жители, среди которых: 19 чел. (43,2 %) — г. Светлогорск, 10 чел. (22,7 %) — г. Гомель, 8 чел. (18,2 %) — г. Жлобин, 7 чел. (15,9 %) — сельские жители (Гомельский р-н). В контрольной группе также преимущественно были городские жители 26 (81,2 %), которые все являлись жителями г. Гомеля, а 6 чел. (18,8 %) были из сельской местности (Гомельский р-н).

В исследуемой группе 20 чел. (45,5 %) на момент госпитализации имели работу, не работающими оказались 24 чел. (54,5 %), в то время как в контрольной группе работающими оказались 28 чел. (87,5 %), не работающими лишь 4 чел. (12,5 %).

У ВИЧ-инфицированных пациентов преобладали социальные факторы риска: злоупотребление алкоголем, курение, наркомания, нахождение в местах лишения свободы. В исследуемой группе курение и злоупотребление алкоголем отмечено у 38 чел. (86,4 %), в контрольной группе достоверно ниже — у 11 чел. (34,4 %) ($p = 0,0001$, $\chi^2 = 21,86$), из них 5 человек только курят. В группе 1 в местах лишения свободы находилось 15 пациентов (34,1 %), из них 73,3 % случаев мужчины, 26,7 % — женщины.

Длительность ВИЧ-инфекции в исследуемой группе больных в среднем составила $5,3 \pm 4,5$ года. 32 чел. (72,7 %) являлись инъекционными наркоманами, из них 20 мужчин (62,5 %), 12 женщин (37,5 %). 12 чел. (27,3 %) заразились половым путем, из них 8 женщин (66,7 %), 4 мужчин (33,3 %).

У 33 пациентов (75 %) в группе 1 обнаружены антитела к вирусному гепатиту С, у 3 из них также был диагностирован и вирусный гепатит В. У 32 чел. (72,7 %) был кандидоз слизистых оболочек: орофарингеальный кандидоз, кандидоз пищевода, кишечника, у 5 женщин — кандидоз влагалища. У 8 больных наблюдались признаки ВИЧ-кахекии.

Больные ВАП достоверно чаще, чем больные группы сравнения, предъявляли жалобы на одышку ($\chi^2 = 7,91$) и субфебрилитет ($\chi^2 = 5,32$). Достоверно реже их беспокоили боли в груди ($\chi^2 = 7,77$) и фебрильная температура ($\chi^2 = 7,67$). При аускультации легких хрипы достоверно чаще выслушивались у больных контрольной группы ($\chi^2 = 24,24$).

При сравнении рентгенологической картины больных исследуемой группы и больных с пневмониями без ВИЧ оказалось, что в группе 1 воспалительный процесс был

распространенным: достоверно чаще имел двухстороннюю локализацию ($\chi^2 = 5,01$) с полисегментарным поражением ($\chi^2 = 4,5$), вовлечением как нижней доли, так и верхней, тогда как в группе 2 достоверно чаще воспалительный процесс располагался в нижней доле ($\chi^2 = 9,35$) левого легкого ($\chi^2 = 4,89$).

Спектр возбудителей пневмоний различен. У ВИЧ-инфицированных основным этиологическим агентом (20,5 %) является *P. jiroveci*. Эта пневмония является маркером IV стадии ВИЧ-инфекции и предполагает неблагоприятный исход. У лиц контрольной группы первое место занимает *Str. pneumoniae* (37,5 %), не отмечено грибковой этиологии и микробных ассоциаций.

В общем анализе крови у больных в группе 1 среднее содержание эритроцитов у мужчин составило $3,43 \pm 0,6 \times 10^{12}/л$ (от 2,4 до $4,36 \times 10^{12}/л$), у женщин — $3,29 \pm 0,85 \times 10^{12}/л$ (от 1,73 до $4,36 \times 10^{12}/л$), среднее содержание гемоглобина у мужчин — $110 \pm 16,4$ г/л (от 78 до 131 г/л), у женщин — $102 \pm 19,9$ г/л (от 75 до 132 г/л). Средняя скорость оседания эритроцитов (СОЭ) составила у мужчин $41,92 \pm 18,6$ мм/ч (от 10 до 68 мм/ч), у женщин — $47,8 \pm 15,4$ мм/ч (от 23 до 64 мм/ч). Среднее содержание лейкоцитов составило $8,1 \pm 6,5 \times 10^9/л$ (от 2,9 до $27,2 \times 10^9/л$), сегментоядерных лейкоцитов — $60,6 \pm 14,7$ % (от 20 до 80), палочкоядерных лейкоцитов — $7,85 \pm 3,7$ % (от 2 до 25 %), лимфоцитов — $19,2 \pm 9,9$ % (от 1 до 34 %).

В группе 2 в общем анализе крови среднее содержание эритроцитов и гемоглобина достоверно выше ($p = 0,0001$), чем в группе больных с ВАП и составило: эритроциты у мужчин — $4,45 \pm 0,42 \times 10^{12}/л$ (от 3,66 до $4,9 \times 10^{12}/л$), у женщин — $4,2 \pm 0,26 \times 10^{12}/л$ (от 3,62 до $4,64 \times 10^{12}/л$), гемоглобин у мужчин — $137 \pm 9,6$ г/л (от 123 до 151 г/л), у женщин — $124,8 \pm 7,1$ г/л (от 113 до 139 г/л).

Средняя СОЭ в группе 2 была достоверно ниже ($p < 0,05$) как у мужчин — $26,4 \pm 13,3$ мм/ч (от 6,7 до 51 мм/ч), так и у женщин — $30,6 \pm 14,9$ мм/ч (от 4 до 50 мм/ч). Среднее содержание лейкоцитов — $7,1 \pm 2,46 \times 10^9/л$ (от 3,6 до $12,9 \times 10^9/л$), сегментоядерных лейкоцитов — $60 \pm 10,4$ % (от 45 до 84 %), среднее содержание палочкоядерных лейкоцитов — $5,25 \pm 3,03$ % (от 1 до 18 %), что достоверно ниже ($p < 0,05$), чем в группе 1. Среднее содержание лимфоцитов в контрольной группе — $25,1 \pm 7,9$ % (от 12 до 42 %), что достоверно выше ($p < 0,05$), чем в группе исследования.

При анализе исхода лечения положительная динамика в исследуемой группе наблюдалась в 65,9 % случаев (29 чел.), 6 человек (13,7 %) были выписаны за самовольный уход или нарушение больничного режима, в 9 случаях (20,4 %) констатирована смерть. У больных контрольной группы выздоровление наступило у 28 человек (87,5 %), 4 человека (12,5 %) были выписаны за самовольный уход из стационара, случаев летального исхода не отмечено.

Выводы

1. Основной контингент больных с ВИЧ-ассоциированными пневмониями составляют молодые мужчины, проживающие преимущественно в Светлогорске и Жлобине, имеющие низкий социальный уровень, злоупотребляющие алкоголем и табаком, находившиеся в местах лишения свободы, инъекционные наркоманы, страдающие хроническими вирусными гепатитами С и В.

2. Пневмонии у ВИЧ-инфицированных протекают с выраженными клиническими и рентгенологическими симптомами, часто имеют двустороннюю локализацию с деструкцией легочной ткани, высокой частотой сопутствующих заболеваний, с чем и связаны более длительные сроки госпитализации.

3. Этиология пневмонии у ВИЧ-инфицированных больных представлена различными оппортунистическими микроорганизмами, среди которых на первый план выступает *P. jiroveci*.

4. Больные группы исследования имели достоверно более низкие средние показатели уровня эритроцитов, гемоглобина и лимфоцитов, и достоверно более высокие по-

казатели СОЭ, что говорит о наличии у них гипохромной анемии, лимфопении и синдрома ускоренного СОЭ.

5. Благоприятный исход у больных с ВАП наблюдался реже, чем в группе сравнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Оскирко, А. Н.* Поражения респираторного тракта у ВИЧ-инфицированных: учеб.-метод. пособие / А. Н. Оскирко. — Минск: БелМАПО, 2008. — 88 с.
2. Пневмоцистная пневмония, туберкулез легких и их сочетание у больных ВИЧ-инфекцией / Т. Н. Ермак [и др.] // Эпид. и инф. болезни — 2008. — № 3. — С. 34–38.
3. <http://belstat.gov.by/>
4. *Голобородько, Н. В.* Клинические аспекты лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции: учеб.-метод. пособие / Н. В. Голобородько. — Мн.: БелМАПО, 2008. — 52 с.
5. Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов. Пособие для практических врачей. — Мн.: БелМАПО, 2004. — 24 с.

УДК 616-072.7-057.875-073-71

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ИТОГОВОГО ЗАНЯТИЯ ПО ДАННЫМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ОМЕГА-М»

Рожкова Е. Н.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Период обучения в вузе характеризуется наличием длительных перегрузок, особенно выраженных на первых курсах обучения. Адаптация к комплексу факторов определяет успешность обучения, но в то же время требует высокого напряжения компенсаторно-приспособительных механизмов организма студента. Перегрузки в учебе, нервное напряжение, дефицит времени, отрицательные эмоции, гиподинамия, нарушение режима труда и отдыха являются теми факторами, которые вызывают у студентов нервно-вегетативное напряжение. Суммарная продолжительность рабочего времени в вузе и дома составляет 9–11 часов в день. Сочетание напряженной психоэмоциональной нагрузки с физической гипокинезией приводит к формированию морфофункциональных изменений со снижением функциональных возможностей организма [1].

Цель исследования

Дать оценку функционального состояния студентов во время итогового занятия.

Методы исследования

Исследование проводилось на базе «Гомельского государственного медицинского университета». Обследования студентов II курса проводились во время зачетных занятий по нормальной физиологии в ноябре месяце (III семестр) в первой половине дня с 8.00 до 14.00, в начале и в конце занятия. Общая продолжительность занятия составляла 2 часа 55 минут. Объем выборки: количество обследованных студентов — 40 человек в возрасте от 18 до 20 лет; выполнено 120 обследований с применением комплекса «Омега». Обследуемые находились в положении сидя, электроды накладывались в области запястий (I стандартное отведение). Для статистической обработки применяли функции экспорта полученных данных в таблицы «Excel», компьютерную программу «Statistica» 6.0.

Результаты и обсуждение

В результате обследования программно-аппаратным комплексом «Омега-М» студентов были получены 50 значений показателей физического, психоэмоционального состояния и их энергетического обеспечения, представленные в таблице 1. Для оценки показателей исследования в начале и после итогового занятия были использованы значения медианы и показатель достоверности p-level в градациях 0,00–0,01–0,05.