

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-14>

Структура неврологических синдромов у больных с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями головного мозга

А.В. Каплицкий

Выселковская центральная районная больница
им. В.Ф. Долгополова, Краснодарский край, станция Выселки
E-mail: fardor@mail.ru

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 111 пациентов с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями головного мозга (ГМ), умерших в период с 2016 по 2019 гг. По нозологиям ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ выделены следующие группы больных: без ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ; менингоэнцефалит; туберкулезное поражение ГМ; сочетанное поражение ГМ; токсоплазмоз ГМ; ВИЧ-ассоциированная энцефалопатия; лимфома ГМ. Среди всех неврологических синдромов преобладали менингеальный синдром и общемозговая симптоматика. При этом среди пациентов с менингеальным синдромом в основном встречалась его умеренная форма, а среди больных с угнетением сознания – оглушение. Среди двигательных и когнитивных нарушений преобладали умеренные и грубые. Реже всего отмечен судорожный синдром. В группах с менингоэнцефалитом, туберкулезным и сочетанным поражением ГМ выявлено наибольшее число случаев с менингеальным синдромом и общемозговой симптоматикой. В группе с токсоплазмозным поражением ГМ отмечены самые высокие показатели пирамидного синдрома, речевых нарушений, поражения черепно-мозговых нервов и нарушений функции тазовых органов.

Ключевые слова: неврология, инфекционные заболевания, ВИЧ, токсоплазмоз, лимфома, менингоэнцефалит.

Для цитирования: Каплицкий А.В. Структура неврологических синдромов у больных с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями головного мозга. Врач. 2021; 32 (1): 70–74. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-14>

ВИЧ-инфекция последние 40 лет является актуальной медицинской и социальной проблемой и одним из лидеров по числу летальных исходов. По данным за 2017 г., в России проживало >1 млн ВИЧ-инфицированных, из которых умерли более 200 тыс. человек [1]. Уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в России отличается в зависимости от региона. В Челябинской области средний показатель заболеваемости более чем на 40% выше, чем по стране [2]. По результатам статистики за 2019 г., Россия находится на 45-м месте в мире по числу ВИЧ-инфицированных. Согласно данным Роспотребнадзора за 2019 г., в последние годы отмечается рост случаев ВИЧ-инфекции среди лиц не только трудоспособного, но и пенсион-

ного возраста. Поражение головного мозга (ГМ) является преимущественным среди всех остальных поражений центральной нервной системы (ЦНС) при ВИЧ-инфекции [3]. Неврологические заболевания нередко являются дебютом ВИЧ-инфекции. По результатам патологоанатомических исследований до 80% больных с ВИЧ-инфекцией имеют поражение нервной системы [4]. Н.А. Беляков и соавт. предлагают следующую классификацию ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ:

- СПИД, сочетающий проявления инфекционного и дегенеративного процессов (нейроСПИД);
- СПИД-дементный синдром;
- ВИЧ-ассоциированные нейрокогнитивные нарушения;
- ВИЧ-энцефалопатия;
- ВИЧ-обусловленные поражения ЦНС (первичные);
- оппортунистические поражения ЦНС [5].

Неврологическая симптоматика при ВИЧ-инфекции обусловлена самим ВИЧ, оппортунистическими нейроинфекциями и онкологическими заболеваниями, а также побочным действием антиретровирусных препаратов [6]. В неврологическом статусе у больных с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями ГМ преобладают когнитивные нарушения (КН), вестибулоатактический синдром, акинетико-ригидный синдром, пирамидная недостаточность [7].

Цель исследования – выявить наиболее патогномичные неврологические синдромы при разных нозологических формах ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проанализированы истории болезни 111 пациентов с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями ГМ, умерших в период с 2016 по 2019 г. Истории болезни предоставлены филиалом «Больница №1» Медико-санитарной части №52 Федеральной службы исполнения наказаний России (Нижний Новгород), Нижегородским областным клиническим противотуберкулезным диспансером (филиал «Автозаводский», Нижний Новгород), Инфекционной больницей №23 (Нижний Новгород), Инфекционной больницей Калининградской области (Калининград). Среди пациентов было 85 мужчин (возраст – от 27 до 64 лет) и 26 женщин (возраст – от 28 до 52 лет).

Критерии включения: наличие ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ.

Критерии исключения: отсутствие подтвержденного диагноза ВИЧ-инфекции врачом-инфекционистом центра СПИД.

Согласно историям болезни, все больные наблюдались неврологом и инфекционистом, у них собирался анамнез, определялись уровни CD4, CD8 и вирусная нагрузка, проводились магнитно-резонансная (МРТ) или мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) ГМ, а также анализ спинномозговой жидкости.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При клиническом неврологическом осмотре пациентов выделены синдромы, характерные для ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ (рис. 1).

Менингеальный синдром. Оценивалась ригидность затылочных мышц по поперечным пальцам (п.п.). Данный синдром наблюдался у 85 (77% от общей выборки) больных с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями ГМ.

По наличию менингеального синдрома больных можно разделить на следующие группы: отсутствие менингеального синдрома (0 п.п.) – у 26 пациентов; легкий менингеальный синдром (1 п.п.) – у 13; умеренный менингеальный синдром (2 п.п.) – у 39; выраженный менингеальный синдром (≥ 3 п.п.) – у 33.

Таким образом, у большинства больных имелся менингеальный синдром разной степени выраженности.

Общемозговая симптоматика. В рамках общемозговой симптоматики оценивался уровень сознания. Угнетение сознания отмечалось у 83 (75%) пациентов. По степени угнетения сознания среди больных выделены: без угнетения сознания – 28 пациентов; оглушение – 54; сопор – 17; кома I степени – 9; кома II–III степени – 3.

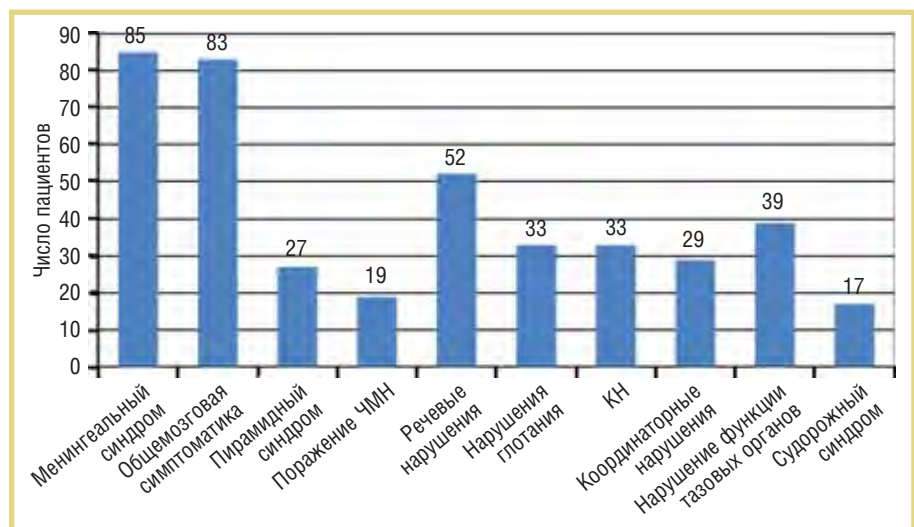


Рис. 1. Неврологические синдромы у больных с ВИЧ-ассоциированными заболеваниями ГМ.

Примечание. ЧМН – черепно-мозговые нервы

Fig. 1. Neurological syndromes in patients with HIV-associated brain diseases

Таким образом, у большинства больных наблюдалось угнетение сознания в виде оглушения.

Пирамидный синдром выявлен 27 (24%) пациентов. У больных с двигательными нарушениями оценивалась мышечная сила в парализованных конечностях. По степени снижения мышечной силы больные разделены на следующие группы: без двигательных нарушений – 84 пациента; легкие двигательные нарушения (мышечная сила ≥ 4 балла) – 1; умеренные (3–4 балла) – 15; выраженные (1,5–3,0 балла) – 2; грубые (до пlegии; $< 1,5$ баллов) – 9.

Таким образом, у большинства больных не выявлено двигательных нарушений. Среди групп с двигательными нарушениями наибольшее число больных в группах с умеренными и грубыми нарушениями.

Поражение ЧМН. Оценивалось поражение одной или нескольких пар ЧМН. В исследовании выявлены 19 (17%) больных с поражением тех или иных пар ЧМН: без поражения ($n=92$); III пары ($n=5$); III и VII пар ($n=3$); III и XII пар ($n=1$); II, III, V пар ($n=1$); VII, XII, III пар ($n=1$); VII пары ($n=8$).

Таким образом, у большинства пациентов отсутствовали поражения ЧМН.

Речевые нарушения. Для выявления речевых нарушений оценивалась артикуляция, подвижность мягкого нёба, понимание речи, узнавание названий предметов, составление сложных логико-грамматических конструкций. В исследовании выявлено 52 (47% от общей выборки) пациента с речевыми нарушениями. По речевым нарушениям выделены следующие группы пациентов: без речевых нарушений – 59 больных; афазии – у 18; дизартрии – у 34.

Таким образом, у большинства пациентов не наблюдалось речевых нарушений.

Нарушения глотания (дисфагия). Для выявления нарушений глотания оценивался анамнез и жалобы пациента. В клиническом осмотре обращалось внимание на подвижность мягкого нёба, выраженность глоточного и нёбного рефлексов, проводилась водная глотательная проба – больному предлагалось выпить 100 мл воды без остановки, после этого в течение 1 мин оценивалось наличие или отсутствие кашля. В исследовании выявлены 33 (30% от общей выборки) больных с нарушением глотания. По нарушениям глотания выделены следующие группы: без нарушений – 78 пациентов; частичное нарушение глотания (частичная дисфагия) – у 15; отсутствие глотания (афагия) – у 18.

Когнитивные нарушения. Для оценки когнитивных функций использовалась краткая шкала оценки психического статуса (MMSE). В рамках данной шкалы оценивались: ориентирование во времени и месте, восприятие (повторение и запоминание трех слов), концентрация внимания (последователь-

ное вычитание), память (запоминание и повторение слов), речь.

Оценка результатов по шкале MMSE:

- 29–30 баллов – без КН;
- 28 баллов – легкие КН;
- 25–27 баллов – умеренные КН;
- 10–24 баллов – выраженные КН;
- < 10 баллов – грубые КН.

В исследовании выявлены 33 (30%) пациента с КН. По наличию и степени КН выделены следующие группы: без КН – 78 пациентов; легкие КН – у 2; умеренные – у 21; выраженные – у 3; грубые – у 7.

Координаторные нарушения. Оценку координаторных нарушений начинали со сбора анамнеза и жалоб для уточнения характера головокружения, после анализировали походку пациента. Затем оценивалась устойчивость в простой и усложненной позах Ромберга и точность выполнения координаторных (пальценосовой и пяточно-коленной) проб. В исследовании выявлены 29 (26%) пациентов с координаторными нарушениями. По наличию и степени координаторных нарушений выделены следующие группы: без координаторных нарушений – 82 пациента; легкие нарушения – у 6; умеренные – у 17; выраженные – у 2; грубые – у 4.

Нарушение функции тазовых органов наблюдалось у 39 (35%) пациентов.

Судорожный синдром выявлен у 17 (15%) пациентов.

По нозологиям ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ выделено 7 групп пациентов:

- без ВИЧ-ассоциированного заболевания;
- менингоэнцефалит;
- туберкулезное поражение ГМ;
- сочетанное поражение ГМ;
- токсоплазмоз ГМ;
- ВИЧ-ассоциированная энцефалопатия;
- лимфома ГМ.

Согласно нашему исследованию, в группе без ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ превалировала общемозговая симптоматика и менингеальный синдром (рис. 2). Общемозговая симптоматика обусловлена тяжестью состояния больных, отеком ГМ и наличием ВИЧ-ассоциированных заболеваний без поражения ГМ. Менингеальный синдром обусловлен менингизмом и отеком ГМ.

В группах с менингоэнцефалитом и туберкулезным поражением ГМ преобладали общемозговая симптоматика и менингеальный синдром (см. рис. 2), что характерно для данных нозологий ВИЧ-ассоциированных поражений ГМ.

В группе с сочетанным поражением ГМ также превалировала общемозговая симптоматика и менингеальный синдром, но, кроме того, отмечен достаточно высокий уровень двигательных нарушений (см. рис. 2).

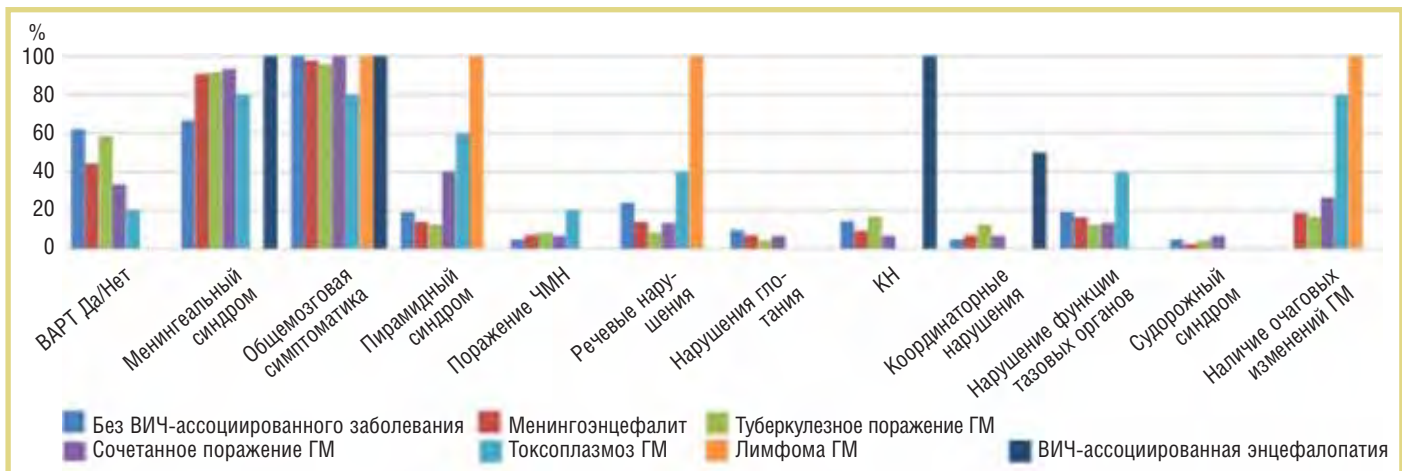


Рис. 2. Частота встречаемости симптомов в зависимости от диагноза.

Примечание. ВАРТ – высокоактивная антиретровирусная терапия

Fig. 2. The incidence of symptoms according to the diagnosis

В группе с токсоплазмозным поражением ГМ отмечались высокие показатели менингеального синдрома и общемозговой симптоматики, но наряду с ними большое число больных с речевыми нарушениями. В группе с токсоплазмозом отмечена самая высокая частота поражения ЧМН и нарушений функции тазовых органов (см. рис. 2).

В группе с лимфомой ГМ отмечен высокий процент больных с общемозговой симптоматикой, в этой группе наибольшее число больных с речевыми нарушениями и пирамидным синдромом. Особенностью данной группы является отсутствие менингеального синдрома (см. рис. 2).

В группе больных с ВИЧ-ассоциированной энцефалопатией наблюдались высокие показатели менингеального синдрома и общемозговой симптоматики, но также и самый большой процент больных с когнитивными и координаторными нарушениями (см. рис. 2).

Следует отметить, что у больных с токсоплазмозом и лимфомой ГМ отмечен низкий процент когнитивных и координаторных нарушений (см. рис. 2).

В группах без ВИЧ-ассоциированного заболевания и с туберкулезным поражением ГМ отмечено наибольшее число больных, получавших ВАРТ, среди больных с лимфомой и токсоплазмозом ее получали наименьшее число пациентов (см. рис. 2).

Самый большой процент очаговых поражений ГМ по результатам МРТ отмечен в группах с лимфомой и токсоплазмозом ГМ, в меньшей степени – при сочетанном поражении ГМ (см. рис. 2).

По результатам исследования можно судить о разнообразии неврологической симптоматики и ее важности при ВИЧ-ассоциированных заболеваниях ГМ.

Знание особенностей клиники ВИЧ-ассоциированных заболеваний ГМ позволит врачу-неврологу

диагностировать неврологические осложнения ВИЧ-инфекции на всех ее стадиях.

Конфликт интересов не заявлен.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Литература/Reference

1. Пирогова И.А. Распространенность ВИЧ-инфекции в России. *Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области*. 2017; 4 (19): 45–9 [Pirogova I. A. The prevalence of HIV infection in Russia. *Vestnik soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti*. 2017; 4 (19): 45–9 (in Russ.)].
2. Ратникова Л.И., Шип С.А., Глинкина А.А. и др. ВИЧ-инфекции и инфекционные поражения центральной нервной системы. *Инфекционные болезни*. 2016; 14 (S1): 242 [Ratnikova L.I., Ship S.A., Glinkina A.A. et al. HIV infections and infectious lesions of the Central nervous system. *Infectious diseases*. 2016; 14 (S1): 242 (in Russ.)].
3. Густов А.В., Руина Е.А., Шилов Д.В. и др. Клинические варианты поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции. *Клиническая медицина*. 2010; 3: 61–5 [Gustov A.V., Ruina E.A., Shilov D.V. et al. Clinical variants of the nervous system lesion at a HIV-infection. *Clinical medicine*. 2010; 3: 61–5 (in Russ.)].
4. Завалишина И.А., Спирина Н.Н., Бойко А.Н. и др. Хронические нейроинфекции. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 [Zavalishina I.A., Spirina N.N., Boyko A.N. et al. Chronic neuroinfections. M.: GEOTAR-Media, 2017 (in Russ.)].
5. Беляков Н.А., Медведев С.В., Трофимова Т.Н. и др. Механизмы поражения головного мозга при ВИЧ-инфекции. *Вестник РАМН*. 2012; 9: 4–12 [Belyakov N.A., Medvedev S.V., Trofimova T.N. et al. Mechanisms of cerebral damage in patients with HIV-infection. *Annals of the Russian academy of medical sciences*. 2012; 9: 4–12 (in Russ.)]. DOI: 10.15690/vramn.v67i9.400
6. Евзельман М.А. и др. Неврологические осложнения ВИЧ-инфекции. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2015; 115 (3): 89–93 [Evzel'man M.A. et al. Neurological disorders associated with HIV-infection. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry*. 2015; 115 (3): 89–93 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/jnevro20151153189-93>
7. Шоломова Е.И., Ребров К.А., Шоломов И.И. Вторичные заболевания у пациентов с ВИЧ-обусловленной неврологической патологией. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2016; 12 (3): 388–90 [Scholomova E.I., Rebrov K.A., Sholomov I.I. Comorbid diseases at patients with HIV-induced neurological disorders. *Saratov J Med Sci Res*. 2016; 12 (3): 388–90 (in Russ.)].

THE PATTERN OF NEUROLOGICAL SYNDROMES IN PATIENTS WITH HIV-ASSOCIATED BRAIN DISEASES

A. Kaplitsky

V.F. Dolgoplov Vyselki Central District Hospital, Vyselki Stanitsa, Krasnodar Territory

The case histories of 111 patients with HIV-associated brain diseases who died during the period in 2016 to 2019 were retrospectively analyzed. According to the nosologies of HIV-associated brain diseases, the author identified the following groups of patients without HIV-associated brain diseases: meningoencephalitis; tuberculous brain lesion; combined brain lesion; cerebral toxoplasmosis; HIV-associated encephalopathy; and cerebral lymphoma. Meningeal syndrome and general cerebral symptoms were found to be prevalent among all neurological syndromes. In particular, moderate meningeal syndrome prevailed among the patients with meningeal syndrome and stupor among those with depression of consciousness. Among motor and cognitive impairments, there was a preponderance of moderate and severe disorders. Convulsive syndrome was most rarely noted. The groups with meningoencephalitis, tuberculous brain lesion, or combined brain lesions showed the largest number of cases with meningeal syndrome and general cerebral symptoms. The cerebral toxoplasmosis group was observed to have the highest rates of pyramidal syndrome, speech disorders, cranial nerve damage, and pelvic organ dysfunctions.

Key words: *neurology, infectious diseases, HIV, toxoplasmosis, lymphoma, meningoencephalitis.*

For citation: *Kaplitsky A. The pattern of neurological syndromes in patients with HIV-associated brain diseases. Vrach. 2021; 32 (1): 70–74. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-01-14>*