

дистопия зубов) — 7 (2 %) человек, ятрогенные причины (неполное удаление зуба; инородные тела пазухи — пломбировочный материал, корень зуба, зубные импланты; синус-оральное сообщение после удаления зуба) — 195 (60 %) человек.

По результатам исследования среди пациентов с диагнозом острый одонтогенный синусит односторонний процесс диагностирован у 56 (82 %) человек, у 12 (18 %) — двусторонний. По количеству вовлеченных в патологический процесс пазух: моносинусит — у 43 (63 %) человек, гемисинусит — у 2 (3 %) человек, полисинусит — у 23 (34 %) человек. Среди пациентов с диагнозом хронический одонтогенный синусит односторонний процесс диагностирован у 213 (89 %) человек, у 26 (11 %) человек — двусторонний. По количеству вовлеченных в патологический процесс пазух: моносинусит — у 180 (75 %) человек, гемисинусит — у 14 (6 %) человек, полисинусит — у 45 (19 %) человек.

Микробиологическое исследование материала из ВЧП было проведено 146 пациентам. По результатам исследования у 99 (68 %) пациентов были выделены следующие возбудители: бактерии рода *Staphylococcus*, *Peptococcus*, *Actinomyces* — у 56 (57 %) пациента; грибы рода *Aspergillus*, *Candida* — у 32 (32 %); смешанная флора — у 11 (11 %) пациентов.

Среди обследуемых пациентов 91 (28 %) была проведена консервативная терапия. Верхнечелюстная синусотомия была проведена 41 (17 %) пациенту с острым ОВЧС и 108 (46 %) пациентам с хроническим ОВЧС. Остальным 86 пациентам было выполнена санация очага инфекции со стороны зубочелюстной системы (резекция верхушки зуба, удаление зуба). Из 140 инородных тел встречались корни зубов — у 43, пломбировочный материал — у 49 пациентов.

По данным исхода лечения 23 (34 %) пациента с острым ОВЧС выписаны с выздоровлением, с улучшением — 45 (66 %) пациентов, с хроническим ОВЧС — с улучшением 203 (85 %) пациента.

Выводы

Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что острый ОВЧС чаще встречается в возрасте 21–40 лет, а хронический ОВЧС — 41–60 лет. Патология чаще встречалась у женщин (63 %) и наиболее частыми причинами явились ятрогенные причины (60 %). Всем пациентам проводилась лучевая диагностика (рентгенография, ортопантограмма, КЛКТ) и санация очагов инфекции (лечение кариозных зубов, замена коронок, протезов, хирургическое лечение).

ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчун, В. Т. Оториноларингология / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. — М.: Медицина, 2011. — С. 139.
2. Бернадский, Ю. И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Ю. И. Бернадский. — М.: Медицинская литература, 2003. — С. 106–110.
3. Тимофеев, А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / А. А. Тимофеев. — Киев, 2002. — С. 55–62.

УДК 616.28-008.1 [616.98:578.828НIV]

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УЧАСТИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЛУХОВОЙ СИСТЕМЫ В НЕОБЪЯСНИМЫХ ЖАЛОБАХ НА СЛУХ, СВЯЗАННЫХ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Могилевская А. В., Мохорева Г. А.

Научный руководитель: заведующая кафедрой, к.м.н., доцент И. Д. Шляга

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В первые годы эпидемии вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) у 49 % пациентов описывалась нейросенсорная тугоухость. Нарушения, выявленные при тональной

аудиометрии, не всегда коррелировали с последними стадиями ВИЧ. Более того, в этих исследованиях нельзя было исключить влияние оппортунистических инфекций на данную патологию. В докладах также указывалось, что некоторые антиретровирусные препараты могут быть ототоксичными, поэтому было сложно сделать выводы относительно причины изменения функции слуха у ВИЧ-инфицированных пациентов [1].

Люди с положительным ВИЧ-статусом часто сообщают о проблемах со слухом, но стандартные аудиологические тесты порой демонстрируют небольшие изменения периферического отдела слухового анализатора или их отсутствие при первичных обращениях. В то же время, снижение слуха может быть связано с нарушением обработки в центральной нервной системе (ЦНС), а не с проблемами со средним или внутренним ухом [2].

Высокая распространенность ухудшения слуха, как прямого результата ВИЧ-инфекции и (или) ее лечения, может привести к пожизненным поведенческим, образовательным и социально-экономическим последствиям [3].

Цель

Рассмотреть аудиологический профиль у ВИЧ-инфицированных взрослых, связанный с влиянием ВИЧ на структуры ЦНС.

Материал и методы исследования

Обзор литературы о случаях, связанных с ВИЧ-ассоциированной сенсоневральной тугоухостью и исследований, проведенных для изучения аудиометрических изменений у таких пациентов.

Результаты исследования и их обсуждение

Нарушения слуха у пациентов с ВИЧ, такие как кондуктивная и нейросенсорная тугоухость, чаще всего характеризуются шумом в ушах, головокружением и нарушением равновесия. Основная задача — понять этиологию и патогенез нарушения слуха. Однако далеко не всегда, как показывают многие исследования, именно оппортунистические инфекции или антиретровирусная терапия (АРТ) являются причинами снижения слуха у ВИЧ-инфицированных [4].

Влияние ВИЧ на центральную нервную систему (ЦНС) доказывается многочисленными исследованиями (в одном из которых у 20 % пациентов в начале заболевания отмечалась клиника повреждения данной системы). Поражение ЦНС можно диагностировать с помощью МРТ и центральных слуховых тестов, которые могут предложить надежные способы оценки функции ЦНС. МРТ и патологоанатомические исследования доказывают глиальную активацию и воспаление у пациентов, принимающих АРТ, с ВИЧ даже без документально подтвержденных когнитивных нарушений [5, 6].

Центральный слуховой путь — это сложная система, которую можно объективно протестировать с помощью аудиологического теста на ответ головного мозга, результатов электрокохлеографии (ЭКоГ) (регистрация самых ранних слуховых вызванных потенциалов — потенциалов улитки и внутриулитковой части слухового нерва, возникающих в пределах 2–3 мс после предъявления короткого звукового стимула, как правило щелчка, в норме ЭКоГ регистрируется при стимуляции щелчками с уровнем более 60 дБнПС), ответы средних и поздних задержек (MLR (слуховые вызванные потенциалы), ЦП (кортикальные потенциалы)), измерения волны P300 (P300 — это электрическая волна на электрической энцефалограмме, которая возникает через 300 мс после стимула и часто измеряется в задней части черепа) и других специальных тестов. Matas et al. в результатах своих работ отметили значительную разницу при определении MLR у серонегативных пациентов и ВИЧ-инфицированных. У пациентов с диагнозом СПИД имелись наиболее низкие показатели по сравнению с другими группами [4].

Что касается влияния АРТ на нарушение слуха: проводилось исследование с ВИЧ-положительными и ВИЧ-отрицательными группами. АРТ началась во время исследования, позволяя непосредственно изучать ее эффекты.

Способность слышать тихие звуки (чисто тональная аудиометрия), функция кохлеарных наружных волосковых клеток (отоакустическая эмиссия продукта искажения (DPOAE) — это отклики, генерируемые, когда улитка стимулируется одновременно двумя частотами чистого тона, диапазон которых составлял от 1,1 до 1,3) и пороги обнаружения пропусков в шуме (центральный тест слуховой обработки) оценивались при каждом посещении. Посещения были запланированы через 6-месячные интервалы, но количество и интервал посещений варьировались. По результатам было определено, что обычные АРТ-препараты не являются основными ототоксинами, что наталкивает на связь жалоб на снижение слуха у лиц с положительным ВИЧ-статусом с ЦНС [7].

Также рассматривается возрастная причина снижения слуха у ВИЧ-инфицированных.

В одном из исследований было указано, что вероятность потери слуха возрастала по мере увеличения возраста ВИЧ-инфицированных участников и была выше для мужчин и женщин в любом возрасте. Логистическая регрессия потери слуха по демографическим переменным (этническая принадлежность, пол и возраст) и клиническим переменным (ВИЧ-статус, длительность ВИЧ-инфекции, вирусная нагрузка ВИЧ при поступлении в исследование, количество CD4+ клеток при поступлении в исследование) показала, что потеря слуха была связана только с возрастом. Рисунок 1 показывает это графически, с вероятностью левого уха 4-РТА больше, чем 25 дБ НЧ резко возрастает выше ~55 лет для мужчин и ~65 для женщин. Правое ухо имеет аналогичный эффект старения.

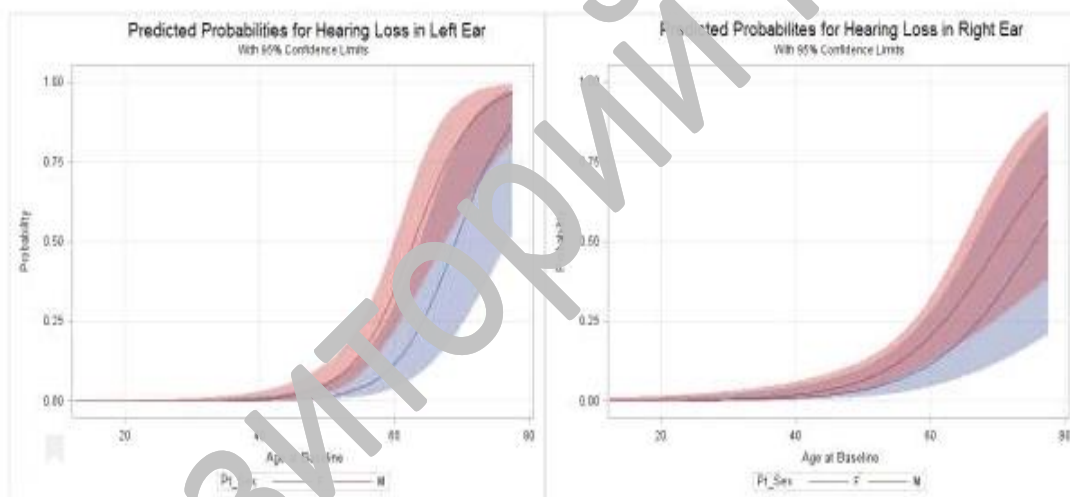


Рисунок 1 — Логистический регрессионный анализ, показывающий вероятность потери слуха у ВИЧ-инфицированных пациентов в левом ухе в зависимости от возраста и пола

Примечание. Вероятность потери слуха (ось y) среди ВИЧ-инфицированных участников увеличивается с увеличением возраста (ось x), и существует преобладание мужского пола (красная линия), имеющих более плохой слух, чем женщины (синяя линия) в левом ухе (панель А). Затененные области ограничивают 95 % доверительные интервалы. Потеря слуха в правом ухе показывает аналогичную возрастную зависимость, однако половая разница не была существенной (панель В).

При анализе порогов чистого тона потеря слуха была на более низких частотах, причем ВИЧ-инфицированные участники имели лучший слух на высоких частотах по сравнению с контрольной группой. Эти результаты не типичны для возрастной потери слуха. Примечательно, что более длительная продолжительность заболевания ВИЧ и более низкое количество CD4+ клеток были связаны с потерей слуха. Клинически значимая потеря слуха встречается редко у пациентов с ВИЧ моложе 40 лет, но повсеместно у лиц старше 60 лет. Интересно, что ВИЧ-инфицированные испытуемые

имели потерю слуха в низкочастотном диапазоне по сравнению с ВИЧ неинфицированных контролях [1].

Выводы

1. Повреждение ЦНС может быть разрушительным следствием ВИЧ-инфекции. Способность выявлять связанные с ВИЧ повреждения ЦНС на ранней стадии и надежно следить за их прогрессом важна для изучения, оценки и лечения. Результаты центральных слуховых тестов могут быть использованы в качестве ранних маркеров повреждения ЦНС при ВИЧ-инфекции [6]. Обнаружение этих изменений в клинической практике может помочь изменить тактику лечения или выбрать способы профилактики для снижения вероятности нарушения центрального звена слухового анализатора.

2. Растущее количество доказательств показывает, что обычные АРТ-препараты являются основными ототоксинами.

3. ВИЧ влияет на все стадии слухового восприятия аналогично ускоренному старению слуховой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hearing function in patients living with HIV/AIDS / A. E. Luque [et al.] // Ear and hearing. — 2014. — Т. 35, № 6. — С. 282.
2. Speech in Noise Perception as a Marker of Cognitive Impairment in HIV Infection / Y. Zhan [et al.] // Ear and hearing. — 2018. — Т. 39, № 3. — С. 548–554.
3. High prevalence of hearing impairment in HIV-infected Peruvian children / C. K. Chao [et al.] // Otolaryngology — Head and Neck Surgery. — 2012. — Т. 146, № 2. — С. 259–265.
4. De Jong, M. A. Main Aspects of Peripheral and Central Hearing System Involvement in Unexplained HIV-Related Hearing Complaints / M. A. de Jong, A. Luder, M. Gross // Frontiers in neurology. — 2019. — Т. 10. — P. 22–44.
5. Levy, R. M. Neurological manifestations of the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS): experience at UCSF and review of the literature / R. M. Levy, D. E. Bredezen, M. L. Rosenblum // Journal of neurosurgery. — 1985. — Т. 62, № 4. — С. 475–495.
6. Speech in Noise Perception as a Marker of Cognitive Impairment in HIV Infection / Y. Zhan [et al.] // Ear and hearing. — 2018. — Т. 39, № 3. — С. 548–554.
7. Hearing complaints in HIV infection originate in the brain not the ear / J. C. Buckley [et al.] // Aids. — 2019. — Т. 33, № 9. — С. 1449–1454.

УДК 616.36-002+616.993.192.1]:618.3(76.2+25)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ И ТОКСОПЛАЗМОЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Г. ГОМЕЛЯ

Масунова Э. А.

Научный руководитель: д.м.н., доцент В. М. Мицура

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Тотального скрининга беременных женщин на перинатально значимые маркеры вирусных инфекций в настоящее время нет ни в одной стране мира. Заключение о частоте той или иной инфекционной перинатальной патологии выносят обычно ретроспективно, на основании выявления больных детей.

Отсутствие микробиологического мониторинга плода при наличии в анамнезе женщины прерванной беременности, недостаточный скрининг беременных на маркеры парентеральных вирусных гепатитов В, С и токсоплазмоз, способствуют высокому риску внутриутробного заражения плода, наличию недостоверных показателей инфицированности и заболеваемости, задержке внутриутробного развития плода и мертворождениям.

Первичный серологический скрининг на токсоплазмоз заключается в определении антител к *T. gondii* классов IgG и IgM. Для определения IgG и IgM используют метод ИФА. Выявление IgG к *T. gondii* при отсутствии IgM трактуется как давнее инфицирование (больше 1 года), у таких беременных риск врожденного токсоплазмоза отсут-