

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2018.67.042>Хорева М.А.¹, Афанасьева А.И.², Ельчанинова Е.Ю.³, Сорокина Е.А.⁴¹ORCID: 0000-0002-9305-8679, кандидат медицинских наук,²ORCID: 0000-0002-7507-3963, ассистент кафедры психиатрии,³ORCID: 0000-0003-4500-4913, аспирант, ⁴ORCID: 0000-0001-9495-9500, ординатор,

Алтайский государственный медицинский университет

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ МАСКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**Аннотация**

По частоте поражения различных органов и систем при ВИЧ-инфекции нервная система стоит на втором месте после иммунной. При этом спектр неврологических расстройств очень широк, что часто создает диагностические сложности. В статье приведено описание трех клинических случаев, которые демонстрируют полиморфность, неспецифичность и вариабельность течения неврологических нарушений, обусловленных ВИЧ-инфекцией. В работе подчеркнута важность знания и определенной настороженности практического врача в отношении клинически проявлений поражения нервной системы, обусловленных ВИЧ-инфекцией.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ВИЧ-ассоциированные неврологические расстройства, нервная система.

Khoreva M.A.¹, Afanasyeva A.I.², Elchaninova E.Yu.³, Sorokina E.A.⁴¹ORCID: 0000-0002-9305-8679, MD, ²ORCID: 0000-0002-7507-3963, Assistant of the Department of Psychiatry,³ORCID: 0000-0003-4500-4913, Postgraduate student, ⁴ORCID: 0000-0001-9495-9500, Registrar,

Altai State Medical University

NEUROLOGIC MASKS OF HIV INFECTION**Abstract**

According to the frequency of damages in various organs and systems in case of HIV infection, the nervous system takes the second place after the immune system. At the same time, the spectrum of neurological disorders is very wide, which often causes diagnostic difficulties. The paper describes three clinical cases that demonstrate the polymorphism, nonspecificity and variability of the course of neurological disorders caused by HIV infection. The work emphasizes the importance of knowledge and a certain vigilance of a practical physician regarding the clinical manifestations of nervous system damage caused by HIV infection.

Keywords: HIV infection, HIV-associated neurological disorders, nervous system.

В России регистрируются одни из самых высоких темпов роста заболеваемости, причем в ближайшие годы ожидается неблагоприятный прогноз развития эпидемии [1, С. 76], [2, С.13], [3, С. 126], [4, С. 131], [5, С. 118]. По частоте поражения различных органов и систем при ВИЧ-инфекции нервная система стоит на втором месте после иммунной. Это связано с тем, что ВИЧ тропен в первую очередь к клеткам, имеющим CD4-рецепторы: клетки иммунной, а также нервной системы (клетки микроглии, астро-, моно- олигодендроциты и нейроны), клеткам эндотелия сосудов [6, С. 5], [7, С. 13], [8, С. 89], [9, С. 699], [10, С. 578]. По данным аутопсий патоморфологические изменения нервной системы встречаются по данным разных авторов у 70-90% умерших от СПИДа [11, С. 20], [12, С. 41].

Спектр клинических проявлений поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции очень широк, что создает большие диагностические сложности. У 40-60% пациентов имеются разнообразные неврологические, психические и когнитивные нарушения [1, С. 76], [8, С. 89], [13, С. 25]. В 30% случаев неврологические проявления являются первыми симптомами перехода от латентного вирусносительства ВИЧ к стадии СПИДа. У многих пациентов ВИЧ-инфекция с самого начала протекает как нейроинфекция, то есть неврологические нарушения доминируют и являются непосредственной причиной смерти, тогда как другие проявления заболевания минимальны [6, С. 6], [10, С. 577], [11, С. 20]. Проблема поздней диагностики ВИЧ-обусловленных неврологических расстройств влечет за собой несвоевременное назначение высокоактивной антиретровирусной терапии и, соответственно, неблагоприятный прогноз.

Механизмы проникновения ВИЧ через гематоэнцефалический барьер, а также дальнейшие пути воздействия вируса на нервную систему очень сложны и требуют дальнейшего изучения. Согласно данным литературы [6, С. 7], [7, С. 14], [12, С. 43] к механизмам повреждения нервной системы при ВИЧ-инфекции относятся:

- Цитопатический эффект влияния вируса в результате лавинообразного синтеза компонентов вируса.
- Повреждающее действие ВИЧ на нейроны, а также глиальные клетки, связанное со стимуляцией апоптоза.
- Воздействие различных цитокинов и других токсинов на нейроны.
- Активная супрессия и повреждение клеток микроглии.
- Аутоиммунные процессы.
- Формирование вирус-индуцированных васкулитов головного мозга.
- Спонгиозная трансформация белого вещества головного мозга.
- Оппортунистические инфекции вызывают специфические патоморфологические изменения.
- Поражение нервной системы в результате токсического действия специфических препаратов, используемых для лечения ВИЧ-инфекции.

Выделяют две группы неврологических нарушений, связанных с ВИЧ-инфекцией. Первая группа — следствие прямого поражения нервной системы ВИЧ. Вторая — патологические состояния, являющиеся следствием иммунодефицита на стадии СПИДа [8, С. 90], [11, С. 20].

В настоящее время выделяют следующие первичные поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции:

- ВИЧ-ассоциированные нейрокогнитивные нарушения;
- ВИЧ-ассоциированная энцефалопатия (СПИД-деменция);
- ВИЧ-ассоциированная миелопатия;
- ВИЧ-ассоциированная полинейропатия;

– ВИЧ-ассоциированный асептический менингит (менингоэнцефалит).

Примерно у половины больных СПИДом центральная нервная система (ЦНС) — объект инфекционных и онкологических заболеваний. В структуре вторичных инфекций, поражающих ЦНС, первое место отводится цитомегаловирусной инфекции (ЦМВ), второе — туберкулезу, третье — токсоплазмозу. Вместе с другими поражениями (лимфома и сосудистые осложнения) они составляют от 80 до 90% очаговых неврологических синдромов при ВИЧ-инфекции. Часто наблюдается микст-инфекция несколькими возбудителями и сочетание оппортунистических инфекций с неопластическими заболеваниями [2, С. 13], [8, С. 93], [14, С. 59], [15, С. 66].

Вторичные ВИЧ-обусловленные неврологические расстройства:

- Прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия.
- Менингиты, менингоэнцефалиты (токсоплазмозные, криптококковые, ЦМВ, грибковые, герпетические, протозойные, туберкулезные и др.).
- Абсцессы мозга (криптококкомы, туберкулемы, токсоплазмоз и др.).
- Церебральные васкулиты с инфарктами мозга (токсоплазмоз, герпес, туберкулез).
- Менингиомы (герпетический, ЦМВ и др.).
- Периферические невропатии (симметричная преимущественно сенсорная дистальная полиневропатия; синдром Гийена—Барре; хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия; множественные невропатии; паралич Белла).
- Новообразования ЦНС (лимфомы мозга первичные и вторичные, саркома Капоши, недифференцированные опухоли).

Таким образом, ВИЧ-ассоциированные неврологические расстройства очень вариабельны. Они могут проявляться поражением центральной и/или периферической нервной системы; могут иметь острое, подострое либо медленно прогрессирующее течение. К сожалению, ВИЧ-инфекция среди возможных этиологических факторов выявленной неврологической патологии пока рассматривается редко. При этом поздняя диагностика приводит к несвоевременному началу специфической терапии, что ухудшает прогноз и способствует распространению инфекции в популяции.

Клинический случай 1. Пациентка Б., 25 лет, поступила в неврологическое отделение в январе 2017 г. с диагнозом: Энцефаломиелит неясной этиологии. Предъявляла жалобы на слабость в ногах, головокружение, шаткость при ходьбе, снижение памяти, частые позывы на мочеиспускание и невозможность длительно удерживать мочу, запоры; интенсивные ломящего, жгучего характера боли в стопах, икроножных мышцах, повышение температуры тела в пределах 37,0-38,6 градусов, холодные ночные поты, снижение веса на 10 кг за полгода.

Из анамнеза известно, что в течение последних 10 месяцев женщина стала отмечать перепады температуры тела от субфебрильных до фебрильных значений, нарушение мочеиспускания, интенсивные боли в стопах. За это время пациентка неоднократно обращалась к терапевту и неврологу по месту жительства, получала лечение по поводу ОРВИ, синдрома вегетативной дистонии, остеохондроза позвоночника. На фоне проводимых лечебных мероприятий наблюдалась отрицательная динамика - появилась слабость в ногах, головокружение, нарушилась походка, пациентка перестала самостоятельно передвигаться. В связи с чем была направлена в неврологическое отделение.

В соматическом статусе: удовлетворительного питания, на коже лица – мелкопапулезная сыпь розового цвета, язык густо обложен налетом молочно-белого цвета, грибковое поражение ногтей пластин стоп. В остальном – без особенностей. Неврологический статус: в сознании, ориентирована во времени, пространстве и собственной личности, контактна. Снижение когнитивных функций по данным Монреальской шкалы оценки когнитивных функций – 23 балла. Тест рисования часов – 10 баллов. Со стороны черепных нервов: положительный симптом Маринеску-Радовичи, в остальном без патологии. Резкая болезненность при пальпации по ходу нервных стволов нижних конечностей. Болевая гиперестезия, аллодиния в стопах, голених. Мышечно-суставное чувство сохранено. Тонус мышц в ногах умеренно повышен. Сила мышц в верхних и нижних конечностях - 3 балла. Сухожильные рефлексы на руках, коленные D>S, повышены; ахилловы угнетены. Брюшные рефлексы равномерно снижены. Кистевой аналог симптома Россолимо, симптом Бабинского, Оппенгейма с обеих сторон. В позе Ромберга покачивание, координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Самостоятельное передвижение невозможно из-за болей и слабости в ногах.

По результатам общего анализа крови выявлено: эритропения до $3,36 \times 10^{12}/л$, тромбоцитопения до $198 \times 10^9/л$, гемоглобин 97 г/л, остальные показатели без патологических изменений. Лабораторные данные биохимического анализа крови и анализа мочи не показали значимых нарушений. МРТ головного мозга: умеренные арахноидальные изменения ликворокистозного характера, очаговых изменений вещества мозга не выявлено. При исследовании ликвора выявлен незначительный лимфоцитарный плеоцитоз (лимфоциты – 10, нейтрофилы – 3), белок – 0,32 г/л, реакция Панди ++, глюкоза 3,0 ммоль/л. Серологические реакции на сифилис отрицательные, микобактерии туберкулеза не обнаружены. ИФА крови и ликвора на ВИЧ - положительный результат. Осмотрена инфекционистом.

На основании полученных результатов обследования пациентке выставлен диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 4 Б-В, вторичные заболевания, хронический кандидоз полости рта. Волосатая лейкоплакия языка. ВИЧ-ассоциированный энцефаломиелит. Центральный тетрапарез. Мозжечковая атаксия. Нарушение функции тазовых органов по типу императивных позывов. Симметричная преимущественно сенсорная дистальная полинейропатия нижних конечностей, выраженный болевой синдром.

Клинический случай 2. Пациентка Е., 23 года, поступила в неврологическое отделение в сентябре 2017 г. с предварительным диагнозом: Лейкоэнцефалопатия неясного генеза. Деменция. Самостоятельно жалоб не предъявляла. Со слов матери у дочери наблюдались изменения поведения (сонливость, заторможенность, тревожность, страхи), а также снижение памяти на текущие и отдаленные события, сложности в самостоятельном выполнении простых бытовых задач (одеться, покушать и т.д.). Также отмечалось снижение веса на 20 кг за последние полгода, периодическое повышение температуры тела до 37,5 градусов.

Из анамнеза известно, что в феврале 2017 г. после перенесенного стресса пациентка стала постоянно тревожиться, появилась вялость, заторможенность, ухудшалась память. В связи с чем обращалась к психиатру, рекомендована седативная терапия. На фоне лечения нарушения памяти и поведения прогрессировали. При неоднократных обращениях к терапевту по поводу гипертермии, снижения веса получала лечение по поводу ОРВИ, синдрома вегетодистонии.

В апреле 2017 г. обратилась к неврологу. Из амбулаторной карты: критика к своему состоянию снижена, напряжена, трудность сосредотачиваться. Со стороны черепных нервов, рефлекторной, сенсорной и координаторной систем - без отклонений от нормы. Нейропсихологическое тестирование не проводилось. По результатам МСКТ выявлены признаки умеренной смешанной гидроцефалии, умеренное снижение плотности перивентрикулярного белого вещества вокруг передних и задних рогов боковых желудочков. При ультразвуковом исследовании БЦС: нарушение хода ВСА с обеих сторон. Неврологом выставлен диагноз: Синдром вегетодистонии. Назначено лечение сосудистыми, ноотропными препаратами. На фоне лечения состояние пациентки неуклонно ухудшалось - девушка перестала узнавать родственников, плохо ориентировалась в пространстве и времени, нарушались навыки самообслуживания.

При последующем обращении к неврологу в сентябре 2017 г. жалоб не предъявляла. Неврологический статус: снижение критики к собственному состоянию, ориентация в пространстве и времени нарушена (не помнит название города, в котором находится, с подсказкой вспоминает дату, свой возраст). Не выполнила тест рисования часов (не могла самостоятельно нарисовать циферблат), тест запоминания трех слов. Отмечалось равномерное оживление сухожильных рефлексов с верхних и нижних конечностей. Координаторные пробы выполнить не могла, т.к. не понимала поставленную задачу. Выполнение проб по подражанию также нарушено.

МРТ головного мозга: в белом веществе преимущественно лобных, теменных, височных, частично затылочных долях и ножках мозга, субкортикально и паравентрикулярно определялись выраженные диффузно-очаговые зоны патологического МР-сигнала, гиперинтенсивные по T2 и FLAIR, изоинтенсивные по T-1, с неотчетливыми контурами, сливного характера. Боковые и III желудочки мозга расширены. Субарахноидальные конвекситальные пространства и борозды расширены, с умеренно выраженными атрофическими изменениями вещества мозга.

Анализ результатов общего анализа крови пациентки за период февраль-сентябрь 2017 г.: прогрессирующая панцитемия (лейкоциты: от 8,4 до $3,6 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты от 4,25 до $2,66 \times 10^{12}/\text{л}$, тромбоциты от 207 до $112 \times 10^9/\text{л}$), снижение гемоглобина от 116 до 86 г/л, повышение СОЭ до 43 мм/ч. Ликвор прозрачный, бесцветный, цитоз – 11/3 (лимфоциты – 7, нейтрофилы – 4), белок – 0,38 г/л, реакция Панди ++, глюкоза 2,4 ммоль/л. Атипичные клетки, микобактерии туберкулеза не обнаружены. ИФА крови, ликвора на ВИЧ показал положительный результат. Осмотрена инфекционистом. На основании полученных результатов выставлен заключительный диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 4 Б-В. ВИЧ-ассоциированная лейкоэнцефалопатия. Деменция.

Клинический случай 3. Пациент Щ., 28 лет, поступил в неврологическое отделение 09.10.17 г. по экстренным показаниям. Жалоб не предъявлял по тяжести состояния. Из анамнеза: заболел остро 02.10.17 г., когда появились признаки слабости мышц лица, глаз. 07.10.17 г. был госпитализирован в ЦРБ с диагнозом: Краниальная полиневропатия. Опухоль задней черепной ямки? Синдром Миллера-Фишера?

По данным СМЖ – без патологических изменений. Получал глюкокортикостероиды, противоотечную терапию. Состояние больного продолжало ухудшаться, нарастали симптомы поражения черепных нервов. Пациент был доставлен в ККБ. При поступлении проведена МСКТ головного мозга (без патологии), осмотрен нейрохирургом (данных за нейрохирургическую патологию нет); помещен в отделение анестезиологии и реанимации.

Неврологический статус: на ИВЛ, в сознании. Менингеальных симптомов нет. Тотальная офтальмоплегия, грубый периферический прозопарез, грубый бульбарный синдром. Со стороны конечностей силовых, рефлекторных нарушений нет. Болевая чувствительность сохранена. Результаты общеклинического исследования ликвора: без патологии. Серологическое исследование (ИФА) крови и спинномозговой жидкости на ВИЧ показало положительный результат. Несмотря на проводимую интенсивную терапию состояние больного прогрессивно ухудшалось. 12.10.17 г. при выраженной брадикардии наступила остановка сердечной деятельности; констатирована смерть. Диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 4 Б. ВИЧ-ассоциированная множественная краниальная невропатия. По результатам аутопсии имелось совпадение клинического и патолого-анатомического диагнозов.

Заключение. Представленные клинические наблюдения иллюстрируют сложность диагностического поиска у пациентов молодого возраста без установленного ранее ВИЧ-положительного статуса. Описанные наблюдения демонстрируют полиморфность, неспецифичность и вариабельность течения ВИЧ-обусловленных неврологических расстройств. Таким образом, ВИЧ-инфекция довольно часто скрывается под различными неврологическими масками: энцефалопатия, полиневропатия, демиелинизирующее заболевание, синдром вегетодистонии, краниальные невропатии, объемные образования, менингит, энцефалит, инсульт, миелопатия и другие. Установление первичного диагноза пациентам с необычным течением заболевания, плохо поддающегося принятой в неврологии терапии, требует от практического врача настороженности в отношении ВИЧ-инфекции. С этой целью необходим целенаправленный опрос об учащении простудных заболеваний, эпизодов гипертермии, наличии диареи, увеличения лимфатических узлов, снижении веса и других характерных для ВИЧ-инфекции клинических проявлений, а также осмотр кожных покровов и слизистых на предмет грибковых заболеваний, различных высыпаний, пальпация лимфоузлов. При подозрении на ВИЧ-этиологию заболевания необходимо провести тестирование на ВИЧ. Своевременная диагностика позволит не только назначить специфическую терапию и улучшить прогноз пациента, но и предотвратить распространение ВИЧ-инфекции в популяции.

Список литературы / References

1. Беляков Н.А. Особенности проявлений нейрокognитивных расстройств у больных при ВИЧ-инфекции / Н.А. Беляков, В.В. Рассохин, Т.Д. Сизова и др. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. – №1. – С. 76-85.

2. Корнилова З.Х. Особенности течения туберкулезного менингоэнцефалита у больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции / З.Х. Корнилова, А.А. Савин, В.Ю. Вигриянов и др. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. - №12. - С. 13-18.
3. Бузунова С.А. Эпидемиологический надзор за распространением ВИЧ-инфекции. Вопросы профилактики передачи ВИЧ, вирусных гепатитов В и С при оказании медицинской помощи / С.А. Бузунова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2015. - №3. – С. 126-128.
4. Рахманова А.Г. VII ежегодный Всероссийский конгресс по инфекционным болезням / А.Г. Рахманова, О.Н. Леонова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2015. - №3. – С. 129-131.
5. Степанова Е.В. Научно-практический симпозиум «ВИЧ-инфекция в современном обществе» / Е.В. Степанова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2014. - №4. – С. 118-119.
6. Беляков Н.А. Механизмы поражения головного мозга при ВИЧ-инфекции / Н.А. Беляков, С.В. Медведев, Т.Н. Трофимова и др. // Вестник РАМН. – 2012. - №9. – С. 4-12.
7. Дмитриенко Е.В. Иммунная система мозга и вирусные инфекции / Е.В. Дмитриенко, Е.А. Корнева // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. - №3. – С. 7-17.
8. Евзельман М.А. Неврологические осложнения ВИЧ-инфекции / М.А. Евзельман, И.А. Снимщикова, Л.Я. Королева и др. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2015. - №3. – С. 89-93.
9. McArthur J.C. Human immunodeficiency virus-associated neurocognitive disorders: Mind the gap / J.C. McArthur, J. Steiner, N. Sacktor and others // Ann Neurol. – 2010. – Vol.67. – P. 699-714.
10. Avindra N. Eradication of HIV from the brain: reasons for pause / N. Avindra, E. Janice // AIDS. – 2011. - Vol.5. – P. 577-580.
11. Завалишин Н.Н. Хронические нейроинфекции / И.А. Завалишин, Н.Н. Спирин, А.Н. Бойко. — М.; ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 560 с.
12. Цинзерлинг В.А. Поражения центральной нервной системы при ВИЧ-инфекции / В.А. Цинзерлинг // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. - 2014. - №1. – С. 40-45.
13. Гайзина А.В. Патопфизиология ВИЧ-ассоциированных нейрокогнитивных расстройств / А.В. Гайзина, В.В. Рассохин, Н.Е. Дементьева и др. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2014. - №2. – С. 25-38.
14. Станкеева О.Б. Токсоплазмоз головного мозга у ВИЧ-инфицированных пациентов / О.Б. Станкеева, В.Б. Мусатов, А.А. Яковлев // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. - №1. – С. 59-64.
15. Степанова Е.В. Цитомегаловирусная инфекция у больных с ВИЧ / Е.В. Степанова, О.Н. Леонова, В.И. Кабанова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2013. - №2. – С. 66-73.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Beljakov N.A. Osobennosti projavlenij nejrokognitivnyh rasstrojstv u bol'nyh pri VICH-infekcii [Features of implications of neurocognitive disorders at patients at HIV infection] / N.A. Beljakov, V.V. Rassohin, T.D. Sizova and others // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2013. - №1. – S. 76-85. [in Russian]
2. Kornilova Z.H. Osobennosti techenija tuberkuleznogo meningoencefalita u bol'nyh s pozdnimi stadijami VICH-infekcii [Features of a course of a tubercular encephalomeningitis at patients with late stages of HIV infection] / Z.H. Kornilova, A.A. Savin, V.Ju. Vigrijanov and others // Zhurnal nevrologii i psihiatrii [Magazine of neurology and psychiatry]. – 2013. - №12. - S. 13-18. [in Russian]
3. Buzunova S.A. Jepidemiologicheskij nadzor za rasprostraneniem VICH-infekcii. Voprosy profilaktiki peredachi VICH, virusnyh gepatitov V i S pri okazanii medicinskoj pomoshhi [Epidemiological surveillance behind diffusion of HIV infection. Questions of prophylaxis of transfer of HIV, viral hepatitis In and With at delivery of health care] / S.A. Buzunova // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2015. - №3. – S. 126-128. [in Russian]
4. Rahmanova A.G. VII ezhegodnyj Vserossijskij kongress po infekcionnym boleznyam [The VII annual All-Russian congress on infectious diseases] / A.G. Rahmanova, O.N. Leonova // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2015. - №3. – S. 129-131. [in Russian]
5. Stepanova E.V. Nauchno-prakticheskij simpozium «VICH-infekcija v sovremennom obshhestve» [Scientific and practical symposium "HIV infection in modern society"] / E.V. Stepanova // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2014. - №4. – S. 118-119. [in Russian]
6. Beljakov N.A. Mehanizmy porazhenija golovnogo mozga pri VICH-infekcii [Brain lesion mechanisms at HIV infection] / N.A. Beljakov, S.V. Medvedev, T.N. Trofimova and others // Vestnik RAMN [Bulletin of the RAMS]. – 2012. - №9. – S. 4-12. [in Russian]
7. Dmitrienko E.V. Immunnaja sistema mozga i virusnye infekcii [Immune system of a brain and viral infections] / E.V. Dmitrienko, E.A. Korneva // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2013. - №3. – S. 7-17. [in Russian]
8. Evzel'man M.A. Nevrologicheskie oslozhnenija VICH-infekcii [Neurologic complications of HIV infection] / M.A. Evzel'man, I.A. Snimshhikova, L.Ja. Koroleva and others // Zhurnal nevrologii i psihiatrii [Magazine of neurology and psychiatry]. – 2015. - №3. – S. 89-93. [in Russian]
9. McArthur J.C. Human immunodeficiency virus-associated neurocognitive disorders: Mind the gap / J.C. McArthur, J. Steiner, N. Sacktor and others // Ann Neurol. – 2010. – Vol.67. – P. 699-714.
10. Avindra N. Eradication of HIV from the brain: reasons for pause / N. Avindra, E. Janice // AIDS. – 2011. - Vol.5. – R. 577-580.
11. Zavalishin N.N. Hronicheskie nejroinfekcii [Chronic neuroinfections] / I.A. Zavalishin, N.N. Spirin, A.N. Bojko. — М.; GJeOTAR-Media, 2011. — 560 s. [in Russian]
12. Cinzerling V.A. Porazhenija central'noj nervnoj sistemy pri VICH-infekcii [Lesions of the central nervous system at HIV infection] / V.A. Cinzerling // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. - 2014. - №1. – S. 40-45. [in Russian]

13. Gajzina A.V. Patofiziologija VICH-associirovannyh nejrokognitivnyh rasstrojstv [Pathophysiology of the HIV-associated neurocognitive frustration] / A.V. Gajzina, V.V. Rassohin, N.E. Dement'eva and others // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2014. - №2. – S. 25-38. [in Russian]

14. Stankeeva O.B. Toksoplazmoz golovnogogo mozga u VICH-inficirovannyh pacientov [Brain toxoplasmosis at HIV-positive patients] / O.B. Stankeeva, V.B. Musatov, A.A. Jakovlev // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2013. - №1. – S. 59-64. [in Russian]

15. Stepanova E.V. Citomegalovirusnaja infekcija u bol'nyh s VICH [Cytomegaloviral infection at patients with HIV] / E.V. Stepanova, O.N. Leonova, V.I. Kabanova // VICH-infekcija i immunosupressii [HIV infection and immunosuppressions]. – 2013. - №2. – S. 66-73. [in Russian]

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2018.67.037>

Хорева О.В.¹, Басова Л.А.², Хорева Е.А.³

¹Доцент кафедры патологической анатомии, судебной медицины и права, кандидат медицинских наук,

² доцент кафедры анатомии и оперативной хирургии, кандидат медицинских наук,

³студентка лечебного факультета,

ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» (г. Архангельск) Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Современная инновационная культура медицинского работника развивается в условиях возрастания внимания общества к инновационному развитию. Цель исследования: анализ системы эффективного формирования инновационной культуры медицинских работников муниципальных и региональных больниц Архангельской области. Задачи исследования: анализ уровня инновационной компетентности и инновационной направленности врачей и среднего медицинского персонала. Результаты исследования показали, что медицинские работники имеют достаточные навыки владения компьютером и использования Интернета. Однако подавляющее большинство врачей-респондентов не проявляют самостоятельности в поиске профессиональной информации, что указывает на низкую инновационную направленность и недостаточный уровень инновационной культуры медицинских работников.

Ключевые слова: инновационная культура, инновационная компетентность, инновационная направленность, инновационные технологии.

Khoreva O.V.¹, Basova L.A.², Khoreva E.A.³

¹Associate professor of the Department of Pathological Anatomy, Forensic Medicine and Law,

²Associate professor of the Department of Anatomy and Operative Surgery,

³Student of the Department of general medicine,

FSBEI of HE, Northern State Medical University (Arkhangelsk), Ministry of Health of the Russian Federation.

ASSESSMENT OF INNOVATIVE MEDICAL CULTURE LEVEL OF EMPLOYEES IN MEDICAL AND PREVENTIVE TREATMENT INSTITUTIONS IN ARKHANGELSK REGION.

Abstract

The modern innovative culture of the medical worker develops under the conditions of increasing public attention to innovative development. The purpose of the study is to analyse the effective formation of innovative culture of medical workers in municipal and regional hospitals in the Arkhangelsk region. The objective of the study is the analysis of the level of innovative competence and innovative focus of doctors and nurses. The results of the research showed that medical workers have sufficient computer skills and use the Internet. However, the overwhelming majority of respondent doctors are not able to perform a personal search for professional information, which indicates a low innovative orientation and an insufficient level of innovative culture of medical workers.

Keywords: innovative culture, innovative competence, innovative orientation, innovative technologies.

В настоящее время инновационная деятельность в здравоохранении характеризуется размытостью приоритетов, низким уровнем инновационного потенциала, слабостью внедрения результатов научных исследований даже в ведущих учреждениях Российской Федерации, за исключением профильных научно-исследовательских учреждений.

Низкая инновационная культура, консерватизм врачебного сообщества в целом, в том числе руководителей ЛПУ, нежелание перемен являются причинами неэффективной организации инновационной деятельности [2, С. 76], [4, С. 14], [11, С. 83]. Стандартизованная работа ЛПУ, а также отсутствие адекватного финансирования инновационной деятельности порой делают невозможным использование новых медицинских технологий [3], [8, С. 53].

Инновационная деятельность в здравоохранении подразумевает реализацию инновационного цикла от этапа проработки научной идеи до внедрения в практическое здравоохранение. В условиях реалий сегодняшнего дня этот процесс затягивается на долгие годы. Это искажает само видение инновационной деятельности [6, С. 13], [10]. В настоящее время большая часть вычислительной техники применяется в целях обеспечения административно-хозяйственной деятельности медицинских учреждений, а для автоматизации лечебно-диагностического процесса используется менее 20% компьютерного парка [1, С. 23].

Существенно влияет на развитие инновационной деятельности в здравоохранении дефицит профессионально-подготовленных кадров в сфере маркетинговых и консалтинговых услуг. В исследовательских институтах и коллективах медицинских организаций отсутствует достаточный опыт и финансовые средства для подготовки научно-