

менно и беспрепятственно. Поэтому влияние данного ресурсного фактора можно считать константой.

Количество ставок и физических лиц психиатров и психотерапевтов, ведущих амбулаторный прием на 100 тыс. населения, в течение рассматриваемого периода больше зависело от наличия свободных лечебных площадей, чем от потребностей психиатрической службы, а медицинская деятельность вводимых должностей ориентировалась на более актуальные лечебные направления (например, геронтопсихиатрия). Поэтому закономерно отсутствие достоверных корреляционных связей между общей инвалидностью взр. населения вследствие шизофрении и обеспеченностью врачами – психиатрами и психотерапевтами, ведущими амбулаторный прием на 100 тыс. населения ($r=0,74$).

Таким образом, общая инвалидность взрослого населения вследствие шизофрении существенно зависит от болезненности шизофреническими психическими расстройствами и от активности психиатрической службы по лечению и реабилитации указанного контингента. Использование выявленных корреляционных связей для построения достоверных регрессионных моделей с целью прогноза возможно. Результаты исследования могут быть применены при планировании организационных мероприятий и разработке программ медико-социальной реабилитации для инвалидов вследствие шизофрении в возрасте от 18 лет и старше.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безнос С. А., Гусева Л. И., Соломахин Б. Д., Шапошников Н. Н., Ситчихин П. В. 30 лет Краснодарской городской психиатрической больницы // Социальная и клиническая психиатрия. – 2007. – № 1. – С. 107-109.
2. Демчева Н. К., Король И. С. Качество жизни и клинико-динамическая характеристика психических расстройств у инвалидов – больных параноидной шизофренией // Психическое здоровье. – 2010. – №2. – С. 17-24.
3. Демчева Н. К., Яздовская А. В., Сидорюк О. В. Эпидемиологические показатели и показатели деятельности психиатрических служб в РФ (2005-2013 гг.): Статистический справочник. – М.: ФГБУ «ФМИЦПН им. В. П. Сербского» Минздрава России, – 2015. – С. 451-552.
4. Захарченко Ю. И. Научное обоснование и пути совершенствования системы реабилитации инвалидов на основе изучения закономерностей формирования заболеваемости и инвалидности: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., – 2008. – 68с.
5. Косенко В. Г., Сочивко Н. С. Психическое здоровье населения и совершенствование психиатрической службы Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №3-4. – С. 64-67.
6. Крупченко Д. А., Симонян В. Г. Вопросы организации помощи лицам, страдающим шизофренией // Трудный пациент. – 2015. – №3. – С. 49-56.
7. Митихина И. А., Митихин В. Г., Ястребов В. С., Лиманкин О. В. Психическое здоровье населения РФ в период 1992-2010 гг. // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. – №9. – С. 4-13.
8. Ситчихин П. В., Безнос С. А. Опыт эффективности управления службой социальной реабилитации психиатрической больницы при долгосрочном прогнозе социальных процессов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2007. – № 3. – С. 34-36.
9. Ситчихин П. В., Шапошников Н. Н., Астахова Л. В. Клинико-социальные характеристики недееспособных лиц, опекаемых психиатрической больницей // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – №1 (130). – С. 154-158.
10. Чуркин А. А., Творогова Н. А. Распространенность психических расстройств в России в 2009 году // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. – 2011. – №1. – С. 4-10.
11. Шапошников Н. Н. Формирование контингента инвалидов с психическими болезнями и социологический анализ их материального положения // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – №2. – С. 152-156.
12. Ястребов В. С., Солохина Т. А., Шевченко Л. С., Митихин В. Г., Творогова Н. А., Харькова Т. Л. Экономическая оценка масштаба вложений и потерь вследствие психических заболеваний: методология исследования и социально-экономический прогноз последствий // Социальная и клиническая психиатрия. – 2009. – №4. – С. 21-28.

Поступила 05.09.2016

Ю. Г. ШАХВЕРДЯН^{1,2}, Л. И. ЖУКОВА¹

ОПОЯСЫВАЮЩИЙ ГЕРПЕС У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

¹ Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО Кубанского государственного медицинского университета Минздрава России. 350015, г. Краснодар, ул. М. Седина, д. 204.

² Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Клинический центр профилактики и борьбы со СПИДом» Министерства здравоохранения Краснодарского края. Россия, г. Краснодар, ул. М. Седина, д. 204/2.

Тел. (861) 253-63-26. E-mail: hivkrd@gmail.com

Проведен анализ частоты встречаемости и характера клинических проявлений опоясывающего герпеса у 287 ВИЧ-инфицированных беременных женщин. Контрольную группу составили 116 беременных женщин без ВИЧ-инфекции. Показано, что опоясывающий герпес манифестирует только у 1,0% ВИЧ-инфицированных беременных, что достоверно реже по сравнению с беременными без ВИЧ-инфекции (против 3,4%, $Q=0,5$). Несмотря на то, что клинические признаки опоясывающего герпеса возникают у ВИЧ-инфицированных беременных на фоне иммунодефицита, герпес протекает без осложнений в среднетяжелой локализованной форме, что может быть связано с приемом антиретровирусных препаратов.

Ключевые слова: беременность, вирус иммунодефицита человека, опоясывающий герпес.

Y. G. SHAKHVERDYAN^{1,2}, L. I. ZHUKOVA¹

HERPES ZOSTER IN HIV-INFECTED PREGNANT WOMEN

¹ State Educational Institution of Higher Professional Education "Kuban State Medical University" of the Russian Federation Ministry of Health, Krasnodar, 350015, M. Sedina st., 204.

² State budget health care institution "Clinical Center of AIDS," the Ministry of Health of the Krasnodar Territory, Krasnodar, 350015, M. Sedina st., 204/2. Phone +7 (861) 253-63-26. E-mail: hivkrd@gmail.com

The analysis of the frequency and character of clinical manifestations of herpes zoster in 287 HIV-infected pregnant women. The control group consisted of 116 pregnant women without HIV infection. It is shown that herpes zoster manifests only 1.0% of HIV-infected pregnant women, which was significantly less compared to pregnant HIV-negative (against 3.4%, $Q = 0,5$). Despite the fact that the clinical signs of herpes zoster occur in HIV-infected pregnant women against the background of immunodeficiency, herpes uncomplicated to moderate localized form, which may be related to anti-retroviral drugs.

Key words: pregnancy, human immunodeficiency virus, HIV, herpes zoster.

Актуальность опоясывающего герпеса определяется относительно широкой распространенностью инфекции, вероятностью длительных и тяжелых осложнений у многих заболевших, частыми рецидивами и особой тяжестью течения у пациентов из группы риска, социальной значимостью и снижением качества жизни [1, 7, 8, 10]. Опоясывающий герпес является одним из частых ВИЧ-ассоциированных заболеваний, поэтому его частота в человеческой популяции неуклонно растет на фоне развития пандемии ВИЧ-инфекции [9]. Определенную опасность представляет данная инфекция и для беременных женщин, которые относятся к группе риска вследствие развивающегося у них физиологического иммунодефицита [2, 4].

Все вышеизложенное определило цель нашего исследования: клиническая характеристика опоясывающего герпеса у ВИЧ-инфицированных беременных женщин.

Материалы и методы исследования

В течение 2001-2015 гг. на базе ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК (государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Клинический центр профилактики и борьбы со СПИДом» Министерства здравоохранения Краснодарского края) про-

ведены комплексные наблюдения за течением беременности у 287 женщин с ВИЧ-инфекцией.

Отбор пациенток осуществляли по случайному признаку, в основном, по мере поступления их на диспансеризацию в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК, учитывая критерии включения, исключения.

В частности, критериями включения в основную группу наблюдения были беременные женщины с ВИЧ-инфекцией в возрасте 18-40 лет. Критериями исключения были отсутствие ВИЧ-инфекции, отсутствие беременности.

Средний возраст пациенток на момент выявления ВИЧ-инфекции составлял $25,8 \pm 0,3$ лет (17-40 лет), на момент взятия на учет по беременности – $26,9 \pm 0,3$ лет (17-40 лет). Жительниц городов и районных центров Краснодарского края из наблюдавшихся было 109 (38,0%), жительниц районов Краснодарского края – 175 (61,0%), жительниц Республики Адыгея – 3 (1,0%).

Постановку основного диагноза ВИЧ-инфекции осуществляли в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции". При формулировке клинического диагноза учитывали классификацию ВИЧ-инфекции [6]. Диагноз опоясывающего герпеса выставляли на основании

типичных клинических признаков заболевания [5], наличие которых выявляли анамнестически и клинически у всех наблюдаемых беременных.

Контрольную группу составили 116 беременных женщин, обратившихся для консультирования в лечебно-диагностическое отделение ГБУЗ «СКИБ» (государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Специализированная клиническая инфекционная больница» министерства здравоохранения Краснодарского края) в 2014-2015 гг. Основная и контрольная группа беременных женщин были рандомизированы по возрасту.

Статистическую обработку материала проводили на компьютере IBM PC AT по стандартной методике с использованием программы Microsoft Excel. При наличии альтернативной вариации измерение связи между двумя признаками вычисляли с помощью коэффициента ассоциации Q, устанавливающего наличие взаимосвязи двух признаков при Q от 0,5 до 1,0 или от -0,5 до -1,0 [3].

Результаты исследования и их обсуждение

По клиническим диагнозам ВИЧ-инфекции наблюдаемые беременные распределялись следующим образом: 2А стадия – 10 (3,5%); 2Б стадия – 9 (3,1%); 3 стадия – 224 (78,0%); 4А стадия – 43 (15,0%); 4Б стадия – 1 (0,4%).

Постановка на учет по настоящей беременности осуществлялась на 1-36 неделе беременности (в среднем на 19,2±0,5 неделе).

В акушерском анамнезе роды имели 135 (47,4%) пациенток: из них одни роды – 99 (73,3%), двое родов – 29 (21,5%), трое родов – 4 (3,0%), четверо родов – 2 (1,5%) и пятеро родов – 1 (0,7%). При этом у большинства женщин (99 – 34,5%) прошлые беременности и роды протекали без фоновой ВИЧ-инфекции.

Настоящая беременность завершилась родами у 285 (99,3%) наблюдаемых женщин с ВИЧ-инфекцией в сроке 28- 41 недель беременности (в среднем 38,2±0,1 неделя). Самостоятельные роды были у 204 (71,6%) родивших женщин, роды с оперативными пособиями – у 81 (28,4%). В двух случаях (0,6%) роды завершились антенатальной гибелью плода в сроке 37 и 38 недель беременности. Исход родов у 2 (0,7%) пациенток остался неизвестным. Выкидыши (от одного до трех) в анамнезе имели 28 (9,7%) пациенток, медикаментозные прерывания беременности (от одного до восьми) – 129 (44,8%).

В период беременности перинатальную профилактику передачи ВИЧ от матери ребенку (ППМР) получали 282 (98,3%) женщин, не получили по неустановленной причине – 4 (1,4%) беременных, одна пациентка (0,3%) от перинатальной антиретровирусной профилактики отказалась, подписав информированное согласие

Диагноз опоясывающего лишая был выставлен за весь период наблюдения в 3 (1,0%) случаях. Во всех случаях опоясывающий герпес протекал в среднетяжелой типичной форме без осложнений и последствий в виде постгерпетической невралгии. Локализация пузырьковых высыпаний была в 1 (0,33%) случае в половине туловища, и в двух других (0,66,7%) – в поясничной области. В двух случаях рецидив возник при 4А стадии ВИЧ-инфекции с уровнем РНК ВИЧ менее 500 и 225000 коп/мл крови, уровнем CD4+ Т-лимфоцитов соответственно 925 клеток и 313 клеток в 1 мкл крови. В третьем случае опоясывающий герпес наблюдался у беременной с ВИЧ-инфекцией 3 стадии (субклинической), но с выраженными иммунологическими нарушениями (CD4+ Т-лимфоциты – 290 клеток 1 мкл крови, РНК ВИЧ – 129 копий/мл крови).

В двух случаях пациентки получали антиретровирусную терапию в связи с ВИЧ-инфекцией еще до наступления беременности, в одном случае женщине проводилась перинатальная профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку с 26-недельного срока беременности. В двух случаях родоразрешение произошло обычным путем, из них в одном случае родился недоношенный ребенок в сроке 34-35 недель беременности, в третьем случае проведено оперативное родоразрешение в сроке 40 недель беременности.

Клинический пример

Пациентка Г., 26 лет, жительница Краснодарского края. Диагноз ВИЧ инфекции впервые выставлен 30.03.2011 г. Антиретровирусную терапию получает с 19.01.2012 г. в связи с выраженными иммунологическими нарушениями (CD4 – 289 клеток/мкл).

27.11.2012 г. при очередном диспансерном обследовании в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК выставлен диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 3 (субклиническая). Выраженные иммунологические нарушения. Кандидозный стоматит (апрель 2011 г.). Уреаплазмоз (апрель 2011 г.). Беременность 11 недель. Взятые анализы на TORCH-инфекции.

Получены результаты исследования: HBs-Ag не обнаружен, антитела к HBs-Ag и HCV не обнаружены, IgM к ВПГ1,2 – отр., IgG к ВПГ1,2 – полож., IgM к ЦМВ – отриц., IgG к ЦМВ – полож., IgM к токсоплазменному антигену – отр., IgG к токсоплазменному антигену – полож., IgM к вирусу краснухи – отр., IgG к вирусу краснухи – полож., IgM и IgG к хламидиям – отр. ПЦР соскоба из шейки матки: обнаружены ДНК цитомегаловируса, а также ДНК уреоплазмы в количестве 10^5 ст.

Следует отметить, что IgG к ЦМВ при отрицательных IgM к ЦМВ обнаруживались у пациентки ранее, с момента постановки на учет по основному заболеванию.

По результатам исследования пациентке диагностировали следующее: паст-инфекция краснухи; приобретенная ЦМВ-инфекция, субклиническая реактивация; приобретенная ВПГ1,2-инфекция, латентное течение; приобретенный токсоплазмоз, латентное течение.

Состояние при обращении удовлетворительное. Температура тела стойко нормальная. Слизистые ротовой полости чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких везикулярное дыхание. ЧДД 16 в минуту. Пульс 76 в минуту. АД 100 и 70 мм рт. ст. Тоны сердца звучные, ритм правильный. Печень и селезенка не увеличены.

Со слов пациентки в течение последних 2-3 месяцев какого-либо заболевания с повышением температуры тела, высыпаниями на коже, поносом не наблюдалось. В акушерском анамнезе – медицинское прерывание беременности в 2005 г.

Пациентке было рекомендовано наблюдение инфекциониста и гинеколога по месту жительства согласно нормативным документам. Предоставить заключение гинеколога. Продолжить антиретровирусную терапию по схеме: фосфазид+ламивудин+невирапин. В плановом порядке повторить соскоб из шейки матки на ДНК ЦМВ, токсоплазм и ВПГ 1,2.

06.12.2012 г. консультирована гинекологом. Диагноз: беременность 12-13 недель. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Общеравномерно суженный таз I ст.

Анемия средней степени тяжести. Субклинический гипотиреоз. Недостаточность питания. Резус-отрицательная кровь без антител. Наследственная тромбофилия сложного генеза. Вульвовагинит.

Рекомендовано: прием препаратов железа, дипиридамола, поливитаминов, левотироксина натрия, гестагена.

С 14.02.2013 г. в течение двух недель находилась на лечении в гинекологическом отделении Краевого перинатального центра г. Краснодар в связи с угрожающим самопроизвольным выкидышем в сроке беременности 21-22 недели, хронической плацентарной недостаточностью, нарушением гемодинамики I А ст., уреоплазменной инфекцией, вульвовагинитом.

05.04.2013 г. больная обратилась в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК с жалобами на боли в левой поясничной области. Объективно: в области болевых ощущений располагаются пузырьки, группами на общем гиперемированном основании. Из анамнеза установлено, что пузырьки появились 04.04.2013 г., их появление сопровождалось жжением, зудом и болью. Был выставлен диагноз: опоясывающий герпес. Рекомендовано: смазывание элементов сыпи мазью с ацикловиром, раствором бриллиантовой зелени, внутрь ибупрофен при болях.

08.04.2013 г. – осмотр в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК. Жалобы сохраняются. Количество пузырьков увеличилось. Результаты исследования: CD4 – 316 клеток/мкл, РНК ВИЧ менее 20 копий/мл. Рекомендации: продолжить наблюдение инфекционистом, гинекологом по месту жительства и антиретровирусную комбинацией ламивудина и невирапина. К лечению добавлен ацикловир по 800 мг 5 раз в сутки перорально 7 дней, наружно смазывать элементы сыпи фукоцином.

18.04.2013 г. при осмотре в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК состояние со значительным улучшением. В области сыпи – пигментации, корочек и свежих элементов сыпи нет. Выдано разрешение на госпитализацию в гинекологическое отделение перинатального центра.

С 19.04.2013 г. по 30.04.2013 г. находилась на лечении в акушерском наблюдательном отделении Краевого перинатального центра г. Краснодара с диагнозом: Беременность 31 неделя, прогрессирует. Хроническая плацентарная недостаточность. Субклинический гипотиреоз. Наследственная тромбофилия сложного генеза. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Общеравномерно суженный таз I ст.

При УЗИ от 26.04.2013 г. выявлены нарушения гемодинамики маточных сосудов IA степени с диссоциацией кровотока в маточных артериях. Беременность 32-33 недели. Отмечено сниже-

Частота некоторых клинических признаков опоясывающего герпеса у беременных женщин с ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции

Проявления ВВЗ-инфекции	У беременных с ВИЧ-инфекцией n=287		У беременных без ВИЧ-инфекции n=116		Q
	Абс.	%	Абс.	%	
Частота манифестных форм	3	1,0	4	3,4	0,5
Локализация высыпаний: туловище	3	100,0	4	100,0	0
Тяжесть течения: средней степени	3	100,0	4	100,0	0
Наличие осложнений	0	0	0	0	0
Триместр беременности: третий	3	100	4	100,0	0

ние темпов прироста биометрических показателей плода.

06.05.2013 г. при осмотре в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК состояние удовлетворительное. Беременность 34 недели. При объективном обследовании признаков оппортунистических заболеваний не выявлено.

08.05.2013 г. получены результаты обследования: CD4 – 493 клетки/мкл, РНК ВИЧ – 34 копии/мл. Абсолютных показаний к оперативному родоразрешению нет. Рекомендовано продолжить наблюдение и антиретровирусную терапию в прежнем объеме, контроль общего анализа крови и биохимических показателей не реже 1 раза в месяц. При начале родовой деятельности: зидовудин в форме внутривенного раствора 0,002 г/кг в течение часа, а затем 0,001 г/кг до перерезания пуповины. Явка в ГБУЗ КЦ ПБ СПИД МЗ КК через 2 месяца после родов с ребенком. Даны рекомендации по профилактике ВИЧ-инфекции новорожденному.

Роды произошли 24.05.2013 г. самостоятельные, на 34-35 неделе беременности. 05.06.2013 г. находилась на лечении в гинекологическом отделении больницы скорой медицинской помощи г. Краснодар в связи с экстренным выскабливанием матки по поводу субинволюции после родов.

В данном клиническом примере представлено сочетание реактивации двух герпесвирусных инфекций: цитомегаловирусной (положительные IgM и IgG к ЦМВ, обнаружена ДНК ЦМВ в соскобе из шейки матки при ранее обнаруживаемых IgG и отрицательных IgM к ЦМВ) и опоясывающего герпеса на фоне выраженных иммунологических расстройств у больной субклинической стадией ВИЧ-инфекции и беременностью. Течение бе-

ременности проходила с постоянными угрозами прерывания последней, а также нарушениями развития плода в виде гипотрофии вследствие фетоплацентарной недостаточности, нарушения гемодинамики маточных сосудов. Кроме того, у больной имело место сочетание урогенитальной инфекции: цитомегаловирусной и уреаплазмозной. Беременность завершилась преждевременными родами недоношенным маловесным живым ребенком.

При сравнении частоты опоясывающего герпеса было установлено, что манифестация данного заболевания достоверно чаще происходила у беременных женщин без ВИЧ-инфекции (4-3,4% против 1,0% у ВИЧ-инфицированных беременных, Q=0,5, Табл. 1).

Что касается частоты встречаемости других клинических признаков опоясывающего герпеса, то они не имели достоверных различий у женщин с ВИЧ-инфекцией и без таковой (Табл.1). В частности, сроки беременности манифестации опоясывающего герпеса, локализация высыпаний, тяжесть течения заболевания и наличие осложнений были одинаковы в обеих группах сравнения (Табл.1).

Таким образом, проведенные клинические наблюдения позволили установить, что опоясывающий герпес крайне редко, только в 1,0% случаев, манифестирует у ВИЧ-инфицированных беременных. В то же время у одной пациентки через месяц после перенесенного опоясывающего герпеса беременность завершилась преждевременными родами в сроке 34-35 недель недоношенным ребенком. Поскольку факт внутриутробного инфицирования ребенка не устанавливался, а женщина имела и другие, помимо

опоясывающего герпеса, заболевания, нельзя утверждать о влиянии герпесвирусной инфекции на течение беременности и исход родов.

Наблюдаемая более редкая частота рецидивов опоясывающего герпеса у беременных с ВИЧ-инфекцией может быть обусловлена, с учетом стадии заболевания, относительно компенсированными иммунными расстройствами, а также приемом антиретровирусных препаратов, возможно ингибирующих и вирус опоясывающего герпеса.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Афони́на Н. М., Михеева И. В.* Клинико-эпидемиологическая характеристика и вакцинопрофилактика опоясывающего лишая (herpes zoster) // *Терапевтический архив*, 2013. – №11. – С.130-132.
2. *Викулов Г. Х.* Герпесвирусные инфекции человека в новом тысячелетии: классификация, эпидемиология и медико-социальное значение. Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2014, №3 – С. 35-40.
3. *Зайцев В. М., Лифляндский В. Г.* Прикладная медицинская статистика – СПб. – 2000. –300 с.
4. *Игнатовский А. В., Тапильская Н. И., Соколовский Е. В.* Подходы к ведению беременных и кормящих женщин

с опоясывающим герпесом. // *Вестн. дерматол. и венерол. [ЭИ]* .– 2011, №6.– С. 58-62.

5. *Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова.* – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – (Серия «Национальные руководства»).

6. Приложение к Инструкции по заполнению годовой формы государственного федерального статистического наблюдения № 61 "Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией" / Приказ Минздравсоцразвития России №166. – 17 марта 2006 г.

7. *Собчак Д. М., Корочкина О. В., Свинцова Т. А., Кравченко Г. А., Новиков В. В.* Изучение содержания растворимых форм дифференцировочных антигенов у больных с опоясывающим герпесом. // *Эпидемиол. и инфекц. болезни [ЭИ]*. – 2011, № 6. – С. 18-23.

8. *Харит С. М., Иоозефович О. В., Иванова М. В.* Вакцинопрофилактика ветряной оспы. Эффективность и безопасность вакцин на основе штамма Ока // *Эпидемиол. и вакцинопрофилакт. [ЭИ]* . – 2010, № 6.– С. 45-49

9. *Яковлев А. А., Якубенко А. Л., Комарова А. Я.* Особенности клинической картины опоясывающего герпеса у пациентов с вич-инфекцией // *Вестн. С.-Петербург. университета. Сер. 11 [ЭИ]*. – 2014, №4.– С. 86-96.

10. *Smith N., Tseng H. F., Jacobsen S.* Incidence of stroke following herpes zoster among population 50 years and older. // *J. Epidemiol. and Community Health.* – 2011.– 65, 1.– С. 167.

Поступила 27.07.2016