IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» профилактических, диагностических и лечебных, целях, а также динамического наблюдения пациентов перенесших ранее ЧКВ и АКШ, в рамках программы обязательного медицинского страхования с обоснованием тарифов для оплаты.

### Список литературы:

- 1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 07.05.2018, "Российская газета", N 97c, 09.05.2018, "Собрание законодательства РФ", 14.05.2018, N 20, ст. 2817.;
- 2. Постановление правительства Свердловской области от 26.12.2018 г. г № 959-ПП «О территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи в Свердловской области на 2019 год и на плановый 2020 и 2021 годов. Глава 14. Порядок и условия предоставления медико-санитарной и специализированной медицинской помощи в условиях дневных стационаров всех типов.
- 3. Приказ Министерства здравоохранения Свердловской области от 16.04.2012 г «О совершенствовании системы организации медицинской помощи больным Свердловской области кардиологического профиля»;
- 4. «Кардиология: национальное руководство» под ред. Е.В.Шляхто 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-800 с.
- Рубрикатор клинических Клинические рекомендаций Стабильная ишемическая болезнь /2016/Российское рекомендации. кардиологическое общество/ общество Национальное ПО изучению атеросклероза. Национальное общество атеротромбозу. ПО http://cr.rosminzdrav.ru/

УДК 614.2:446:616.98:578.828

# Иващенкова С.М.<sup>1</sup>, Ножкина Н.В.<sup>2</sup> ОЦЕНКА РИСКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Мегионская городская больница  $\mathbb{N}_2$  1"

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения<sup>2</sup> Уральский государственный медицинский университет Екатеринбург, Российская Федерация

# Ivashenkova S.M.¹, Nozhkina N.V.² RISK ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL EXPOSURE TO HIV MEDICAL STAFF

Budget institution of Khanty-Mansiysk Autonomous okrug-Ugra
" Megion city hospital № 1"¹

Department of public health and health care²

# IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»

# Ural state medical university Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: Svetlana.7486@yandex.ru

В Аннотация. статье представлены результаты оценки риска заражения ВИЧ-инфекцией профессионального y медицинских сестер больницы города Мегион Ханты-Мансийского автономного округа в условиях особенностей современных развития эпидемической ситуации распространению ВИЧ-инфекции. По данным социологического исследования что до 20% респондентов допускали нарушения профилактики профессионального заражения ВИЧ. Необходимо повышение уровня знаний медицинских сестер и студентов медицинского колледжа, усиление контроля за безопасной организацией труда для снижения риска профессионального заражения ВИЧ.

Annotation. The article presents the results of the risk assessment of occupational exposure to HIV infection in nurses of hospitals in Megion city in Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug in the modern conditions of the epidemiological situation for HIV infection. According to the sociological research, up to 20% of respondents admitted violations of the rules of preventing occupational HIV-infection. It is necessary to increase the level of knowledge of nurses and medical college students, strengthen control over the safe organization of work to reduce the risk of occupational HIV infection.

**Ключевые слова:** ВИЧ, профессиональный риск заражения, медицинские работники.

**Key words:** HIV, occupational risk of infection, medical workers.

#### Введение

По данным Федеральной службы государственной статистики в РФ ежегодно регистрируются новые случаи ВИЧ-инфекции, в связи с чем сохраняется актуальность риска инфицирования медицинского персонала при несоблюдении мер индивидуальной защиты [3]. Медицинские работники составляют особую группу риска, контактируя с биологическими жидкостями и выполняя инвазивные манипуляции [1]. При отсутствии эпидемиологической настороженности и отказе от использования средств индивидуальной защиты риск инфицирования значительно возрастает. Наиболее высокому риску подвергаются медицинские сёстры и врачи отделений переливания крови, хирургических и реанимационных отделений, операционных блоков, отделений лабораторной диагностики, медсёстры процедурных кабинетов и отделений стерилизации, бригады скорой помощи.

Несмотря на то, что в настоящее время риск профессионального заражения сотрудников ВИЧ-инфекцией считается незначительным, при увеличении частоты контактов с такими больными он может возрастать [2]. Это

IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» определяет необходимость постоянной реализации мер по снижению рисков инфицирования медицинских работников и пациентов.

**Цель исследования -** оценка риска профессионального заражения ВИЧ-инфекцией среди медсестер больницы города Мегиона в современных условиях эпидемической ситуации.

## Материалы и методы исследования

Проведен анализ эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции в городе Мегион Ханты-Мансийского автономного округа - Югра на основании официальных статистических данных Росстата [4], а также отчетов Мегионской городской больницы № 1. С целью оценки риска профессионального заражения ВИЧ-инфекцией проведено социологическое исследование - анонимное анкетирование по специально разработанной анкете, в 2017 и 2018 гг. Группы респондентов представлены медицинскими сестрами больницы, респондентов 100 чел., а также студентами медицинского колледжа – 50 чел. обработка результатов исследования Статистическая выполнена использованием программы «Microsoft Excel 7.0», оценка достоверности проводилась по критерию Стьюдента t.

# Результаты исследования и их обсуждение

Исследования показали, что по ряду показателей, характеризующих эпидемическую ситуацию по ВИЧ-инфекции, ХМАО входит в десятку неблагополучных регионов России [3, 4]. Так, по данным за первое полугодие 2018 года, при среднероссийском уровне пораженности ВИЧ-инфекцией 666,1 на 100 тысяч населения, в ХМАО показатель составил 1268,6 на 100 тыс. населения, занимая шестое ранговое место среди субъектов Российской Федерации и второе — среди регионов УрФО (после Свердловской области 1789,1 на 100 тыс. населения), на третьем месте в УрФО — Челябинская область (1231,6 на 100 тыс.). В целом по стране наблюдался рост числа регионов с высокой пораженностью ВИЧ (более 0,5% от численности населения) с 22 в 2014 году до 34 в 2018 г., и ХМАО входит в число таких регионов. В 2018 году в округе проживает более 18000 человек с установленным диагнозом ВИЧ.

Город Мегион входит в десятку территорий округа с неблагополучной эпиедмической ситуацией по ВИЧ-инфекции. По данным официальной статистики общая численность населения муниципального образования города Мегиона на 31 декабря 2017 года составляет 55251 человек. Первый случай ВИЧ-инфекции в г.Мегион был зарегистрирован в 1996 году, в 2000 году был зарегистрирован максимально высокий показатель заболеваемости 564,3 на 100 тысяч населения (281 человек), в основном в среде наркозависимых лиц.

Уровень заболеваемости ВИЧ в первом полугодии 2018 года в ХМАО на 41,2% превысил среднероссийский показатель — 49,7 и 35,2 на 100 тысяч, соответственно. Но при этом показатели были ниже, чем в ряде других регионов УрФО: в Свердловской области (74,4), Челябинской (70,8), Тюменской (57,2), Курганской (53,6). За 10 месяцев 2018 года было зарегистрировано 1158 новых случаев. Активное выявление случаев ВИЧ осуществляется целенаправленно при организации доступных для населения

IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» форм обследования. Если в 2011 г. показатель по ХМАО-Югре превышал средне российский в 2,7 раз, то в 2017 г. - в 1,3 раза (р< 0,01). В последние годы наблюдается стабилизация по заболеваемости ВИЧ-инфекцией, а в 2017

году зафиксировано снижение данного показателя (-12,6%).

профессий – 15,2%.

Анализ данных по путям передачи инфекции показал, что ВИЧ-инфекция вышла за пределы уязвимых групп населения (потребители наркотиков) и активно распространяется в общей популяции. Так в 2018 году первое место занимает половой путь - 65,3%, на втором месте гемоконтактный путь (при немедицинском употреблении психотропных препаратов) - 33,9%, не установлен путь передачи - 0,8%. Ежегодно возрастает доля женщин в структуре заболеваемости, которая в 2017 году составила 40,7%. В социальной структуре ВИЧ-инфицированных первое место занимают неработающие граждане - 59,3%, на втором месте работники низкоквалифицированных

За весь период регистрации ВИЧ-инфекции в округе от ВИЧположительных матерей родилось 3590 детей и прибыл 151 ребенок с неустановленным диагнозом из других субъектов РФ. В 2017 году родилось 272 таких детей, что меньше на 13,9% чем в 2016 году.

За период регистрации ВИЧ-инфекции с 1994 года в ХМАО-Югра умерло 7085 ВИЧ — инфицированных пациентов, а с начала 2018 года - 495 человек, каждый третий из них умер от СПИДа. Основной причиной летальных исходов у ВИЧ-инфицированных в 2017 году стали СПИД—ассоциированные заболевания (60%), из них сочетанная патология ВИЧ + туберкулез (53,2% от случаев СПИДа). На внешние причины смерти (передозировка наркотических веществ, суицид, насильственная смерть и несчастный случай) приходится 11,4%.

Динамика распространения ВИЧ-инфекции в городе Мегион отражает характер течения эпидемического процесса по ВИЧ-инфекции на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югра. Пораженность населения ВИЧ-инфекцией на 31 декабря 2017 г. достигла 1697,4 на 100 тыс. населения. индикаторный уровень (1%), который критериям ПО характеризует процесс перехода в генерализованную стадию развития эпидемического процесса при ВИЧ-инфекции, то есть инфекция из групп высокого риска вышла в общие слои населения. Наиболее пораженной группой населения являются люди в возрасте 30 – 39 лет - 6,14% в г. Мегионе. Летальность ВИЧ-инфицированных составила в 2017 г. 1,9% (в ХМАО-Югра 2,0%). Ведущим фактором, направленным на снижение смертности среди ВИЧинфицированных, является организация эффективного диспансерного наблюдения и своевременного назначения антивирусной терапии.

Несмотря на стабилизацию за динамики показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией, пораженность населения увеличивается, следовательно возрастает риск профессионального заражения медицинских работников городской больницы. Повышенному риску подвергаются медицинские работники переливания лабораторной отделений крови, диагностики,

IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения»

хирургических и реанимационных, стерилизации, операционных блоков, процедурных кабинетов, бригады скорой помощи. Процедуры, при которых возможны случаи заражения ВИЧ медработников: трансфузия и забор крови, эндоскопические, хирургические операции, В TOM числе стоматологические манипуляции, постановка подключичного катетера, внутривенные инъекции и инфузии, внутримышечные и подкожные инъекции при повреждении капилляров, обработка стоматологических, хирургических, гинекологических инструментов.

В 2018 году вступил в силу приказ Минздрава России от 9 января 2018 года N1н, который утвердил современные требования к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки экстренной профилактики парентеральных инфекций для оказания ПМСП, СМП, специализированной и паллиативной медицинской помощи. Для медицинского персонала эти требования являются обязательными для обеспечения профилактики профессионального заражения ВИЧ.

Для определения современного состояния риска профессионального заражения ВИЧ-инфекцией медицинского персонала в МГБ №1 нами была разработана анкета, которая включала более 10 вопросов. Проведено анонимное анкетирование медицинских сестер больницы, в исследовании приняло участие 100 сотрудников (100% женщины).

Анализ ответов респондентов показал, что большинство опрошенных (80%) используют в качестве индивидуального средства защиты перчатки во время проведения инъекций и при работе с биологическими жидкостями, однако 17% не всегда пользуются перчатками, а 3% признались, что не используют перчатки во время работы.

Проводят перевязку или наложение лейкопластыря на порезы, раны, которые могут иметься у них перед началом работы с биологическими жидкостями и во время проведения инъекций 86% медсестер, в то время как 14% никогда этого не делают.

Сравнение ответов респондентов показало, что в 2018 году увеличилась доля выполняющих требования инструктажа до 96% (в 2017 г. 86% (р< 0,05), 98% знают состав аптечки «АнтиСПИД».

Ответы респондентов свидетельствуют, что у 87% хотя бы один раз на работе случилась аварийная ситуация: порез, укол медицинскими инструментами. Из них на вопрос о причинах возникновения аварий и травм у медицинского персонала 68% признались, что причиной данной ситуации послужила личная неосторожность, 18% ответили, что авария связана со срочностью выполнения процедуры, 10% отметили физическую усталость, и 3% - ночное время суток.

Результаты анкетирования студентов медицинского колледжа показали недостаточный уровень знаний по профилактике профессионального заражения ВИЧ. Так, 12% опрошенных ответили, что не знают, что такое ВИЧ-инфекция, 34% считают, что это инфекция, полученная пациентом в стационаре, либо профессиональное заболевание медицинских работников. Лишь 60%

IV Международная (74 Всероссийская) научно-практическая конференция «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» опрошенных студентов правильно указали основные пути передачи ВИЧ. Все респонденты отметили потребность и необходимость повышать уровень своих знаний по профилактике ВИЧ-инфекции.

#### Выводы

В городе Мегион возрастает число ВИЧ-инфицированных жителей, в том числе пациентов, которые могут явиться источниками заражения для больницы. персонала Проведенное социологическое медицинского исследование показало, что среди медицинских сестер городской больницы сохраняется профессиональный риск заражения ВИЧ-инфекцией. обусловленный нарушениями обязательных требований профилактики. Требуется совершенствование организации работы медицинского персонала и повышение уровня знаний медицинских работников и студентов медицинского колледжа по профилактике профессионального заражения ВИЧ-инфекции.

# Список литературы:

- 1. Гор И.В. Профилактика профессиональных заражений ВИЧ-инфекцией у медицинских работников / И.В. Гор, Л.И. Ратникова // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. 2014. №5. С. 138-141.
- 2. Лобзин Ю.В. ВИЧ-инфекция как фактор риска профессионального заражения персонала военно-медицинских учреждений / Лобзин Ю.В. // «Военно-медицинский журнал». 2008. №4. С. 41-47.
  - 3. https://dzhmao.ru/company/zdorove-v-tsifrakh/index.php
- 4. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/