

**Содержание Т-лимфоцитов у ВИЧ-положительных пациентов с ОГ и ОФК при первичном обследовании и через 4 месяца лечения АРВ-терапии**

Иммунологические показатели	Регаст		Тивикай		Контроль-ная группа
	ВИЧ + ОГ	ВИЧ + кандидоз	ВИЧ + ОГ	ВИЧ + кандидоз	
СД 4 до лечения	308.235±276.38	318.44	331	386.23	896±29.5
СД 4 после 4 мес. лечения	416.039±278.7 (p=0.004)	386.23	757 (p=0.087)	522.7	
СД8 до лечения	1846	949,9	1408	1320,9	482±35,7
СД 8 после 4 мес. лечения	949(p=0.023)	869,45	1165(p=0.279)	841	

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ***Кацова Г.Б., Ворко Л.А.**Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург  
Кафедра сестринского дела***ENSURING THE INFECTIOUS SAFETY OF A NURSE AT THE WORKPLACE***G.B. Katsova, L.A. Varko**Orenburg State Medical University, Orenburg  
Department of Nursing***АННОТАЦИЯ**

Контроль за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, можно установить только при достаточно высоком уровне соблюдения медицинским персоналом правил инфекционной безопасности, в том числе гигиены рук. В статье освещаются проблемы теоретических знаний медицинских сестер по профилактике внутрибольничных инфекций, предложен алгоритм обработки рук, являющийся более эффективным.

**ANNOTATION**

The control of the infections associated with the provision of medical care can be established only with a sufficiently high level of the infectious safety rules compliance by medical personnel hand hygiene including. The article highlights the problems of theoretical knowledge of nurses on the prevention of nosocomial infections, a more effective algorithm for hand treatment is proposed.

**Ключевые слова:** медицинские сестры, инфекционная безопасность пациентов, инфекционная безопасность персонала.

**Keywords:** nurses, infectious safety of patients, infectious safety of personnel.

Проблема улучшения условий труда и повышения безопасности работы медицинского персонала - одна из самых значимых для здравоохранения, так как напрямую влияет не только на здоровье самих работников медицинских учреждений, но и на качество оказания медицинской помощи в целом и, как следствие, на здоровье пациентов. Контроль за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, можно установить только при достаточно высоком уровне соблюдения медицинским персоналом обеспечения инфекционной безопасности медицинской сестры на рабочем месте.

Безопасная больничная среда является самой актуальной и сложной проблемой для медицинских работников, так как она является главным гарантом отсутствия или снижения профессиональных заболеваний врачей и медицинских сестер [3]. В первую очередь это касается медицинских сестер, работа которых связана с уходом за пациентами, сбором биологических материалов для проведения

лабораторных и клинических исследований, проведением инвазивных процедур, риском попадания биологических жидкостей на слизистые оболочки и поврежденную кожу. Все это создает постоянную угрозу заражения медицинских работников инфекционными заболеваниями, в том числе ВИЧ, вирусным гепатитом и другими [4].

С другой стороны необходимо учитывать и влияние безопасной больничной среды на повышение эффективности лечения пациентов. Ежегодно сотни миллионов пациентов заражаются при оказании им медико-санитарной помощи [5]. Эти инфекции ведут к более серьезным заболеваниям, продлевают сроки пребывания в больнице и вызывают долгосрочную инвалидность [1, 2].

Целью данного исследования явилось изучение уровня знаний и выполнение технологий и правил обеспечения инфекционной безопасности медицинскими сестрами на рабочем месте.

Для достижения поставленной цели нами решались следующие задачи:

1. Изучить нормативные и методические материалы по системе мер обеспечения инфекционной безопасности медицинской сестры на рабочем месте.

2. Провести социологическое исследование методом анкетирования

3. Путем наблюдения за работой медицинских сестер установить правильность выполнения ими нормативных указаний по инфекционной безопасности. При выполнении исследования мы использовали аналитический метод при изучении нормативно-правовых документов по инфекционной безопасности, метод анкетирования, статистический метод при обработке полученных данных (метод описательной статистики).

Для исследования было выбрано время, наиболее удобное для медицинского персонала. Исследование проводилось на базе городской многопрофильной клинической больницы.

Анкетирование проводилось методом 100% репрезентативной выборки. Перед проведением анкетирования у всех респондентов было получено согласие на прохождение анкетирования. Анкетирование проводилось анонимно. Анкета содержала вопросы, касающиеся обеспечения инфекционной безопасности на рабочем месте, социального и профессионального статуса медицинских сестер.

Исследование осуществлялось в несколько этапов.

На первом этапе исследования было проведено анкетирование медицинских сестер с целью изучения уровня теоретических знаний по соблюдению противоэпидемических мероприятий, а также их социального и профессионального статуса. Тесты для определения уровня знаний были выбраны из тестовых программ для аттестации медицинских сестер на тему: «Инфекционная безопасность и инфекционный контроль».

На втором этапе было проведено исследование практического применения противоэпидемических мероприятий методом наблюдения за деятельностью медицинских сестер при работе с биологическими жидкостями и медицинскими отходами.

На третьем этапе проведен анализ и статистическая обработка полученных данных.

В анкетировании принимали участие 30 медицинских сестер. Возраст респондентов составил от 25 до 45 лет.

Медицинские сестры с высшей категорией составили 35% (11 медицинских сестер), с первой категорией – 30% (9 медицинских сестер), со второй категорией – 20% (6 медицинские сестры). 15% анкетированных (4 медицинские сестры) профессиональной категории не имели (Рис.1).

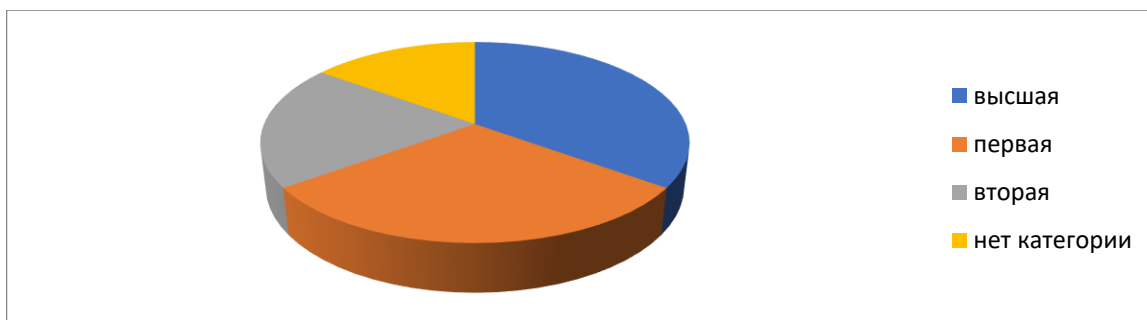


Рис. 1. Распределение респондентов по квалификационным категориям

При изучении стажа работы медицинских сестер оказалось, что 47,5% (14 медицинских сестер) имели стаж работы в занимаемой должности менее 5 лет, 17,5% (5 медицинских

сестер) – 5 – 10 лет, 20% (6 медицинских сестер) – 10 – 20 лет, 15% (4 медицинские сестры) – более 20 лет (Рис.2).

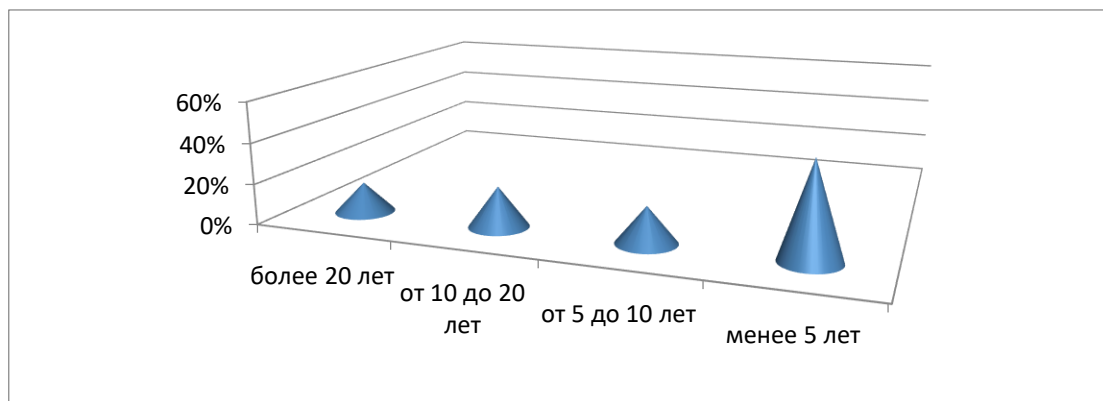


Рис. 2. Распределение респондентов по стажу работы в занимаемой должности

Среди медицинских сестер, имеющих высшую и первую квалификационные категории наибольшее число составляли сотрудницы со стажем работы от 8 до 15 лет.

Из общего числа анкетированных 20% (6 человек) работали в амбулаторно-поликлинических подразделениях медицинской организации, 37,5% (11 человек) - в стационаре и 42,5% (13 человек) в других профильных подразделениях. Из 11 медицинских сестер, работающих в стационарных отделениях, 8 выполняли функции палатных медицинских сестер, 3 – процедурных медицинских сестер.

Обработка данных, полученных методом анонимного анкетирования, показала, что уровень теоретических знаний медицинских сестер о соблюдении противоэпидемических мероприятий при прямом контакте с биологическими жидкостями и медицинскими

отходами, достаточно высокий. Правильные ответы дали 88% опрошенных. Особое значение при соблюдении противоэпидемических мероприятий имеет правильность обработки рук медицинскими сестрами.

На вопрос анкеты: «Кто, по Вашему мнению, несёт ответственность за соблюдение режимов обеззараживания рук при оказании медицинской помощи?», наиболее часто медицинские сестры указывали специалиста-эпидемиолога (35,0 % от общей численности, 11 респондентов). В качестве ответственного лица за соблюдение режимов обеззараживания рук в медицинской организации 30% респондентов (9 человек) указали старшую медицинскую сестру, 27,5% респондентов (7 человек) указали медицинскую сестру, 7,5% (3 человека) считают, что ответственным лицом является руководитель подразделения (Рис. 3).



Рис.3 Ответственные за обеззараживание рук (по мнению медицинских сестер)

Также в результате анкетирования было выявлено, что 100% медицинского персонала проводят деконтаминацию при любом загрязнении рук. Из них 83% персонала на вопрос: «Знаете ли

вы как правильно мыть руки?» ответили «Да», «Затрудняюсь ответить» - 9,5%, 7,5% ответили, что не знают, как правильно мыть руки (Рис. 4).

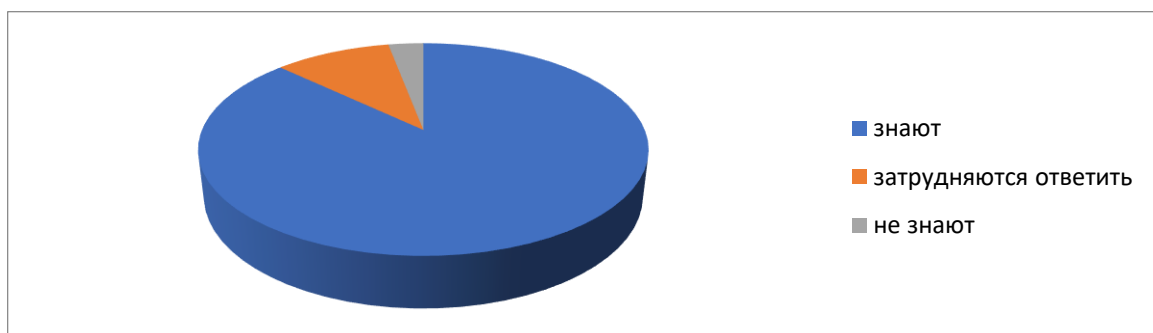


Рис.4 Знание правил обработки рук

На вопрос: «Без каких предметов личной гигиены мытьё рук будет для Вас некомфортным?»

около 60 % анкетированных ответили, что мытьё рук для них будет комфортным, если они будут

использовать мыло, полотенце, щеточку для ногтей, 24 % не могут обойтись без мыла, у 12% респондентов возникли трудности при ответе на данный вопрос, и 4 % респондента ответили, что им не комфортно мыть руки без щеточки для ногтей.

При проведении парентеральных манипуляций 90% медицинских сестер используют спецодежду, колпак, перчатки, маску, очки или защитный экран, причем 15% из них используют еще и клеенчатый фартук. 10% респондентов используют колпак, перчатки, спецодежду, а маску, очки или защитный экран только при работе с пациентами, страдающими инфекционными заболеваниями.

Для профилактики внутрибольничных инфекций медицинские сестры используют локтевые дозаторы с жидким мылом и современные кожные антисептики.

При заборе крови, проведении парентеральном введении препаратов, в том числе и капельном, переливании препаратов крови и кровезаменителей медицинские сестры, участвующие в исследовании, соблюдали техник безопасности, т.е. работали в латексных перчатках, использовали защитный экран или одноразовые маски. Все это

предотвращало попадание биологических жидкостей на слизистые глаз, носа, полости рта.

При доставке биологических жидкостей в лабораторию использовались укладки-контейнеры.

Для обеззараживания воздуха и поверхностей в подразделениях медицинского учреждения применялись настенные рециркуляторы с принудительной циркуляцией воздушного потока, работающие в присутствии медперсонала.

В процессе исследования было установлено, что при проведении гигиенической антисептики по традиционной технологии, на коже рук у 78,0% медицинских работников было выявлено до одиннадцати необработанных участков. Наиболее проблемными из них оказались тыльная поверхность кистей рук (60,3%), боковая поверхность большого пальца, подушечки пальцев и ладони (42,7 и 39,5% соответственно), что обусловлено как недостаточным объемом средства (3,0 мл.), так и быстрым его испарением с поверхности кожи. При применении большего объема антисептика (5,0 мл.) время его испарения увеличилось, что позволяло уменьшить количество необработанных участков в два раза (Рис. 5).

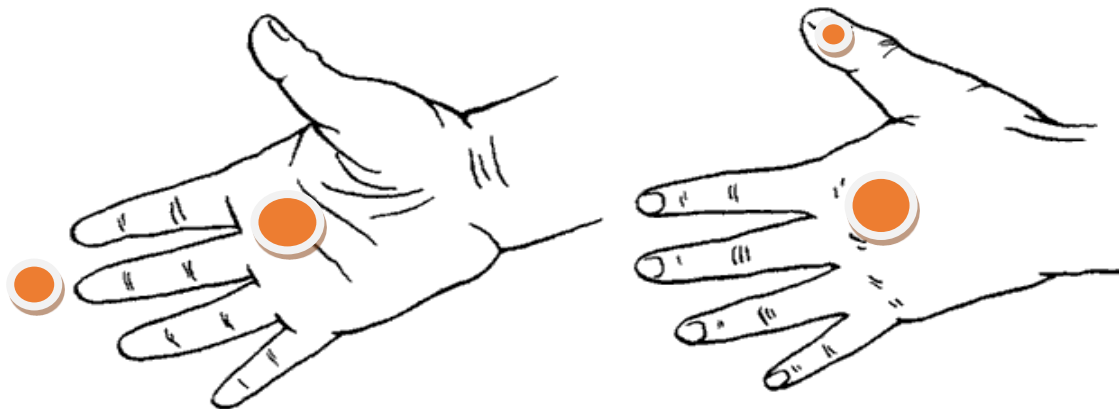


Рис. 5 Проблемные для обработки участки кожи рук

Выявлена корреляция размера перчаток и качества гигиенической антисептики. Увеличение поверхности приводило к снижению качества обработки. При использовании перчаток 6,5 размера, необработанные антисептиком участки выявлены у 25% медицинских сестер, при размерах перчаток более 7,5 – в 50,0%.

На качество антисептической обработки влияли и интенсивность роста на тыльной поверхности кистей рук пушковых волос. При интенсивном росте пушковых волос даже увеличение объема средства для обработки рук до 5 мл, не улучшило результаты.

Полученные результаты позволили рекомендовать измененный алгоритм нанесения моющего средства на руки. Вначале обрабатывались наиболее загрязненные кончики пальцев, был увеличен объем моющего средства до 5 мл. Подобный алгоритм позволяет уменьшить количество необработанных участков кожи и обеспечить качественную антисептику.

Таким образом, анализ полученных данных выявил имеющиеся недостатки в обеспечении инфекционной безопасности на рабочем месте медицинских сестер, что явилось основанием для внедрения улучшенного алгоритма обработки рук и обосновало необходимость разработки программ и проведение теоретической подготовки и практических занятий для медицинских сестер по данной проблеме на рабочем месте.

#### Литература.

1. Дезинфекция: учебное пособие [Электронный ресурс]/ В.Л. Осипова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018
2. Теоретические основы сестринского дела [Электронный ресурс]: учебник / С. А. Мухина, И. И. Тарновская. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к

4. Бектасова М.В. Профилактика профессионального заражения парентеральными вирусными гепатитами медицинского персонала лечебных учреждений Приморского края // Здоровье. Медицинская экология. Наука -2014 - №4

5. Григорьевская З.В. Актуальность проблемы госпитальных инфекций // Вестник РОНЦ им. Н.Н.Блохина -2017

#### Literature.

1. Dezinfeckiya: uchebnoe posobie [Elektronnyj resurs]/ V.L. Osipova - M.: GEOTAR-Media, 2018

2. Teoreticheskie osnovy sestriinskogo dela [Elektronnyj resurs]: uchebnik / S. A. Muhina, I. I.

Tarnovskaya. - 2-e izd., ispr. i dop. - M.: GEOTAR-Media, 2018.

3. SanPiN 2.1.7.2790-10 «Sanitarno-epidemiologicheskie trebovaniya k

4. Bektasova M.V. Profilaktika professional'nogo zarazheniya parenteral'nymi virusnymi gepatitami medicinskogo personala lechebnyh uchrezhdenij Primorskogo kraja // zdorov'e. Medicinskaya ekologiya. Nauka -2014 - №4

5. Grigor'evskaya Z.V. Aktual'nost' problemy gospital'nyh infekcij // Vestnik RONC im. N.N.Blohina -2017

УДК 616.441

## ОСНОВНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ТИРЕТОКСИКОЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАДИОЙОДТЕРАПИИ

*Масалова Н.Н.*

*Дальневосточный Государственный медицинский Университет,  
Россия, 680000, Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35*

## THE MAIN PREDICTORS OF REMOTE RESULTS IN TREATMENT OF THYROTOXICOSIS BY RADIOIODTHERAPY

*N.N. Masalova*

*Far-Eastern State Medical University  
Russia, 680000, Khabarovsk*

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2022.4.95.1624

### АННОТАЦИЯ

В исследование включены 96 пациентов с токсическим зобом, среди которых у 57 была диагностирована болезнь Грейвса (БГ), у 39 - функциональная автономия щитовидной железы, обусловленная многоузловым токсическим зобом. Все пациенты получили радиоiodтерапию (РЙТ), после чего наблюдались динамически. Было показано, что назначение стандартной активности  $^{131}\text{I}$  (400 МБк) ассоциировалось с высоким риском рецидива тиреотоксикоза (40.3%) при БГ. Основными предикторами отдаленных результатов РЙТ был объем щитовидной железы и уровень антител к рецептору тиреотропного гормона (ат р-ТТГ) при тиреотоксикозе аутоиммунного генеза, обусловленном БГ.

### ABSTRACT

The study included 96 patients with toxic goiter, among whom 57 were diagnosed with Graves' disease, and 39 – functional autonomy of the thyroid gland, represented by multinodular toxic goiter. All patients received  $^{131}\text{I}$  therapy, after which they were observed dynamically. It was shown that the appointment of standard activity of  $^{131}\text{I}$  (400 MBq) is associated with a high risk of thyrotoxicosis recurrence (40.3%) in Graves' disease. The main predictors of the long-term results of radioiodine therapy are thyroid volume and the level of the antibodies to the thyroid stimulating hormone receptor in thyrotoxicosis of autoimmune origin caused by Graves' disease.

**Ключевые слова:** болезнь Грейвса, многоузловой токсический зоб, тиреотоксикоз, радиоiodтерапия, антитела к рецептору тиреотропного гормона.

**Key words:** Graves' disease, multinodular toxic goiter, thyrotoxicosis,  $^{131}\text{I}$  therapy, antibodies to the thyroid stimulating hormone receptor.

Thyrotoxic forms of goiter, due to both diffuse toxic goiter and nodular forms, occupy a leading place in the structure of thyroid pathology. In young people, the main cause of thyrotoxicosis is diffuse toxic goiter of autoimmune origin, while in people over 60 years of age living in regions of iodine deficiency, the most common cause of thyrotoxicosis is the development of functional autonomy (FA) against the background of a long-term multinodular euthyroid goiter.

Currently, three main methods of treating thyrotoxicosis are used: pharmacotherapy (thyrostatic drugs), a surgical method, and radioactive iodine therapy. The main disadvantage of thyrostatic therapy

is a rather high risk of developing thyrotoxicosis relapse after its cessation and, accordingly, a relatively low probability of persistent remission [1]. Surgical treatment due to the high cost and risk of complications (paresis of the recurrent nerve, hypoparathyroidism) is used less and less in the world. The most promising treatment for hyperthyroidism syndrome is radioiodine therapy (RIT) [4].

**Purpose of the study** – to evaluate the significance of some clinical and laboratory parameters as predictors of long-term results of  $^{131}\text{I}$  treatment and to optimize the RIT method for outpatient conditions.