

Медицинский колледж
Уральского государственного университета путей сообщения

МИР МОЕЙ ПРОФЕССИИ

Материалы
Всероссийского конкурса
с международным участием
для студентов
медицинских образовательных организаций

26 мая 2023

Екатеринбург



Medical College
of the Ural State University of
Railway Transport



Медицинский колледж
Уральского государственного
университета путей сообщения

МИР МОЕЙ ПРОФЕССИИ

Материалы и публикации Всероссийского конкурса
(с международным участием)
для студентов
медицинских образовательных организаций

Екатеринбург
Май 2023

Сборник материалов Всероссийского конкурса студентов медицинских образовательных организаций с международным участием «Мир моей профессии» – Екатеринбург: УрГУПС, 2023. – 204 с.

Настоящий сборник тезисов подготовлен по материалам Всероссийского конкурса студентов медицинских образовательных организаций с международным участием «Мир моей профессии», который состоялся в Медицинском колледже ФГБОУ ВО УрГУПС 26.05.2023.

В работе конкурса принимали участие студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования Республики Беларусь, Республики Казахстан и 9 городов Российской Федерации.

Материалы сборника представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикаций.

Редакционная коллегия:

Директор МК УрГУПС Лучинин И.Ю.

Заведующий учебно-методическим отделом МК УрГУПС Патрушева М.Г.

Старший методист МК УрГУПС Демшина Е.А.

Методист МК УрГУПС Турсунова М.М.

Уважаемые коллеги, дорогие участники!

Рад приветствовать вас на Всероссийском конкурсе «МИР МОЕЙ ПРОФЕССИИ» для студентов медицинских образовательных организаций посвященного году педагога и наставника.

Участники конкурса представляют 11 организаций, есть работы из Казахстана и Республики Беларусь. Более 29 педагогов и специалистов в области среднего профессионального образования и 52 студента принимают участие в нашем конкурсе.

Мы все прекрасно понимаем, какую огромную роль сегодня играет среднее профессиональное образование, в изменении условий и тенденций, которые есть в России.

Сегодня Колледж открыт для сотрудничества в связи с необходимостью поддержания высокого уровня привлекательности научно-образовательной составляющей профессиональной деятельности.

Проведение конкурса, посвященного году педагога и наставника, является значимым событием в жизни нашего колледжа. Конкурс, несомненно, внесёт вклад в улучшение процесса исследований, создаст стимулы для дальнейшей результативной работы.

Повышение престижа медицинских специальностей и социального статуса медицинского работника, привлечение молодежи в профессиональную сферу – главная задача нашего конкурса. Вместе с тем, участники сумеют пообщаться, поделиться профессиональным опытом, изложить собственную точку зрения и мнение о профессиональном будущем. Благодарю за проявленное внимание и участие. Уверен, каждому из вас удастся продемонстрировать отличные знания, навыки, умения и выгодно представить свою образовательную организацию. Пусть вам сопутствует удача, которая в любом состязании является немаловажным фактором.

Желаю всем участникам конкурса конструктивного диалога, успешной и плодотворной работы!

Директор Медицинского колледжа УрГУПС,
член РОО «Ассоциации средних медицинских
работников Свердловской области»

Иван Юрьевич Лучинин

Содержание

Введение	<u>7</u>
1. Внутриматочная спираль, как надежный метод контрацепции. Исследование эффективности	<u>8</u>
2. Роль фельдшера ФАП в ранней диагностике рака молочной железы	<u>14</u>
3. Моя профессия – сестра Милосердия	<u>21</u>
4. Профессия фельдшера	<u>27</u>
5. Влияние музыки на успеваемость и трудовую эффективность студенческой молодежи	<u>32</u>
6. Моя профессия – помощник врача – гигиениста, эпидемиолога	<u>36</u>
7. Фармация: от первобытных времен до наших дней	<u>39</u>
8. Моя профессия – медицинский лабораторный техник	<u>43</u>
9. Особенности медицинской этики и этикета в разных странах мира	<u>48</u>
10. Эффективность Ноопепта в обучении	<u>51</u>
11. Мои первые шаги в профессию фармацевта	<u>58</u>
12. Роль диетической медсестры в профилактике «я есть то, что я ем».	<u>61</u>
13. Лекарственная устойчивость. Современные аспекты антибиотикорезистентности микобактерий туберкулеза	<u>65</u>
14. «Из истории становления анестезии»	<u>67</u>
15. Формирование устойчивого отрицания к табакокурению студентов медицинского колледжа	<u>70</u>
16. Актуальные аспекты профилактики токсоплазмоза беременных	<u>75</u>
17. Гепатит С. Современные аспекты сестринского ухода	<u>81</u>
18. Значение микроскопии в лабораторной диагностике туберкулеза легких	<u>87</u>
19. Анализ роли медицинской сестры в организации помощи пациентам с сахарным диабетом	<u>90</u>
20. Современные аспекты профилактики вирусного гепатита «В» среди медицинских работников	<u>94</u>
21. Моя профессия – медицинская сестра	<u>103</u>
22. Лабораторная диагностика туберкулеза. Сравнительный анализ методов диагностики на современном этапе	<u>107</u>
23. Профилактика неврозов у студентов медицинского колледжа	<u>111</u>
24. Методы заместительной почечной терапии в нефрологии	<u>116</u>
25. Методики миофасциального расслабления стоп при болях в спине	<u>121</u>
26. Роль фельдшера при ботулизме на догоспитальном этапе	<u>127</u>
27. Значимость профессии «фельдшер» в современной России	<u>130</u>
28. Профессиональные и личностные качества медицинской сестры, работающей с детьми	<u>134</u>

29.	Гормональная контрацепция. Влияние на женский организм. Плюсы и минусы	<u>139</u>
30.	Особенности сестринского ухода за пациентами с клещевым вирусным менингоэнцефалитом	<u>140</u>
31.	Леонардо да Винчи как анатом - художник.	<u>155</u>
32.	Роль фельдшера в выявлении больных туберкулезом	<u>160</u>
33.	Значение методов «T-SPOT.TB» и «квантифероновый тест» в диагностике туберкулеза	<u>163</u>
34.	Исследование сформированности компетентностного поля как элемента профессиональной ориентации в медицину	<u>169</u>
35.	Роль медицинской сестры в популяризации вакцинопрофилактики детей раннего возраста	<u>175</u>
36.	Решение ситуационных задач при изучении математики студентами медицинского колледжа	<u>182</u>
37.	Здоровым быть – долго жить!	<u>184</u>
38.	Современные аспекты иммунопатогенеза и диагностики латентного туберкулеза	<u>190</u>
39.	Роль фельдшера при оказании неотложной помощи при дифтерийном крупе	<u>195</u>
40.	Роль фельдшера на догоспитальном этапе при менингококковой инфекции	<u>199</u>
41.	Моя профессия - фармацевт	<u>201</u>

ВВЕДЕНИЕ

Научно-исследовательская работа студентов является обязательной, неотъемлемой частью подготовки специалистов и играет немаловажную роль в формировании компетентных и конкурентоспособных специалистов.

Настоящий сборник тезисов подготовлен по материалам Всероссийского конкурса студентов медицинских образовательных организаций с международным участием «Мир моей профессии».

В работе конкурса принимали участие студенты образовательных учреждений среднего профессионального образования Республики Беларусь, Республики Казахстан и 9 городов Российской Федерации.

Тема, заявленная в названии конкурса, чрезвычайно важна, поскольку показывает осознание студентами правильности выбора и значимости своей профессии.

К участию в конкурсе допускались научно – исследовательские, учебно – исследовательские, проектные и творческие работы студентов.

В представленных на конкурс работах студенты рассматривают актуальные проблемы будущей профессиональной деятельности. Часть работ посвящена изучению истории становления профессии. В некоторых работах нашли отражения социальные аспекты будущей профессиональной деятельности.

Все работы участников конкурса соответствовали заявленным требованиям, содержали научную базу, исследования, а некоторые из работ имеют практический интерес, могут быть использованы студентами для расширения исследовательского кругозора и углубления познавательного интереса при погружении в свою профессию.

Сборник материалов Всероссийского конкурса студентов медицинских образовательных организаций с международным участием «Мир моей профессии» представляет интерес для обучающихся и преподавателей медицинских образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Внутриматочная спираль, как надежный метод контрацепции. Исследование эффективности.

*Автор: Князева Злата Евгеньевна
Руководитель: Крючкова Татьяна Сергеевна,
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Ключевые слова: внутриматочная спираль, внутриматочная контрацепция, контрацепция, беременность, эффективность.

Внутриматочная спираль (ВМС) - внутриматочный контрацептив, представляющий собой небольшое приспособление из пластика с медью, которое тормозит продвижение сперматозоидов в полость матки, уменьшает срок жизни яйцеклетки и, в первую очередь, препятствует прикреплению оплодотворённой яйцеклетки к стенке матки.

В настоящее время использование ВМС является наиболее популярным методом контрацепции, более 80 миллионов женщин используют внутриматочную спираль, как способ предохранения от нежелательной беременности.

Но, несмотря на высокую популярность данного метода, не все женщины знают о механизме работы ВМС и ее эффективности.

Именно поэтому я решила изучить данную тему и поставить перед собой цель: изучить механизм действия ВМС, и ее эффективность.

Область исследования: медицина. Объект исследования: внутриматочная спираль.

Предмет исследования: эффективность ВМС, как надежного метода контрацепции.

Для достижения поставленной цели мною был выдвинут ряд задач:

1. Собрать и изучить информацию из научных источников по данной теме.
2. Изучить виды внутриматочной спирали.
3. Разобраться в механизме действия ВМС.
4. Провести исследование о популярности ВМС среди женщин и ее эффективности.
5. Сделать вывод.

Общие сведения о внутриматочной контрацепции

История создания внутриматочной контрацепции

История внутриматочной контрацепции начинается с 1909 г., когда немецкий гинеколог Рихтер предложил с целью контрацепции вводить в полость матки 2-3 шелковые нити, скрученные в кольцо. В 1929 г, другой немецкий гинеколог Граофенберг видоизменил это кольцо, введя в него проволоку из серебра или меди. Однако конструкция была жесткой, вызывала трудности при введении или извлечении, обуславливала боли внизу живота, кровотечения и вследствие этого не нашла широкого применения. И только в 1960 г., когда благодаря применению в медицинской практике инертной и гибкой пластмассы были созданы полиэтиленовые ВМС типа петля Липпса, внутриматочная контрацепция стала применяться достаточно широко (ВМС - внутриматочная спираль).

Теория механизма действия ВМС

Теория abortивного действия.

Под влиянием ВМС происходит травматизация эндометрия, выброс простагландинов, повышается тонус мускулатуры матки, что приводит к изгнанию эмбриона на ранних стадиях имплантации.

Теория ускоренной перистальтики

ВМС усиливает сокращения маточных труб и матки, поэтому оплодотворенная яйцеклетка попадает в матку преждевременно. Эндометрий не подготовлен к приему оплодотворенной яйцеклетки, в результате чего имплантация оказывается невозможной

Теория асептического воспаления

ВМС как инородное тело вызывает лейкоцитарную инфильтрацию эндометрия. Возникающие воспалительные изменения эндометрия препятствуют имплантации и дальнейшему развитию бластоцист.

Теория сперматоксического действия

Лейкоцитарная инфильтрация сопровождается увеличением количества макрофагов, которые осуществляют фагоцитоз сперматозоидов. Добавление меди и серебра к ВМС усиливает сперматоксический эффект. Теория энзимных нарушений в эндометрии. Эта теория основана на том, что ВМС вызывают

изменение содержания энзимов в эндометрии, что оказывает неблагоприятное воздействие на процессы имплантации. Виды ВМС. В настоящее время создано более 50 видов ВМС из пластмассы и металла, которые отличаются друг от друга по жесткости, форме и размерам.

Поколения внутриматочной спирали

—Инертные ВМС. Наибольшее распространение получил контрацептив из полиэтилена в виде латинской буквы S - петля Липпса. В большинстве стран в настоящее время запрещено использование инертных ВМС, так как при их применении наблюдается более низкая эффективность и более высокая частота экспульсий, чем при использовании спиралей более поздних поколений.

—Медьсодержащие ВМС. Относятся ко второму поколению. Основанием для создания ВМС с медью явились экспериментальные данные, показавшие, что медь оказывает выраженное противозачаточное действие у кроликов. Главным преимуществом медьсодержащих ВМС по сравнению с инертными явилось значительное повышение эффективности, лучшая переносимость, простота введения и удаления. Первые медьсодержащие ВМС были выполнены с включением в конструкцию медной проволоки диаметром 0,2 мм. Так как медь быстро выделяется, было рекомендовано менять ВМС каждые 2-3 года. Для увеличения продолжительности использования ВМС до 5 лет стали использовать методики, позволяющие замедлить фрагментацию меди: увеличение диаметра проволоки, включение серебряного стержня. Было создано и оценено много видов медьсодержащих ВМС. Из последних следует назвать Copper-T, имеющие разную форму (например, T-Cu-380A, T-Cu-380Ag, T-Cu-220C, Nova-T), Multiload Cu-250 и Cu-375, Funcoid.

—Гормонсодержащие ВМС. Относятся к третьему поколению ВМС. Предпосылкой для создания нового вида ВМС послужило стремление комбинировать преимущества двух видов контрацепции - ОК и ВМС, уменьшив недостатки каждого из них. К этому виду спиралей откосится Progestasert и ВМС LNG-20, которые представляют собой T-образные спирали, ножка которых на-полнена гормоном прогестероном или левоноргестрелом. Эти спирали оказывают прямое локальное действие на эндометрий, маточные трубы и слизистую оболочку шейки матки. Преимуществом этого вида спиралей является уменьшение гиперполименореи, снижение частоты воспалительных заболеваний гениталий. Недостатком является увеличение "межменструальной мазни".

Противопоказания к использованию ВМС:

1. Абсолютные противопоказания:

- острые и подострые воспалительные процессы гениталий;
- подтвержденная или предполагаемая беременность;
- подтвержденный или злокачественный процесс гениталий.

2. Относительные противопоказания:

- аномалии развития половой системы;
- миома матки;
- гиперпластические процессы эндометрия;
- гиперполименорея;
- анемия и другие заболевания крови

Время введения ВМС.

ВМС обычно вводят на 4-6-й день менструального цикла. В этот период цервикальный канал приоткрыт, что облегчает проведение процедуры. Кроме того, в это время женщина может быть уверена в отсутствии беременности. При необходимости ВМС может быть введено и в другие фазы цикла. ВМС может быть введено непосредственно после аборта, а также в послеродовом периоде. Основной недостаток введения ВМС в это время - относительно высокая частота экспульсий в течение первых нескольких недель.

Наблюдение после введения ВМС.

Первый врачебный осмотр производят через 3-5 дней после введения, после чего разрешают половую жизнь без использования какого-либо другого контрацептива. Повторные осмотры желательно производить каждые 3 мес.

Преимущества:

— использование ВМС не связано с вмешательством в обычную жизнь женщины; - после введения ВМС обычно необходимы лишь минимальная медицинская помощь и наблюдение;

— ВМС являются возможным видом контрацепции для женщин старшего возраста и особенно в тех случаях, когда противопоказаны ОК;

— ВМС могут быть использованы в период кормления грудью;

— возможность длительного применения (от 5 до 10 лет);

— экономический фактор: в целом ежегодные расходы, связанные с использованием ВМС, относительно невелики как для женщин, так и для программ планирования семьи.

Осложнения при применении ВМС

К ранним осложнениям и побочным реакциям, которые могут проявляться после введения ВМС, относятся: дискомфорт в нижних отделах живота, боли в пояснице, схваткообразные боли внизу живота, кровянистые выделения. Боли, как правило, проходят после приема анальгетиков, кровянистые выделения могут продолжаться до 2-3 нед.

Экспульсии. В большинстве случаев экспульсии возникают в течение первых нескольких недель после введения ВМС. Экспульсии чаще наблюдаются у молодых, нерожавших женщин. Кровотечения. Нарушение характера маточных кровотечений - наиболее частое осложнение при использовании ВМС.

Популярность ВМС

Проходя производственную практику в ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Екатеринбург, мною было опрошено 10 женщин в возрасте от 25 до 45 лет, находящихся в гинекологическом отделении. Меня интересовал вопрос: предпочитают ли они внутриматочную спираль, как защиту от нежелательной беременности.

По результатам опроса, 6 из 10 женщин используют данный метод контрацепции. Что позволило мне убедиться в ее популярности.

Эффективность ВМС

Контрацептивная эффективность петли Липпса в среднем составляет 91%, ВМС с медью - 98%. Для более объективной оценки эффективности ВМС принято использовать индекс Перля, который вычисляют путем определения числа беременностей на 100 женщин, применяющих ВМС в течение 12 мес. по следующей формуле: $\text{число беременностей} \times 1200 / \text{число менструальных циклов}$. При использовании петли Липпса частота наступления беременности составляла 5,3/100 женщин. Внедрение первых медьсодержащих ВМС позволило снизить частоту наступления беременности до уровня менее 2/100 женщин, а применение более современных медьсодержащих ВМС привело к снижению частоты наступления беременности до уровня 0,4-0,5/100 женщин. В случае наступления беременности на фоне использования ВМС и желания женщины сохранить беременность при наличии нитей ВМС следует удалить.

При отсутствии нитей требуется крайне тщательное наблюдение за течением беременности. Следует отметить, что в литературе нет указаний на увеличение частоты пороков развития или каких-либо повреждений плода, если беременность донашивается на фоне ВМС. У женщин, использующих ВМС, генеративная функция не нарушается. Беременность наступает после извлечения ВМС в течение года у 90%.

Заключение

В своей работе я собрала и исследовала информацию по теме внутриматочная контрацепция, и пришла к выводу, что использование ВМС эффективный способ защиты от нежелательной беременности.

На сегодняшний день существует несколько видов ВМС, а эффективность данного метода доказывает статистика наступления беременности, при использовании спирали. Задачи моего исследования выполнены, а цель можно считать достигнутой.

Список литературы.

1. Белоконь, О.А Я – женщина. Все о женском здоровье, контрацепции, гормонах и многом другом / О.А Белоконь. – Москва : АСТ, 2020. – 448 с.
2. Внутриматочная спираль как один из методов контрацепции // CyberLeninka: сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnutrimatochnaya-spiral-kak-odin-iz-metodov-kontratsepsii/viewer>
3. Мавлонова, М.Н Состояние шейки матки в зависимости от срока использования внутриматочной спирали / М.Н Мавлонова // Научно - медицинский журнал «Вестник Авиценны» : электронный журнал. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-sheyki-matki-v-zavisimosti-ot-sroka-ispolzovaniya-vnutrimatochnoy-spirali/viewer>
4. Международная клиника гемостаза : сайт. – URL: <https://gemostaz.ru/o-nas/helpfull-information/chto-takoe-vnutrimatochnaya-spiral/>
5. Служба здоровья : сайт. – URL: <http://crpnao.ru/zdorove-zhenshchiny/29-sovremennye-metody-kontratsepsii>

Роль фельдшера ФАП в ранней диагностике рака молочной железы

Автор: Белых Анна Владимировна

Руководитель: Шкуратова Дарья Владимировна,

Мустяца Елена Николаевна

Медицинский колледж ОБПОУ «КБМК» Львовский филиал

Рак молочной железы – одно из самых распространенных «женских» заболеваний. Риск заболеть для среднестатистической женщины в течение жизни составляет 6%. По данным ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России в 2019 году рак молочной железы был диагностирован у 68547 женщин и у 548 мужчин. Этот тип рака относится к опухолям видимой локализации: если регулярно осматривать и ощупывать молочные железы, его можно самостоятельно обнаружить на ранних стадиях. Тем не менее, на момент обращения к врачу в 26,3% случаях заболевание диагностируется на 3 и 4 стадиях, когда его уже считают запущенным.

Актуальность темы подчеркивается статистическими данными о росте выявления рака молочной железы, в первую очередь это обосновывается расширением скрининговых мероприятий в этой области, большая доля которых приходится на структуры первичного звена здравоохранения, к которым в свою очередь относятся фельдшерско-акушерские пункты.

Цель: определить ключевые направления деятельности фельдшера ФАП в ранней диагностике рака молочной железы.

Задачи:

- проанализировать данные статистики заболеваемости раком молочной железы по г.Льгову и Льговскому району за 2022г.;
- провести анкетирование женского населения на ФАП с.Н.Деревеньки;
- на основании результатов анкетирования, определить тактику дообследования опрашиваемых при необходимости направлений индивидуального консультирования.

Целевым направлением деятельности фельдшера ФАП в рамках раннего выявления РМЖ является работа по организации профилактических осмотров (1 этап диспансеризации), а именно: привлечение населения, прикрепленного к участку, к прохождению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации, информирование об их целях, объеме проводимого исследования и графике работы подразделений медицинской организации, повышения мотивации граждан к регулярному прохождению профилактического медицинского осмотра, и том числе путем проведения разъяснительных бесед на уровне семьи.

Выполнение приемов (осмотров), медицинских исследований и иных медицинских вмешательств, входящих в объем профилактического осмотра и 1 этапа диспансеризации.

Опроса (анкетирования) граждан и подготовки заключения по его результатам, установления факта наличия дополнительных жалоб на состояние здоровья, не выявленных при опросе (анкетировании).

Деятельность фельдшера ФАП по раннему выявлению РМЖ можно представить схематически, причем имеется разделение обследуемых женщин по возрасту, а также наличию характерных жалоб и клинических признаков

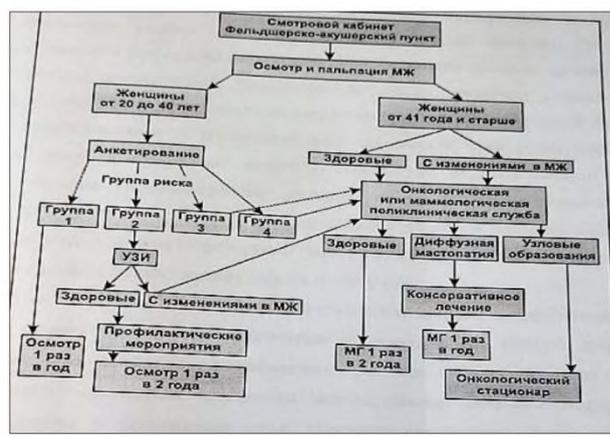


Рис. 1. Схема обследования и маршрутизации при отсутствии и наличии патологии молочных желез

Данные статистики за 2022 год представлены Льговской онкологической службой. Всего в 2022 году было выявлено 469 злокачественных онкологических заболеваний, из них 216 человек – мужчины, 253 человека женщины. Рак молочной железы в 2022 году был впервые выявлен у 52 женщин, это составляет 20% среди злокачественных образований среди женщин и 11% от общего числа.

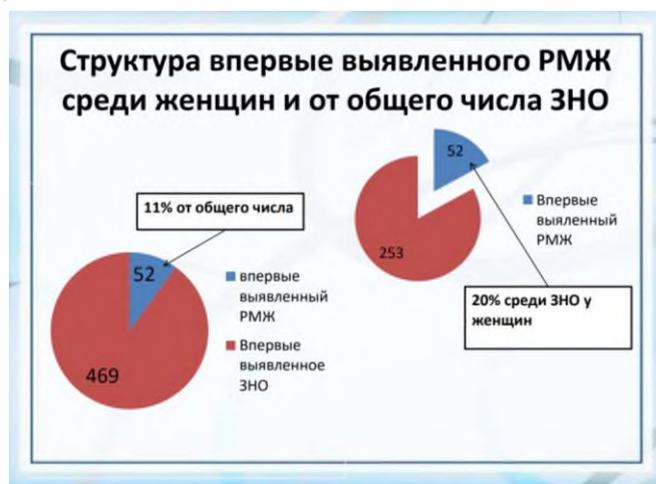


Рис. 2 Структура впервые выявленного РМЖ среди женщин и от общего числа ЗНО

Распределение по стадиям среди вновь выявленных случаев и возрастная структура впервые выявленного рака молочной железы за 2022г отражено на диаграмме



Рис. 3 Возрастная структура впервые выявленного рака молочной железы

По данным статистики за 2022г можно сказать, что рак молочной железы составляет 5 часть среди вновь выявленных злокачественных образований в женской популяции, причем как правило, это 1 и 2 стадия, на которой лечение является наиболее результативным. Также необходимо отметить, что всего на учете состоят во Льговской онкологической службе с диагнозом рак молочной железы 803 человека (1 из них мужчина), 499 пациентам из этого числа диагноз был установлен более 5 лет, а смертность за отчетный год составила 10 человек- это 1% от общего числа, состоящих на учете. Можно сделать вывод: рак молочной железы поддается лечению, а прогноз будет наиболее благоприятным, если заболевание обнаружено на ранних стадиях.

Следующий этап – анализ проведенного анкетирования среди лиц женского пола с.Н.Деревеньки Льговского района. ФАП с.Н.Деревеньки обслуживает 384 ч., женское население в возрасте от 17-33% (127 человек). Всем опрашиваемым была дана памятка по самодиагностике и разъяснены принципы самообследования. Опрос был проведен среди женского населения на ФАПе с.Н.Деревеньки, в опросе участвовало 26 человек, возрастной состав представлен в таблице

Распределение по возрастам среди опрашиваемых

	До 20 лет	20-29л.	30-39л.	40-49л	50-59л	60-69л	70-79л	80 и старше
Количество человек	0	2	4	5	7	6	2	-

Рис. 4 Распределение по возрастам среди опрашиваемых

Первый блок из 10 вопросов направлен на выявление имеющихся факторов риска молочной железы, к которым относятся: отягощенная наследственность, нарушение детородной функции, поздние роды, уже имеющиеся патологии молочных желез.

Результаты опроса по первому блоку показали, что большинство опрошиваемых имеют детей (2 не имеют в возрастной группе 20-29 лет), у 2 из них были поздние роды, в вопросе о начале менструации большинство затруднились с ответом, отягощенный наследственный анамнез имеет 1 человек, 16 человек отмечают наличие частых стрессовых ситуаций, 1 человек имеет оперативное вмешательство по поводу острой мастопатии 11 лет назад. Данные отражены графически на

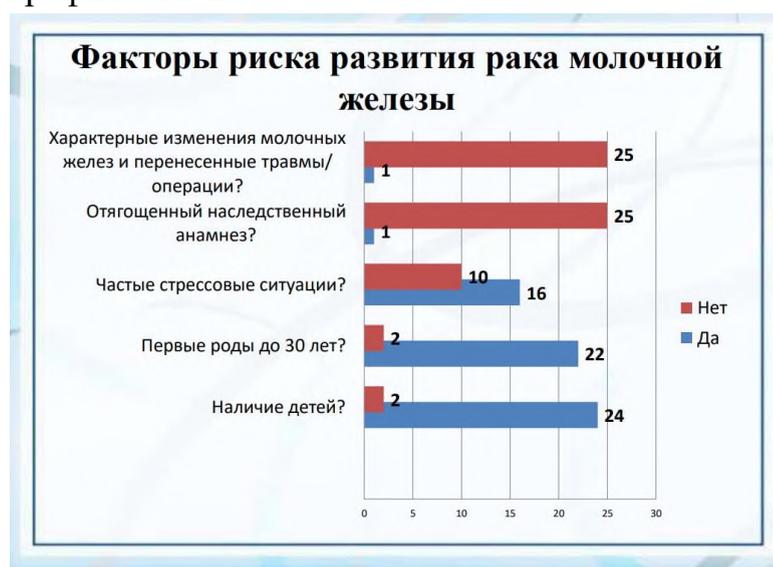


Рис. 5 Факторы риска развития рака молочной железы



Рис. 6 Данные о регулярности прохождения медицинских осмотров

Всех опрошиваемых просила указать свой возраст, род деятельности, для категории старше 40 лет – год последнего маммографического исследования. Данные следующие: 1 человек – учащийся, 12 человек – имеют постоянное место работы, а, следовательно, проходят периодические медицинские осмотры. Оставшиеся 13 человек (50%) – не имеют постоянного места работы, причем все относятся к возрастной группе старше 55 лет. Именно в этой группе регистрируется наибольшее количество случаев рака молочной железы, 3 человека из них проходили маммографию в прошлом году, остальные 10 человек последнее обследование отмечают в период, когда имели постоянное место работы.



Рис. 7 Мнение о факторах риска развития рака молочной железы

Второй блок вопросов нацелен на выявление знаний опрошиваемых о факторах риска развития рака молочной железы. 100% осведомлены о наличии групп риска развития рака молочной железы, наиболее распространёнными факторами были отмечены: в случае рака родственников, приём гормональных препаратов, частые стрессовые ситуации.

Низким фактором среди опрошиваемых является нарушение детородной функции, ранняя менструация и поздние менопауза, возраст и такие алиментарные факторы риска, когда избыточный вес и низкая физическая активность.

При ответе на вопрос "Считаете ли вы, что у вас есть риски развития заболевания?" большинство ответили, что нет – 22 человека. На вопрос о мерах снижения факторов риска развития рака молочной железы, большинство опрошиваемых затруднялись с ответом.

При ответе на итоговый вопрос все опрошиваемые проявили интерес к данной теме, 18 человек (70%) решили пройти осмотр молочных желёз в смотровом кабинете ФАП.



Рис. 8 Методика самообследования

По материалам можно сделать следующие выводы:

По данным статистики: в структуре злокачественных новообразований среди лиц женского пола рак молочной железы составляет пятую часть, и это очень тревожный показатель, положительные моменты можно считать выявление заболевания на ранних стадиях, когда результат лечения относительно благоприятный.

По результатам анкетирования: большинство опрошиваемых имеет низкий уровень знаний а факторах риска молочной железы, регулярная медицинские осмотры проходят лишь 50% из числа отпрашиваемых, данный факт можно связать с укладом в жизни сельской местности, женщины, особенно старшего возраста в большей степени обременены введением домашнего хозяйства, а прохождение той же диспансеризации в районной поликлинике для них обременительно и занимает много времени, Поэтому

обучение принципам самообследования является наиболее важным в данной ситуации.

Рекомендации: всем было рекомендовано проведение регулярного самообследования Согласно выданный памятке и прохождение медицинских осмотров по месту работы, а не организованное население по месту жительства (диспансеризация). 11 человек были направлены на маммографическое исследование, согласно возрасту – старше 40 лет, 18 человек (100% желающих) были осмотрены фельдшером ФАП согласно алгоритма: пальпация молочных желёз и лимфатических узлов, патологии не выявлено.

В связи с этим, фельдшер должен применять все виды профилактического консультирования, также он обязан уметь оценивать риски развития рака молочной железы, правильно проводить осмотр пациентов, назначать необходимые дополнительные методы исследования и уметь анализировать их, т.к. данные методы помогут выявить заболевание, поставить верный диагноз, то поможет врачу поставить заключительный диагноз и назначить результативное лечение.

Таким образом, основными инструментами деятельности фельдшера в ранней диагностике рака молочной железы являются: повышение онконастороженности среди населения, проведение периодических профилактических осмотров, особенно среди неорганизованного населения, выделение групп риска и проведение профилактического консультирования, обучение самообследованию, при выявлении патологических процессов - правильная маршрутизация (УЗИ, маммография, врач онколог-маммолог).

Список литературы:

- 1. Маммология : национальное руководство. Краткое издание / Каприна А.Д. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2021.*
- 2. Онкология: учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАРМедиа, 2022.*
- 3. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.*
- 4. Рак молочной железы : учебное пособие / под ред. В. П. Летагина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.*
- 5. Справочник фельдшера фельдшерско-акушерского пункта / Л. С. Фролькис, Б. Д. Грачев, Е. А. Мухина [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.*

Моя профессия – сестра Милосердия

Автор: Аксёнова Елена Николаевна

Руководитель: Ширма Людмила Александровна

Медицинский колледж ГАПОУ СМК

«Нет больше той любви,
как если кто положит душу
свою за други своя»
Св. от Иоанна 15:13

Я студентка Салаватского медицинского колледжа Республики Башкортостан. Моя будущая профессия – медицинская сестра. Я горжусь своей профессией, её историей, её прошлым.

«Aliis inserviendo consumo»
Nicolaas Van Tulp- Tulipus (1599-1674 гг.)
«Светя другим, сгораю сам»

Неумолимо течет время: мелькают дни, годы, проходят столетия, но неизменным остается одно: любовь к ближнему, сострадание к боли, участие в беде. Вечные ценности! Эти свойства человеческой души, наверное, помогли человечеству выжить, сохраниться, не погибнуть в эволюционной борьбе добра и зла.

Представители какой из профессий должны быть наделены этими качествами более всего?

Я думаю, что нет другой такой профессии как моя, где бы не сочетались эти качества так явно. В Сестринском деле имеется такая счастливая возможность делать добро людям каждый день, утешать, сопереживать.

Переступая порог медицинского колледжа, мы должны иметь в своем сердце искру любви к ближнему, чтобы, получив знания, переняв опыт у своих преподавателей «служить» добру, любви, делать людей счастливее, помогать им в сохранении здоровья и быть счастливее от этого самим.

«Спешите делать добро» - этот призыв великого гуманиста доктора Гааза мог бы стать эпитафией к профессии Сестринское дело. Это духовное завещание нам, новым поколениям медицинских братьев и сестер. Это завещание человека, который следовал указанному принципу всю свою жизнь.

Примеры из истории Сестринского дела свидетельствуют о том, что у истоков моей профессии стояли удивительные люди: дочь князя Рюрика Ольга

и простые добрые замужние женщины; блистательная светская красавица баронесса Юлия Вревская и сестры-монахини; племянница Кутузова Екатерина Бакунина и круглая сирота, Дарья Севастопольская; русские императрицы Мария Федоровна, Александра Федоровна и английская аристократка Флоренс Найтингейл, названная мэром Лондона «Самой великой англичанкой всех времен»; Великая княгиня Елизавета и простая сестра милосердия, инокиня Варвара, до конца прошедшие свой крестный путь и ставшие Святыми.

Представители какой еще из профессий становятся святыми? Что двигало этими женщинами? Что объединяло их, таких разных? Ответ на эти вопросы можно найти в стихотворении Тургенева, посвященного Юлии Вревской: «Нежное, кроткое сердце... и такая сила, такая жажда жертвы! Помогать нуждающимся в помощи». Это о них и многих других сестрах милосердия «положивших душу за други своя».

Примеры героизма и святости помогают нам, современным студентам-медикам понять этические и моральные принципы сестринского дела, ощутить причастие духовным началам сестер милосердия прошлого.

XXI век предъявляет современные требования к профессиональному уровню медицинской сестры. Высокотехнологичные процессы занимают свое место в медицине. Инновационные технологии уверенно доказывают свое право на существование в современных больницах. Для того, чтобы реализовать себя как специалиста в будущей профессии нам сейчас необходимо освоить мультидисциплинарные знания, трудиться осознанно, готовить себя к полноценной профессиональной деятельности.

Салаватский медицинский колледж для меня — это первая ступенька к овладению профессией, которая никогда не будет невостребованной, потому что во все времена люди не перестанут нуждаться в милосердии, доброте. В современном мире мы все чаще сталкиваемся с жестокостью, бессердечием, а ведь когда-то нашу профессию звали «сердоболием». На свете большое число профессий и все они безусловно, нужны, но я уже сделала свой выбор, я выбрала эту профессию, потому что я считаю, что Сестринское Дело – это «доброе сердце» нашего бессердечного мира. Не оружие, а доброта и любовь спасет мир.

«И откуда взялось столько силы,
Даже в самых слабейших из нас?..
Что гадать... был и есть у России
Вечной прочности вечный запас!»

Юлия Друнина

Характер и сущность человека проявляется во всех гранях своего совершенства в годину войны, лишений, горя, боли. Чёрным крылом накрыла страну война в 1941 г. «Вставай, страна огромная!» - прозвучало для всех и для медицинских работников особенно! На бой со смертью пошли не только мужчины, воины, но и хрупкие девочки, вчерашние школьницы. Сколько их известных и неизвестных, положивших свои молодые жизни на алтарь победы?! Медсестры, санитарные инструкторы... что звало их туда, где и мужчинам было невыносимо трудно?! Вечная память тем, кто отдал свои жизни «за други своя», кто сутками выхаживал раненых, не отходил от операционных столов!

Вот только две истории о медицинских сёстрах Великой Отечественной войны. Вечная Слава тем, что не посрамили звание «Медицинская сестра» в годы ВОВ.

Выпускница Гатчинской акушерско-фельдшерской школы Аня Кузьмина сдала последний экзамен 24 июня и сразу отправилась в военкомат. Так в 429 сапёрном батальоне появился новый санинструктор. Вскоре первый бой на Карельском перешейке. «Потерпи, миленький...» - и волокла за собой тяжёлую плащ-палатку. «Потерпи, родненький...» - и снова волокла трудную ношу, ползком под огнём...Первая медаль «За Отвагу». Ранения. Дальше «Невский пяточок», десант, кипела вода... Какого было Ане? Медицинской сестре, хрупкой девушке? Уже снайпером заслужила Орден Красной Звезды, дальше стрелковый полк, Псков, Варшава, Орден Отечественной войны... Снова ранение, госпиталь, снова бои, где горела земля..., снова ранение! Там в госпитале, уже в палате младшему лейтенанту медслужбы вручили второй Орден Отечественной войны. К концу войны у Ани было 160 орденов и медалей, три ранения и ампутация руки. Ей повезло, она встретила в одном из госпиталей свою любовь и стала счастливой женой и матерью сына и дочери. Что давало силы той девочке пережить всё это? Профессия такая...Медицинская сестра. Сестра Милосердия. Белый ангел!

«До сих пор не совсем понимаю,
Как же я и худа и мала,
Сквозь пожары к победному маю
В кирзачах стопудовых дошла...»
Юлия Друнина

Двадцатилетняя красавица, студентка ГИТИСа актёрского факультета, коренная москвичка из семьи известных актёров московских театров Наташа Качуевская. Она отправилась на фронт медсестрой в августе 1942 года, вслед за мужем. На Сталинградский фронт! Двадцать раненых, которых она совсем недавно вынесла из огня, остались дожидаться транспорт в блиндаже. Но оборона была прорвана, группа немецких солдат шла прямо к блиндажу, где находились раненые. Наташа мгновенно принимает решение: подсумок с гранатой, автомат и бегом по траншее, подальше от блиндажа. Её огонь сбоку на время остановил гитлеровцев, но силы были не равны. В руках Наташи последняя граната, которая взорвется, когда гитлеровцы окружат медсестру. Солдаты услышат взрыв и сразу же дружное «Ура!» вдалеке. Что заставило Наташу отдать свою жизнь, спасая раненых «за други своя» ... Это профессия такая! Сестра Милосердия. Медицинская сестра. Белый ангел!

Планета не устает испытывать человечество на прочность. Войны, вирусы, болезни, землетрясения, природные катаклизмы... Какой мерой можно измерить холодный компресс в горячем бреду, глоток воды, когда жар, поворот не движущегося тела, когда нет сил, умелые руки, внимательные глаза. На войну со смертельным вирусом, без сна и отдыха встали медицинские сестры. Потому то такая профессия! Может потому и держится еще наша земля, потому что есть люди, способные сострадать, помогать, утешать.

Медицинские сестры стали воинами в борьбе с вирусом ковид-19, приняв на себя основной удар пандемии. В госпиталях несли безупречную службу, становились жертвами болезни, но госпитали работали, каждый час, минуту. На службе стояли, облаченные в костюмы, замотанные скотчем, белые ангелы, медицинские сестры, сестры милосердия. Не оскудевает родная земля на прекрасных людях, героев, героинь.

За окном XXI век и так же милосердие, мужество, героизм – это те качества, которые зовут туда, где боль, кровь, страдания.

Мария Мирошниченко – врач-кардиолог, она же старший лейтенант медицинской службы.

Екатерина Иванова – фельдшер, прапорщик медицинской службы.

Это военнослужащие Российской Армии, они стали первыми героинями Специальной Военной Операции.

28 февраля 2022 года они попали в засаду, их машина с красными крестами подверглась массивному обстрелу. Они транспортировали раненых. Эти девушки, возможно, и сами не знали, что способны на подвиг. На вопрос: «Тяжело было?», уже находясь в госпитале Екатерина ответила: «Служу России!», при вручении награды. Что заставило этих молодых и красивых девушек сменить модельные туфли на солдатские ботинки?

Наша старая и вечно молодая планета видела много войн, горя, боли, крови. Верится, что она будет жить и дальше потому что есть такая профессия Сестра медицинская. Сестра Милосердия.

В детстве Машу вдохновил подвиг летчика Маресьева. Этот пример помог стать героем и Маше, когда она стояла перед выбором своего пути.

Маша целеустремленная личность с сильным характером. Она сделала свой выбор – свои знания Маша направила на спасения жизни раненых. Находясь в составе передовых отрядов СВО, они смогли выжить, оказать помощь раненым с достоинством, мужеством, терпением. Они смогли вытащить из транспорта всех раненых, оказать помощь, закрывая собой, находясь в сантиметрах от смертельных пуль. В тот день поседела... Те трудности не раздавили, не сломили их, но дали импульс жить дальше. Принимая награду из рук командующего войсками, Маша ответит: «Служу России!». Потому что профессия такая!

Все мы помним фразу из любимого фильма «есть такая профессия – Родину защищать!». Вспоминая всех сестер милосердия, медицинских сестер, санинструкторов, фельдшеров, всех медиков можно сказать: «Есть такая профессия – защищать тех, кто защищает Родину!». И всех тех, кто и есть наша Родина – наш народ!

Список литературы

1. Копяткевич Т., Святая великая княгиня Елизавета, М: Сибирская Благовонница, 2012 г.

2. Мухина С.А., Тарновская И.И., *Теоретические основы сестринского дела*, М: издательская группа «ГЭОТАР», 2011 г.

3. Невайкина Л.С., *Любовь остаётся бессмертной*, Уфа: ГУП РБ Издательство «Белая река», 2009 г.

4. *Сестринское дело №2*, 2003 г. «Сестра милосердия – профессия прошлого и будущего», Андреева А.

5. *Сестринское дело №6*, 2000 г. «Наследники традиций милосердия и профессионализма», Фишман М.

Интернет источники:

6. <https://www.chita.ru/text/society/2023/03/22/72149447>

7. <https://topwar.ru/213458-voennye-mediki-pervye-geroi-rossijskoj-svo-na-ukraine.html>

Профессия фельдшера

Автор: Маликов Елжан Ерболович

Руководитель: Усенова Нургул Женискызы

"КГП "Костанайский высший медицинский колледж"

Управления здравоохранения акимата Костанайской области

С юных лет меня исключительно интересовала наука о спасении жизни. Наука о медицине, несомненно, увлекательна во всех аспектах: общение с людьми из разных культур, с разным жизненным опытом. Я также признаю, что это очень сложная работа, которая будет подталкивать меня умственно и физически, однако я считаю, что это будет чрезвычайно полезно, поскольку я помогаю улучшить здоровье тех, кто страдает. Я считаю, что этот курс подходит для меня, так как эта мощная роль меняет жизнь, и меня волнует возможность оказать положительное влияние на общество.

Фельдшер — это медицинский работник, основной задачей которого является реагирование, оценка и сортировка неотложных, срочных и несрочных запросов на медицинскую помощь, применение базовых и дополнительных знаний и навыков, необходимых для определения физиологических, психологических и психосоциальных потребностей пациента. Назначать лекарства, интерпретировать и использовать диагностические данные для проведения лечения, оказывать комплексную помощь пациенту и облегчать направления и / или доступ к более высокому уровню помощи, когда потребности пациента превышают уровень возможностей фельдшера. Фельдшеры часто служат членами бригады по уходу за пациентами

в больнице или другом медицинском учреждении в полном объеме своего образования, сертификации, лицензирования и аттестации. Фельдшера могут работать в условиях сообщества, где они берут на себя дополнительные обязанности по мониторингу и оценке потребностей пациентов из группы риска, а также вмешиваются, чтобы смягчить условия, которые могут привести к плохим результатам. Фельдшера помогают обучать пациентов и общественность предотвращению или решению медицинских, психологических проблем и проблем безопасности.

Фельдшера:

- функционируют как часть комплексной системы экстренного реагирования, сообщества, здравоохранения или общественной безопасности с расширенными клиническими протоколами и медицинским надзором;
- выполняют вмешательства с помощью базового и современного оборудования, обычно используемого в машине скорой помощи, включая диагностическое оборудование;
- может оказывать специализированную помощь между учреждениями во время транспортировки;
- являются важным звеном в континууме здравоохранения.

Фельдшер — это универсальные медицинские работники, которые занимают промежуточное звено между врачами, медсестрами и санитарями.

Профессия фельдшера входит в число самых востребованных медицинских специальностей.

Слово «feldscher» имеет немецкие корни. В средневековой Европе фельдшера лечили солдат под открытым небом, получивших ранения в результате военных действий.

На фельдшеров возлагаются следующие обязанности:

- проведение первичной диагностики пациента, пострадавшего;
- постановка предварительного клинического диагноза и госпитализация в профильную клинику;
- помощь в экстренных случаях: неотложные состояния при ДТП, катастрофы, стихийные бедствия;
- работа ассистентом во время выполнения хирургических вмешательств;
- обеспечение санитарно-гигиенического режима;
- обработка и стерилизация медицинского инвентаря;
- самостоятельно назначение и введение лекарственных препаратов экстренным пациентам.

В их функции фельдшера входят такие лечебные манипуляции, как: сердечно-легочно-мозговая реанимация; интубация трахеи, дефибрилляция; коникотомия, плевростомия, цистостомия; перевязки хирургических ран; оказание помощи в родах; расшифровка электрокардиографии и другое.

Фельдшер уполномочен организовывать реабилитационный уход на дому, отвечать за своевременную вакцинацию населения, проводить противоэпидемиологические мероприятия, правильно хранить, использовать, транспортирует лекарственные препараты, заниматься учетом и ведением документации.

- Плюсы профессии фельдшера:
- специалистов данного направления всегда не хватает на рынке труда;
- получив опыт работы, и продолжив обучение, становятся высокопрофессиональными врачами;
- возможность трудиться официально и подрабатывать в частных организациях (салоны красоты, реабилитационные центры, спортивные комплексы, бассейны и другие).
- работать в фельдшерско-акушерских пунктах, на скорой помощи, они незаменимы в больницах, расположенных в небольших населенных пунктах сел, аулов, областных районов.

Роль фельдшеров в сфере здравоохранения эволюционировала от той, которая взяла на себя роль помощника, например, отвечать на звонки в службу экстренной помощи, распределять звонки и оказывать первую помощь пациентам, до той, которая требует некоторых навыков принятия решений, включая определение степени травмы. индивидуальное предоставление фактического лечения пациентов в экстренных случаях. Однако, в отличие от врачей и медсестер, чьи роли определены с медицинской точки зрения и приняты в отрасли здравоохранения в качестве законных медицинских профессий, фельдшеры все еще борются за признание в качестве профессии, потому что допуск к работе обычно не осуществляется через завершение академического образования требования к фельдшерам, а также не существует стандартного, признанного во всем мире экзамена на получение лицензии для фельдшеров. Вместо этого в некоторых странах, таких как Канада и Соединенные Штаты Америки, есть свои собственные лицензирующие органы - Колледж парамедиков Альберты и Национальный реестр техников скорой медицинской помощи соответственно, в то время как в большинстве стран их нет. Трудоустройство осуществляется через систему проверки занятости. Не существует общего аккредитованного лицензирующего органа, который

налагал бы санкции на фельдшеров и гарантировал, что они следуют одному и тому же этическому кодексу. Хотя в разных странах есть свои собственные рекомендации для фельдшеров, общим знаменателем является готовность и страсть человека служить и помогать другим в трудную минуту. С конкретными рекомендациями для фельдшеров во всем мире или без них,

Фельдшеров также иногда называют техниками скорой медицинской помощи, потому что они оказывают медицинскую помощь и помощь пациентам, которым требуется немедленная помощь в связи с чрезвычайными ситуациями или их необходимо перевести из одной больницы в другую. Они принимают экстренные вызовы, оказывают медицинские услуги и при необходимости перевозят пациентов из одной больницы в другую. По пути в медицинское учреждение фельдшера следят за тем, чтобы пациенты получали необходимую медицинскую помощь, пока врач еще не доступен. Фельдшера хорошо разбираются в обращении с медицинским оборудованием, оценке состояния пациента и применении необходимого лечения к пациентам, помогая медицинским работникам перемещать пациентов из одного медицинского учреждения в другое, включая документацию об уходе за пациентами и лечении пациентов, инвентаризацию медицинских принадлежностей и многое другое. Как правило, их роль включает внебольничное лечение и лабораторные услуги, в то время как другие выполняют обязанности в больнице, такие как, среди прочего, лечение ран.

Рабочий день фельдшера никогда не бывает одинаковым, учитывая различные случаи, связанные с работой. Это также очень напряженная работа, и поскольку они обычно работают в неотложных случаях и во внебольничных условиях, тем больше они предрасположены к производственным травмам, заболеваниям или заражениям. Работа требует много наклонов и поднятия пациентов, поскольку они (фельдшеры) находят способы сделать пациенту удобно. Они также могут получить телесные повреждения, нанесенные агрессивными пациентами, поэтому присутствие полиции в таких случаях очень важно. Из-за непредсказуемости их работы определить конкретный график работы сложно. Однако, как правило, они работают полный рабочий день и независимо от погодных условий.

Несмотря на вышеперечисленные роли и обязанности фельдшеров, эта область еще не признана полноценной профессией в отрасли медицины и здравоохранения. В исследовании, проведенном в Австралии в 2008 году, были выявлены два важных факта. Во-первых, фельдшер не считается профессией, а во-вторых, «фельдшерская дисциплина» на самом деле хочет быть признанной профессией. Австралийская индустрия здравоохранения признает, что

существует потребность в «альтернативных кадрах здравоохранения». С повышением квалификации нынешних фельдшеров потребность в высококвалифицированных фельдшеров будет решена. Однако возникает новая проблема, потому что с перекавалификацию и профессионализация области.

В сфере здравоохранения, чтобы занятие считалось «профессией», оно должно иметь возможность развиваться от «профессионального образования до сектора высшего образования». В настоящее время большинство курсов фельдшеров предлагаются в технических школах, профессионально-технических училищах или колледжах, которые предлагают краткосрочные курсы для получения степени младшего специалиста для фельдшеров. Хотя есть колледжи, которые предлагают курсы последипломного образования для фельдшеров, тот факт, что некоторые фельдшера попадают в поле только с дипломом средней школы, вызывает озабоченность по поводу профессионализации. Таким образом, все еще есть огромные сомнения в том, следует ли считать дисциплину фельдшеров полноценной профессией.

В Канаде эта дисциплина медленно развивается, хотя она еще не отвечает условиям профессионализма, которые включают «овладение знаниями и навыками [для фельдшеров], служение и подотчетность тем, кого обслуживают, кодекс этики [для практикующих врачей] и автономию». практики и саморегуляции». В Канаде фельдшеры, скорее всего, являются членами профсоюзов и не регулируются международно-признанной профессиональной организацией парамедиков. Каждая провинция Канады имеет свой собственный этический кодекс и руководящие принципы, которым необходимо следовать, что является одним из требований для признания этой области профессией.

Наконец, также жизненно важно, чтобы профессия имела профессиональную культуру, разделяемую различными ассоциациями. Эта культура относится к общим нормам, убеждениям, языку, ценностям и философии, среди прочего, которые различные группы фельдшеров должны понимать и принимать как группа. Это также включает в себя поведение и то, как участники действуют в социальных условиях, например, в эмоционально сложных ситуациях.

Хотя вопрос о профессионализации дисциплины фельдшеров все еще стоит, на данный момент практикующим врачам остается просто хорошо выполнять свою работу и продолжать служебно-ориентированное мышление о своей профессии. Было бы полезно, если бы они выбрали высшее образование и стремились к дальнейшему обучению различными способами оказания помощи своим пациентам. Требование к квалификации фельдшера - это среднее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело» и

сертификат специалиста по специальности «Лечебное дело» без предъявления требований к стажу работы.

Таким образом, профессиональные обязанности фельдшера несущественно отличаются от профессиональных обязанностей врача. В то же время нельзя забывать, что фельдшер - это специалист со средним медицинским образованием, таким же, как и у медицинской сестры.

Список литературы:

1. *Bowles, 2009, стр. 5.*
2. *Reynolds, 2004, стр. 3-4.*
3. *Williams, Onsmann, & Brown, 2010, стр. 1.*
4. *Тактика фельдшера фельдшерско-акушерского пункта : практическое руководство / под ред. С. И. Двойникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 224с.*

**Влияние музыки на успеваемость и трудовую эффективность
студенческой молодежи**

Автор: Кулев Сергей Васильевич

Руководитель: Лаптева Анастасия Павловна

*Ялutorовский филиал ГАПОУ ТО
«Тюменский медицинский колледж»*

В настоящее время здоровый образ жизни воспринимается как многофакторная деятельность, направленная на поддержание здорового психофизического состояния человека. Сюда включаются не только правильное питание, здоровая физическая активность, но и правильная организация времени в течение трудовых будней и выходных дней, отсутствие стрессов.

Современный темп жизни молодых людей способствует тому, что только небольшая часть юношей и девушек уделяет внимание правильному досугу, спорту и правильному питанию. В то же время, от качества отдыха и ведения здорового образа жизни зависит академическая успеваемость и трудовая эффективность студенческой молодежи.

Наиболее простой и доступный способ отдыха студенческой молодёжи – прослушивание музыки. В исследовании «Влияние музыки на человеческое тело и разум» Дона Кента, проведенном в 2006 году, утверждается, что Платон предлагал использовать музыку для лечения тревожности, а Аристотель считал музыку инструментом для избавления от нестабильного эмоционального фона.

Возник вопрос, положительно ли музыка влияет на мыслительные способности, рутинный письменный труд, физическую работу студенческой молодежи.

Существует несколько теорий, согласно которым музыка имеет как положительное, так и отрицательное влияние на психофизическое состояние человека.

Согласно теории современных исследователей, при прослушивании любимой музыки активируется та часть мозга, которая отвечает за удовольствие. Центр удовольствия (nucleus accumbens центр), который располагается в «вентральной области покрышки», выделяет гормон дофамин, влияющий на наше настроение.

С помощью музыки уменьшается концентрация гормона стресса – кортизола, что препятствует возникновению стрессов и нервного напряжения. Люди, ежедневно или периодически посвящающие 45 минут классической музыке, спят крепче и просыпаются легче, отмечают бодрость в течение рабочего дня.

В конце прошлого века русский физиолог И.Р. Тарханов доказал, что мажорная музыка увеличивает работоспособность мышц, ускоряет выделение пищеварительных соков, влияет на ритм дыхания и сердцебиения. Так темп парадных маршей при написании доводят до 72 шагов в минуту, что чаще нормального ритма сердца. Поэтому они поднимают настроение, бодрят, заряжают энергией.

Позднее исследователь В.М. Бехтерев проследил зависимость частоты дыхания и пульса от музыки: при спокойной мелодии дыхание становится более глубоким и равномерным, гармоничные созвучия замедляют пульс. Эффект музыкотерапии также основан на успокаивающих, тихих, монотонных напевах, шелесте листвы, рокоте моря, мерных ударах лопастей парохода. С помощью звуков производили обезболивание операции в зубной практике. Позднее метод стал успешно применяться в практике врачей акушерско-гинекологической службы.

Большое значение имеет жанр музыки, ее направление. Как правило, больший лечебный эффект приписывается классической музыке. Музыка Чайковского имеет хороший терапевтический эффект при лечении бессонницы и других расстройств сна. Это показал эксперимент, проводившийся в России. По результатам этого исследования 76% от 500 испытуемых смогли преодолеть проблему расстройства сна. Одновременно с этим, в медицинских кругах существует мнение, что рок-музыка, напротив, оказывает негативное влияние на человека. Человек, проводящий свой досуг на фоне рок-музыки, больше подвержен стрессам, страдает от депрессий и бессонницы.

На базе Ялуторовского филиала ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж» было проведено исследование, в котором приняло участие 45 студентов направления «Лечебное дело». Всем участникам эксперимента было предложено в течение одного учебного семестра выполнять свои привычные повседневные дела, совмещая их с прослушиванием музыки различных жанров, а именно: рок-музыки, классической и электронной музыки. Каждый из участников должен был фиксировать время, за которое он выполнил свою работу. Итоги такой работы сравнивались с показателями выполнения поставленной задачи без музыки. Также отдельным критерием выступила успеваемость студентов в течение экспериментального учебного семестра по сравнению с предыдущим. Были получены следующие результаты:

Студенты экспериментальной группы I слушали музыку жанра «Рок». Зафиксированные данные эффективности работы говорят о том, что, несмотря на долгую вработываемость в процесс, студенты группы I стали эффективнее работать над поставленной перед ними задачей. Это означает, что рок-музыка изначально не позволяла концентрироваться на поставленной задаче, но со временем, благодаря своим динамичным мотивам, ускоряла и позволяла эффективнее выполнять повседневный труд. Учебная успеваемость улучшилась на 0,2 балла в среднем по группе.

Студенты экспериментальной группы II слушали музыку жанра «Классика». Итог: классическая музыка позволяет быстро включиться в рабочий процесс, но не сопровождает его продолжительную эффективность. Так как классическая музыка в подавляющем количестве случаев очень спокойная и методичная, то от работы изначально не отвлекала респондентов, но быстро надоедала им. Зафиксировано снижение качества выполняемой работы. Учебная успеваемость повысилась незначительно (на 0,1 балла в среднем по группе).

Студенты экспериментальной группы III слушали музыку жанра «Электронная музыка». Результаты группы III указывают на то, что электронная музыка позволила не только быстро включиться в рабочий процесс, но и эффективно работать над ним. Электронная музыка оказалась самой ультимативной, так как данные исследования указывали на то, что эффективность группы III повысилась вместе со скоростью вработываемости в трудовой процесс. Учебная успеваемость повысилась значительно (на 0,4 балла в среднем по группе).

Таблица 1

Результаты влияния разных жанров музыки на успеваемость и трудовую эффективность студенческой молодежи

Коэффициент вработываемости		Коэффициент эффективности работы		Средний балл академической успеваемости		Экспериментальные группы
До	После	До	После	До	После	
0,9-1	1,1-1,3	35-40	20-30	4,5	4,7	Первая группа. Рок-музыка
1,1-1,4	0,8-0,9	25-30	35-40	4,1	4,2	Вторая группа. Классическая музыка
0,9-1,3	0,8-1	30-35	25-30	3,7	4,1	Третья группа. Электронная музыка

Исходя из полученных данных, были представлены рекомендации по улучшению учебной успеваемости, вработываемости и эффективности работы:

1. Рок-музыку стоит использовать в тех случаях, когда впереди предстоит долгий и утомительный рабочий процесс, так как тяжелое звучание позволяет долго держать в динамике мыслительные процессы человека. Но изначально она может воспрепятствовать быстрому включению в рабочий процесс. Потому стоит включать такую музыку уже в середине процесса, когда возникает усталость и заторможенность.

2. Классическую музыку не стоит слушать на протяжении долго времени. Классическая музыка своим нейтральным звучанием благоприятно влияет на вработываемость, так как не отвлекает громкими звуками и агрессивным мотивом, позволяя спокойно включиться в работу. Но своей монотонностью снижает эффективность работы, делая её со временем утомительной, снижая внимательность.

3. Для улучшения познавательной активности рекомендуется прослушивать электронную музыку. Электронная музыка оказалась самым бескомпромиссным вариантом, так как незначительно, по сравнению с остальными, но повышала и работоспособность, и способность включаться в рабочий процесс. Своим нестандартным звучанием не мешала включаться в рабочий процесс, и по совместительству держала стабильную динамику эффективности рабочего процесса, так как своей динамичностью держала респондентов в тонусе.

Список литературы

1. Плужников М.С., Рязанцев С.В. Среди запахов и звуков. М.: Мол. гвардия, 1991. 270 с.
2. Тарасов Д.И., Валентинов В.Б. Я слышу: клиническая медицина. М.: 1989. С.4-5.
3. Драпкина О.М. Профилактическая медицина: научно-практический журнал. Том 23. №2.2020. 42 с.
4. Яковлева Т.В. Влияние шумового поля на параметрические колебания гибких квадратных пластин. 2017. Вып. № 2. С.16-21

Моя профессия – помощник врача – гигиениста, эпидемиолога

*Автор: Круковская Карина Дмитриевна
Руководитель: Журавлева Ольга Иосифовна
УО «Минский государственный медицинский колледж»
г. Минск, Республика Беларусь*

В 21 веке большую распространенность имеют инфекционные заболевания. И только мы, помощники врачей – гигиенистов, эпидемиологов можем замкнуть этот круг распространенности, потому что здоровье – это самое ценное, что есть у человека. Поэтому, я хочу познакомить Вас со своей будущей профессией.

Помощник врача – гигиениста, эпидемиолога– специалист со средним медицинским образованием, деятельность которого направлена на обеспечение санитарно – эпидемиологического благополучия населения.

В своей работе мы постоянно развиваем гигиеническое мышление и повышаем профессиональную компетентность.

К основным должностным обязанностям помощника врача-гигиениста, эпидемиолога относятся:

1. Отбор проб (вода, воздух, смывы с поверхностей, смывы с одежды персонала, смывы с рук и др, пищевая продукция)
2. Знать санитарные нормы и правила, гигиенические нормативы.
3. Заполнение документации.
4. Разработка профилактических и противоэпидемических мероприятий.
5. Осуществление гигиенического обучения и воспитания населения.
6. Проведение социально-гигиенического мониторинга.

Помощник врача-гигиениста, эпидемиолога может работать в таких отделах как: гигиена питания, гигиена труда, гигиена детей и подростков, коммунальная гигиена, эпидемиология.

Каждый отдел уникален по-своему, поэтому рассмотрим каждый отдел более подробно!

Гигиена питания

Помощник врача - гигиениста в области гигиены питания выполняет следующие функции:

- Осуществление государственного санитарного надзора за предприятиями пищевой промышленности, торговли и общественного питания.
- Гигиеническая оценка питания студентов ВУЗов, рабочих и служащих промышленных предприятий, больных в ЛПУ.
- Профилактика и расследование пищевых отравлений.
- Мониторинг показателей безопасности пищевых продуктов.
- Отбор проб пищевой продукции.
- Рассмотрение проектной документации по разделу гигиена питания.
- Исследование материалов и изделий для контактов с пищевой продукцией.
- Обеспечение санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Коммунальная гигиена

Деятельность помощника врача - гигиениста, эпидемиолога в области коммунальной гигиены направлена на:

1. Отбор проб воды, воздуха.
2. Измерение уровня света.
3. Заполнение документации.
4. Проведение плановых, внеплановых, выборочных проверок и мониторинга.
5. Проверять работу систем отопления и вентиляции и др.

Гигиена труда

Деятельность помощников врача – гигиениста, эпидемиолога в области гигиены труда направлена на:

1. Заполнение документации.
2. Измерение уровня шума, вибрации (прибор - шумомер).
3. Измерение уровня ультразвука (прибор – ультразвуковой дефектоскоп).
4. Проведение плановых, внеплановых, выборочных проверок и мониторинга и др.

Гигиена детей и подростков

Деятельность помощников врача – гигиениста, эпидемиолога в области гигиены детей и подростков направлена на:

- Создание наиболее благоприятных условий для уравнивания растущего организма;
- Охрана и укрепление здоровья подрастающего поколения;
- Изучение гигиены обучения и воспитания ;
- Изучение гигиены труда подростков , гигиены детских и подростковых учреждений;
- Изучение гигиены физического воспитания;
- Изучение и коррекция состояния здоровья детей и подростков;
- Разработка нормативов и требований, комплексов оздоровительных мероприятий для организма.

Эпидемиология

Деятельность помощников врача – гигиениста, эпидемиолога в области эпидемиологии направлена на:

- 1.Выявление случаев инфекционных заболеваний;
- 2.Снижение распространенности инфекционных заболеваний;
- 3.Проведение мероприятий, направленных на разрыв механизма передачи;
- 4.Выход на объект при получении экстренного извещения (ф058/у);
- 5.Проведение санитарно-просветительной работы (разработка брошюр, памяток и т.д.);
- 6.Учёт и регистрация случаев возникновения инфекционных заболеваний;
- 7.Проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Помощники врача-гигиениста, эпидемиолога могут осуществлять проведение плановых, внеплановых, выборочных проверок, а также мониторинги.

Профессия помощника врача – гигиениста, эпидемиолога достаточно интересная. Под надзором помощника врача - гигиениста находятся приемка и реализация блюд, сельские колодцы, реки и озера, водопроводные сооружения, лагеря, школы и сады, уровень шума, вибрации на различных производствах; проводится экспертиза пищевой продукции, программ обучения, школьных учебников, воды и др. Мы предотвращаем возникновение инфекционных заболеваний, проводим профилактические и противоэпидемические мероприятия, следим за соблюдением санитарных норм, правил и гигиенических нормативов.

Список литературы

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 437 с.: ил.
2. Гигиена питания : учебник для студ. учреждений высш. образования / А. А. Королев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 544 с. ISBN 978-5-4468-1932-4
3. Медицинская экология: учеб, пособие / [А.А. Королев, М.В. Богданов, Ал.А. Королев и др.] — М. : Издательский центр «Академия», 2008.
4. Общая гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. А.М. Большакова, В.Г. Маймулова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-832с.

Фармация: от первобытных времен до наших дней

*Автор: Жукова Анастасия Михайловна
Руководитель: Булгакова Елена Александровна
Орский филиал ГАПОУ «ООМК»*

*«В руках невежды лекарство - яд и по своему действию может быть сравнимо с ножом, огнем или светом. В руках же людей сведущих оно уподобляется напитку бессмертия»
«Аюрведа», древнеиндийская книга*

История фармации восходит к глубокой древности и связана с развитием первых цивилизаций, таких как Греция, Римская империя, Шумер, Китай, Индия и др. И сегодня роль фармацевта в структуре здравоохранения является столь же важной, как и роль врача. В этой связи немалый интерес представляет информация о том, как складывалась фармацевтическая наука и само понятие “фармация” на протяжении столетий. И так история фармации своими корнями уходит в глубокое прошлое.[4]

Фармация — это комплекс наук и практических знаний, занимающихся вопросами добывания, обработки, контроля, хранения, изготовления и отпуска всякого рода лекарств и лечебно-профилактических средств.

Уникальность фармации заключается в том, что, с одной стороны, это высоконучная отрасль, использующая достижения таких фундаментальных дисциплин, как химия, биология, физика, математика, а с другой — фармация возникла как практический вид деятельности, требующий филигранного

мастерства, что позволяет зарубежным историкам науки определять фармацию как науку и искусство.

В задачи истории фармации как науки входит:

- проследить общие закономерности всемирно-исторического процесса становления фармацевтических знаний с древнейших времен до современности;
- раскрыть достижения каждой новой эпохи в области фармации;
- показать взаимодействие фармации и общей культуры, влияние важнейших теорий и открытий в естествознании, философии, культуре на состояние, характер и объем фармации каждой эпохи.

Для изучения истории фармации и медицины используются следующие источники:

- для более древних периодов, охватывающих тысячелетия, основными источниками изучения являются раскопки, данные археологии, палеонтологии, палеопатологии;
- с возникновением письменности такими источниками являются рукописи, печатные произведения врачей, общих историков, государственных и военных деятелей, философов, архивные материалы;
- материалы лингвистики, этнографии, изобразительного искусства, народного эпоса и фольклора;
- фото-, фоно-, кино-, видеодокументы;
- данные нумизматики, палеографии (науки о развитии письменности), эпиграфики (науки о древних надписях).[2]

Например, фрески, найденные в Месопотамии и датированные VIII в. до н.э., изображают жрецов, несущих козу, цветы мандрагоры и головки опийного мака. Такое сочетание иллюстрирует комбинацию религии и вещественных предметов (растения и животные), используемую у древних народов в качестве средства лечения. Кроме того, эта находка показывает, что в древности опийный мак использовали как медицинское растение.

Виды источников изучения медицины и фармации продолжают расширяться и обогащаться.

Возникновение знаний о лекарствах затеряно в глубинах первобытной эпохи. Первобытный человек находился в полной зависимости от внешнего мира. В поисках облегчения от болезней и страданий он использовал различные средства из окружающей его среды, первые из которых, растительного происхождения, появились в период собирательства даров природы. Так были обнаружены белладонна, мак, табак, полынь, белена. Женщины стали первыми сознательно накапливать этот опыт. В период матриархата женщина, как глава

рода, заботилась не только о питании, поддержании очага, но также о благополучии и здоровье своих сородичей, применяя лекарственные растения и запоминая различные способы лечения ими. [2]

На более поздних этапах развития первобытного общества, когда преимущественным видом деятельности становится охота, человек наряду с растительной пищей стал употреблять и животную, что способствовало установлению целебных свойств органов и тканей животных: жира, крови, костного мозга, печени, селезенки, легких. В этот период мужчина становится во главе семьи, роль врача постепенно переходит к нему. Первобытные охотники начинают понимать, что животные – основной источник их благополучия. [2]

В период развития цивилизаций зарождается и специальная терминология. Так, египетское слово «фармаки» (в переводе – дарующий исцеление и безопасность) дало происхождению греческому слову «фармакон» (в переводе - лекарство). Всем видам деятельности, связанным с изготовлением и продажей лекарств, сначала в Древней Греции, позже в Древнем Риме, а затем и у других народов стали давать названия, имеющие корень «фарма» или «фармако». До наших дней сохранились такие термины, как фармакопея – сборник стандартов и положений, регламентирующих требования к качеству лекарственных средств, фармакология – наука, изучающая действие лекарственных веществ на организм, фармакогнозия - наука, изучающая лекарственное сырье растительного и животного происхождения и некоторые продукты его первичной переработки. [1]

В Китае и Индии применение лекарств развивались параллельно с их развитием в Древнем Египте, однако связь Запада с Азией в те времена была незначительной. Так, вакцинацию практиковали в Индии еще в 550 г. до н.э., тогда как в западной медицине она появилась лишь через 2000 лет.

Наиболее существенный вклад в развитие фармации и учения о лекарствах внесла культура Древней Греции. Гиппократ (460-377 гг. до н.э.) придавал большое значение лекарствоведению. Он утверждал, что в природе лекарства даны уже в готовом виде, оптимальном состоянии и сочетании. Лекарственные средства применялись им без смешения. Особое внимание Гиппократ уделял лечению травами, четко определив способы и условия их хранения. Среди лекарственных средств растительного происхождения, которые он использовал, встречаются белена, бузина, гранат, дыня, зверобой, золототысячник, ирис, клещевина, чемерица, чилибуха, чеснок, шалфей и другие - всего 230 растений. Из лекарственных средств животного происхождения были особенно популярны жиры: например, жир барана, быка,

гуся, утки, рыбий жир. Наружно применялись металлы и драгоценные камни. [4]

Гиппократ сформулировал основные положения медицинской этики, относящиеся и к лекарствоведению: «Лекарства и их простые свойства, если таковые описаны, ты должен тщательно удерживать в памяти. Из них ты должен усвоить себе все, что относится к лечению болезни вообще, наконец, сколько и каким образом они действуют в определенных болезнях. Ибо в этом начало, середина и конец познания лекарств» Гиппократ и его приемник, александрийский врач Гален (130-201 гг.) оставили после себя труды, влияние которых сохранялось в течение 1500 лет, и даже сейчас еще применяют травяные микстуры, описанные Галеном. [1]

Римляне также внесли свой вклад в применение лекарств. Теофраст (372-287 гг. до н.э.) перечислил все известные к тому времени медицинские растения, а Диоскорид (57 г.), врач Нерона, принял этот перечень за основу при создании руководства по веществам, используемым в медицине (*Materia medica*), в котором описал около 500 растений и способы приготовления из них лекарственных средств. [3]

После падения Римской империи и на протяжении всего средневековья, церковная доктрина тормозила развитие медицины – врачи, лекари, знахари, целители нередко обвинялись в колдовстве и преследовались церковной властью. И лишь в период Возрождения медицина, наравне с другими науками и искусствами, получила возможность развиваться.

Теофраст фон Хогенгейм, известный под именем Парацельс (1493-1541), врач и естествоиспытатель, считал, что необходимо знать действующее вещество в назначаемом лекарстве (выступал против применения бессмысленно составленных лекарственных смесей средневековой медицины). Он с успехом назначал вещества известного химического состава, чем обрел себе множество врагов среди завистников, называвших его отравителем. Против подобных обвинений Парацельс выдвинул тезис, ставший аксиомой в фармакологии: «Всё — яд, всё — лекарство; то и другое определяет доза» [2]

Иоганн Якоб Вепфер (1620-1695) первым провел эксперименты на животных с целью изучения лечебного и токсического действия веществ.

Франциск Сильвиус (1614-1672), голландский врач, выдвинул теорию о причине заболеваний, которая заключается в дисбалансе химических веществ в организме, а английский физик и химик Роберт Бойль (1627-1691) был первым, кто показал, что лекарственные вещества оказывают свое действие как при внутривенном, так и при пероральном введении. Деятельность и образ мышления врачей и химиков вступали во все более тесную взаимосвязь.

Рудольф Буххайм (1820-1879) в 1847 г. основал первый институт фармакологии при университете в Дорпате (современный г. Тарту) и ввел фармакологию как научную дисциплину. Он стремился не только описать лекарство, но и объяснить его действие на основе химического строения.[4]

После 1920 г. помимо фармакологических институтов стали открываться исследовательские центры при фармацевтических заводах. В 1960-х гг. при многих университетах и фармакологических фирмах были основаны отделения клинической фармакологии.

В настоящее время для разработки новых лекарственных веществ фармакология использует молекулярную биологию. Однако для определения эффективности и безопасности новых лекарств все еще необходимы исследования на лабораторных животных, пациентах и целых популяциях.

Таким образом, одной из наиболее важных характеристик фармакологии является крайне широкий спектр объектов исследования — от молекул до организма человека. Когда обнаруживают, что химическое вещество влияет на определенную клеточную функцию и, вероятно, обладает терапевтическим потенциалом, для его изучения и создания нового лекарственного препарата объединяют усилия представители многих научных дисциплин — химики, биохимики, физиологи, фармакологи и врачи.

Забота о здоровье – серьезная потребность каждого человека. В борьбе с болезнью лекарственные препараты являются незаменимым компонентом лечения. В этой связи исторический опыт развития фармации может оказаться полезным.

Список литературы

- 1. Виноградов В. М. Фармакология с рецептурой: учебник для медицинских и фармацевтических учреждений среднего профессионального образования. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016*
- 2. История фармации. Возникновение лекарственных средств.//Сборник лекций. URL: <https://farmf.ru/lekcii/istoriya-farmatsii-vozniknovenie-lekarstvovedeniya-narodnaya-medsina/>*
- 3. История развития фармации кратко.//Образовательный портал. URL: <https://obrazovanie-gid.ru/dokumentaciya/istoriya-razvitiya-farmacii-kratko.html>*
- 4. История фармации.//Сборник публикаций PHARMEDU. URL: <https://pharmedu.ru/publication/istoriya-farmacii>*

Моя профессия – медицинский лабораторный техник

Автор: Кизиева Милена Валерьевна

*Руководитель: Сатырова Анастасия Александровна
Медицинский колледж ФГБОУ ВО «РостГМУ» МЗ РФ*

Кто хорошо диагностирует, тот хорошо лечит
Гален

Лабораторная диагностика – специальность, востребованная во все времена, еще около полутора века назад она была чем-то новым, необязательным и малоперспективным, но на сегодняшний день ситуация радикально изменилась, это связано с изменением течения многих инфекционных и неинфекционных заболеваний человека и внедрением в медицинскую практику высокотехнологичных методик. Именно лабораторная диагностика дает врачу получить достаточное количество информации для того, чтобы не допустить диагностическую ошибку, правильно поставить диагноз, назначить эффективное лечение.

По оценке экспертов Всемирной организации здравоохранения, лабораторные исследования обеспечивают до 85% объективной диагностической информации о больном.

Специальность медицинского лабораторного техника появилась около двадцати лет назад, в связи с бурным развитием материально-технической базы современных лабораторий. До этого времени, специалиста, занимавшегося лабораторными исследованиями, называли фельдшером-лаборантом.

Медицинский лабораторных техник – специалист, осуществляющий диагностические исследования биологических материалов с применением специализированного оборудования. В медицинской отрасли крайне востребованы профессионалы, владеющие этой специальностью. Данная профессия также незаменима, как и профессия врача, повара или строителя.

Профессия лабораторного техника относится к типу «человек-природа», она связана с изучением, исследованием биологических материалов, так же эта профессия относится к типу «человек-техника», поскольку в ней необходимо применять техническое оборудование, разбираться в технических средствах (табл. 1).

Класс профессии – «исполнительский», она связана с работой по заданному образцу, с соблюдением имеющихся правил и нормативов, следованием инструкциям.

Таблица 1

Типы и класс профессии медицинский лабораторный техник

Тип профессии	«человек-природа»
Дополнительный тип профессии	«человек-техника»
Класс профессии	«исполнительский»

Работа медицинского лабораторного техника условно делится на аналитическую и операторскую деятельность.

В первом случае, в должностные обязанности специалиста входят проведения всех видов лабораторных исследований в клиничко-диагностических лабораториях: обезвреживание отработанного биологического материала; подготовка проб, химических реактивов, посуды, инструментария и оборудования к проведению исследований; построение калибровочных графиков; организация рабочего места.

Во втором случае, при операторской деятельности – приемка биоматериала, его маркировка; регистрация, в том числе с использованием компьютера; ведение учетно-отчетной документации; взятие, хранение и транспортировка биологического материала; материально-техническое обеспечение лаборатории; соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии, согласно требованиям санитарно-эпидемиологического режима.

Медицинский лабораторный техник работает в специально оборудованном помещении, полностью соответствующем требованиям правил по устройству, эксплуатации и технике безопасности. В процессе труда используются компьютер и диагностическое медицинское оборудование. Работа в основном осуществляется в положении сидя, а численность сотрудников определяется с учетом целей и задач диагностической лаборатории или рассчитывается в соответствии с объемами работы.

Лабораторные техники носят специальную медицинскую одежду.

Квалифицированный медицинский лабораторный техник должен знать: основы законодательства Российской Федерации о здравоохранении и нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения; основы общей и аналитической химии, микробиологии; основы лабораторного дела; методы забора биологического материала; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила обслуживания лабораторного оборудования,

аппаратуры и контрольно-измерительных приборов; правила и нормы охраны труда и производственной санитарии.

Медицинский лабораторный техник должен уметь самостоятельно проводить макро- и микроскопическое исследование биологического материала, использовать методы и технику специализированных исследований, подготавливать для работы реактивы, химическую посуду, аппаратуру, дезинфицирующие растворы, принимать и регистрировать, поступающий в лабораторию биоматериал для исследования, проводить обработку и подготовку материала к исследованию, вести учетно-отчетную документацию.

Для успешной профессиональной деятельности медицинскому лабораторному технику требуется хорошее зрение, тонкое цветоразличение, развитая обонятельная чувствительность, навыки точной манипуляции и ручная ловкость. Он должен обладать высоким уровнем развития концентрации и устойчивости внимания, эмоциональной устойчивостью, развитой зрительной памятью, быть аккуратным, организованным, последовательным. Данная деятельность - для людей, склонных к выполнению аналитических функций, работе с техникой и ручному труду.

Работать по специальности медицинский лабораторный техник может далеко не каждый, так как существуют медицинские ограничения. Работа медицинским лабораторным техником не рекомендуется при заболеваниях:

- опорно-двигательного аппарата (особенно при ограничении движений рук);
- органов зрения;
- нервной системы;
- кожи;
- аллергических реакциях.

Для работы медицинским лабораторным техником необходимо специализированное среднее профессиональное образование.

Квалификация медицинского лабораторного техника позволяет работать в лабораториях различного профиля:

- клинико-диагностических;
- лечебно-профилактических учреждений;
- центров санитарно-эпидемиологического надзора;
- судебно-медицинской экспертизы;
- научно-исследовательских институтов;
- пищевой и химической промышленности и других.

Карьерный рост лабораторного техника зависит от возможности и профиля деятельности учреждения. Медицинский лабораторный техник может специализироваться на различных видах исследований или освоить основные методы анализов и стать универсальным специалистом. Также он может специализироваться в разных сферах деятельности: медицине; фармацевтике; биологии; сельском хозяйстве; инженерии; пищевой или химической промышленности; экологии и прочих.

Медицинский лабораторный техник так же может повышать квалификацию, осваивая прогрессивные формы работы, новые методы исследований, новую аппаратуру и оборудование.

При получении высшего медицинского образования перед лабораторным техником открываются новые карьерные перспективы: научно-исследовательская деятельность; диагностическая или лечебная практика; преподавание; административная карьера, а возможно и предпринимательство.

Значимость работы медицинского лабораторного техника в современном здравоохранении, науке и промышленности, а также прикладных научных исследованиях неопределима. Это ответственная должность, он играет очень важную роль в диагностике заболеваний, от их квалификации, опыта, добросовестности и профессионализма зависит точность результатов исследований, от которых в свою очередь напрямую зависят разработка схемы лечения пациента, а в конечном итоге здоровье и жизнь пациента. Список литературы

Список литературы

- 1. Адаптация лабораторных техников к работе в современной лабораторной среде / Бессонова Т.Н. // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2017. – № 6 (110). – 74 с.*
- 2. Актуальные аспекты образования лабораторных техников в современную эпоху / Селицкий А.В., Губарев В.Ю., Анашина Е.А. // Вестник Волгоградского государственного технического университета. – 2018. – № 4 (98). – 166 с.*
- 3. Лабораторное дело в клинической практике: Учебное пособие / О. И. Мезенцева, В. А. Стрельцов, Г. К. Горнева и др. — М.: Медицинское информационное агентство, 2016. — 240 с.*
- 4. Обучение лабораторных техников современным методам и приборам // Успехи современной науки и образования / Мухарская М.В.. – 2019. – № 4 (апрель). – 60 с.*
- 5. Особенности профессиональной подготовки лабораторных техников в области молекулярной биологии и генетики / Назарова И.Н. // Известия*

- высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. – 2016. – № 3 (31). – 128 с.
6. Оценка компетенций лабораторных техников: проблемы и пути их решения / Курицына М.Ю., Цой Н.Н., Голованова Е.В. // Молодой ученый. – 2019. – № 12 (261). – 155 с.
7. Профильное образование по специальности «Лабораторный техник»: содержание, проблемы, перспективы // Педагогика / Рубцова И.В. – 2016. – № 2. – 139 с.
8. Профессиональные компетенции лабораторного техника: формирование и развитие / Петрова С.А. // Научно-практический журнал «Профессиональное образование в современном мире». – 2017. – № 1 (17). – 113 с.
9. Технологии построения профессионального образования лабораторного техника / Коваленко И.В. // Молодой ученый. – 2018. – № 19 (213). – 269 с.
10. Требования к квалификации лабораторных техников в современных условиях / Гончаров А.В. // Справочник лабораторного химика. – 2019. – № 2. – 44 с.

Особенности медицинской этики и этикета в разных странах мира

Автор: Адамец Анна Александровна

Руководители: Насонкина Екатерина Евгеньевна,

Судина Людмила Викторовна

ГБПОУ «Кущёвский медицинский колледж»

Введение: при «Кущёвском медицинском колледже» организовано несколько студенческих научных кружков и клубов. Один из клубов, «Медики без границ», работает при кабинете иностранного языка с целью вовлечения студентов в поисковую работу, расширения кругозора, углубления профессиональных знаний. Членами клуба являются студенты 311 группы отделения «Лечебное дело» и 322 группы отделения «Сестринское дело», которые выбрали исследовательскую тему на 2022-2023 учебный год: «Иностранный язык и межкультурная коммуникация в сфере здравоохранения». Итоговая работа клуба представлена разработкой материалов для просветительских мероприятий, направленных на просвещение школьников Кущёвского района в вопросах профессиональной этики и этикета.

Актуальность работы: во многих государствах мира здравоохранение выступает одним из приоритетных сфер развития. В 1947 году возникла Всемирная медицинская ассоциация – международная неправительственная организация, в основу деятельности которой положены этические принципы. К возникновению биоэтики (учения о нравственной стороне деятельности

человека в медицине и биологии) привело взаимодействие четырех основных сил: научного прогресса, морального плюрализма, демократизации и экономических факторов. Медики в настоящее время обладают большими возможностями: репродуктивные техники, генные технологии, господство над инфекционными болезнями, пересадка органов и изменение поведения, перинатальная хирургия и т. п. Эти возможности являются вызовом традиционным моральным ценностям, которые в нашем мире скоростей важно сохранить и неукоснительно следовать им во благо пациента [3].

Исследовательский компонент: студентами были проанализированы печатные источники по медицинской этике и этикету, изданные в разных странах мира, отражающие жизнь и быт, традиции и нормы поведения представителей разных культур. Полученные данные систематизированы, проанализированы и даны рекомендации, помогающие медицинскому работнику при общении с иноязычными пациентами. Результат работы: знания иностранного языка является важной составляющей в межкультурной коммуникации, в том числе в сфере здравоохранения. Великий врач Авиценна тысячу лет тому назад учил особому подходу к больному «...ты должен знать, что каждый отдельный человек обладает особой натурой, присущей ему лично. Редко бывает или совсем невозможно, чтобы кто-нибудь имел одинаковую с ним натуру» [5]. Мы понимаем, что под «натурой» подразумеваются национально-этнические особенности, связанные с культурой и национальным характером.

Одним из барьеров, который приходится преодолевать медицинским работникам при общении людей из разных языковых культур, является лингвистический (языковой) барьер, поскольку другой язык отражает другой мир, другую культуру, особенности мышления и менталитета.

При выполнении профессионального долга, медицинский работник должен одинаково внимательно относиться к пациенту независимо от его расовой принадлежности, национальности и вероисповедания.

Общие представления о культуре, традициях, особенностях религии помогут медицинскому работнику оказывать высококвалифицированную помощь пациенту, разработать наиболее эффективный план лечения, установить доверительные отношения.

Культуры разных стран подразделяют на коллективистские и индивидуалистские. Коллективистское общество – это общество, в котором интересы группы ставятся выше интересов индивида [4]. Коллективистский тип культуры характерен для таких стран, как Россия, Индия, Гватемала, Панама, Венесуэла, Колумбия, Пакистан, Корея. В этой культуре наблюдается

тенденция, при которой пациент старается переложить ответственность за принятие решений, связанных с его заболеванием и лечением, на своих близких или на лечащего врача. Медицинский работник учитывает и уважает эту особенность и в каждом отдельном случае должен четко понимать кому и в какой форме следует сообщить о диагнозе или формах лечения.

В индивидуалистских обществах интересы индивида преобладают над интересами группы [1]. Индивидуалистскими культурами считаются культуры США, Германии, Австралии, Великобритании, Канады, Нидерландов, Новой Зеландии и других стран. Пациенты, в этих странах, будут строить с врачом сугубо деловые взаимоотношения, не перекладывая принятие решений кого-то другого, с учётом неприкосновенности частной жизни, являющейся важнейшим правилом и моральной ценностью такого общества.

Изучая дисциплину иностранный язык (Английский и Немецкий), мы сделали акцент в нашей работе на особенностях медицинского этикета в Германии и Соединенных Штатах Америки.

Деловой этикет в Германии не допускает недосказанности, отличается прямолинейностью. Немцы всегда скажут «да» или «нет», не боясь обидеть собеседника отказом, своим поведением и словами выражают именно то, что чувствуют и думают. Если они с чем-то не согласны, то без колебаний заявят: «Вы ошибаетесь!» и не станут говорить: «Я не уверен, возможно, что вы правы». Для немцев использование фамилии собеседника усиленной словами «Господин» и «Госпожа» — соответственно «Herr» и «Frau» — это форма вежливого обращения. А такой элемент невербального общения, как держать руки в карманах, немецкий этикет не одобряет. Это поведение считается неуважительным и является дурным тоном.

В Соединённых Штатах Америки принято подробно расспрашивать пациента о его этнической принадлежности (афроамериканец, латиноамериканец, китаец и т.д.); о его вероисповедании, для того чтобы учесть пожелания пациента в части религиозных и национальных особенностей. В английском языке нет местоимения «Вы». Поэтому, обращение «you-ты» не является невежливым: «How are you feeling?», «Please open your mouth!». В английском языке не предусмотрено обращение по имени-отчеству, поэтому в медицинской сфере принято обращение по фамилии с указанием должности, например: «Doctor White» или «Nurse Gray».

Заключение: таким образом, медицинскому работнику для оказания высококвалифицированной помощи можно дать следующие рекомендации при общении медицинского работника с пациентами-представителями индивидуалистской культуры:

1. Следует учитывать национальность, этническую принадлежность, вероисповедание при заполнении медицинской документации, а также при лечении и общении с пациентом, вести себя в соответствии с имеющимися знаниями и компетенциями, ожидаемыми реакциями.

2. Следует быть сдержанным в проявлении эмоций, соблюдать личное пространство пациента, не рекомендуется сопровождать беседу комментариями оценочного или диагностического характера. Однако, общение даже между мало знакомыми людьми обычно начинается, с вопроса: «How are you?», «Wie geht es Ihnen?», «Comment ça va?», чтобы проявить заинтересованность состоянием дел вашего собеседника, иначе вас могут счесть невоспитанным человеком.

3. Быть вежливым, обращаясь к пациенту, используя основные функции комплиментов, выраженные такими речевыми актами как:

- приветствие (Hello! I'm glad to see you!), благодарность (Thank you very much! That's very kind of you!), извинение (Oh, I'm so sorry! Are you all right?);
- смягчение просьбы (Could I have a word with you, please?);
- поддержание разговора (Really? Tell me more about it!);
- коррекция желаемого поведение (Don't be so sad! Look on the bright side!) и другие [2, с.127].

Список литературы

1. Гегель, Г.В.Ф. *Лекции по истории философии*. СПб.: Наука, 1999, 582 с.
 2. Судина, Л. В. *Комплимент как инструмент развития компетенций на занятиях по английскому языку // Материалы III Международного конкурса научно-исследовательских работ студентов, магистрантов и аспирантов: В мире науки: вопросы филологии, лингводидактики и переводоведения: в 2-х ч. Ч. I Вопросы методики преподавания иностранных языков и межкультурной коммуникации; отв. ред. Н. В. Кормилина, Н. Ю. Шугаева. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2019. – 283 с. С.126-129.*
 3. Шерова, З. Н. *Развитие этики и деонтологии / З. Н. Шерова, Д. М. Маматова, А. С. Каттабеков, Г. Х. Ахатова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 22 (102). — С. 312-316. — URL: <https://moluch.ru/archive/102/23012/> (дата обращения: 11.11.2022).*
 4. Юм, Д. *Сочинения в 2-х Т. Т.2 / Д. Юм. М.: Мысль, 1996г.*
- Интернет-источники:*
5. <http://ergashaka.ru/stati/narodnaya-medsina/1797-avitsenna-o-vsekh-naturakh/> / *Авиценна о всех натурах | ergashaka* (дата обращения: 11.11.2022).

Эффективность Ноопепта в обучении

*Авторы: Камронов Гулаез Амирмахмадович,
Суханова Милана Джалиловна
Руководитель: Крючкова Татьяна Сергеевна;
Волкова Дарья Геннадьевна;
Астахова Мария Михайловна;
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Актуальность исследования: необходимость освещения действия ноотропов.

Проблема исследования: определение роли, эффекта ноотропов на организм человека.

Объект исследования: влияние ноотропов «ноопепта».

Предмет исследования: уровень знаний студентов о пользе и вреде «ноопепта».

Цель исследования: теоретическое изучение препаратов, их возможные влияния на организм, побочные эффекты и последствия.

Задачи исследования: изучить теоретический материал по теме «ноопепт».

Ноопепт является одним из наиболее известных ноотропных препаратов, который используется для улучшения когнитивных функций человека. Несмотря на то, что этот препарат был создан более 20 лет назад, его эффективность в обучении до сих пор вызывает интерес у многих исследователей и практиков.

История развития ноотропных препаратов и их влияние на когнитивные функции человека

Ноотропы - это класс лекарственных средств, которые используются для улучшения когнитивных функций человека, таких как память, внимание и концентрация. Термин "ноотроп" был введен первоначально в 1960-х годах, и с тех пор было разработано множество ноотропных препаратов.

Первый ноотропный препарат, пирацетам, был создан в 1960 году ученым из Бельгии. Он был изначально разработан для лечения болезни Альцгеймера,

однако позже было обнаружено, что он также может улучшать память и другие когнитивные функции у здоровых людей.

С тех пор было разработано множество других ноотропных препаратов, включая ноопепт, который был создан в России в 1990-х годах. Этот препарат имеет достаточно высокий уровень безопасности и действительно улучшает когнитивные функции человека.

Многие исследования показали, что ноотропы могут повышать когнитивные функции у людей разных возрастных групп. Одно исследование, проведенное в 2015 году, показало, что пирацетам улучшает когнитивные функции у пациентов с болезнью Альцгеймера. Еще одно исследование, проведенное в 2017 году, показало, что ноопепт может улучшать память и концентрацию у студентов.

Несмотря на то, что эффекты ноотропов на когнитивные функции уже давно известны, их механизм действия до сих пор не полностью понятен. В настоящее время считается, что они работают, улучшая мозговую деятельность и стимулируя производство нейротрансмиттеров.

Одним из основных механизмов действия ноотропов является увеличение количества активных рецепторов для ацетилхолина в мозге. Это в свою очередь приводит к улучшению памяти и других когнитивных функций. Кроме того, некоторые исследования показали, что ноотропы могут улучшить кровоснабжение мозга и защитить мозг от повреждений.

Хотя ноотропы обещают значительные выгоды для когнитивных функций человека, они также могут иметь некоторые нежелательные побочные эффекты. Одним из наиболее распространенных побочных действий является головная боль, которая может появляться в первые несколько дней приема препарата. Также некоторые люди могут испытывать бессонницу или тревогу при применении ноотропов.

Механизм действия ноопепта и его влияние на память, внимание и концентрацию

Ноопепт – это ноотропное средство, которое позволяет улучшить когнитивные функции мозга, такие как память, внимание и концентрация. В данной главе мы рассмотрим механизм действия ноопепта и как он воздействует на вышеупомянутые когнитивные функции.

Механизм действия ноопепта

Ноопепт является производным пептида цикло-пролил-глицина. Он оказывает свой эффект на мозг через несколько механизмов. Во-первых, он увеличивает уровень активности ацетилхолина (АХ) в мозге. АХ является нейромедиатором, который играет ключевую роль в процессах памяти, внимания и концентрации. Увеличивая уровень АХ в мозге, ноопепт стимулирует работу нейронов, что приводит к улучшению когнитивных функций.

Во-вторых, ноопепт усиливает процесс синаптической пластичности – способность нейронов мозга изменять связи между собой. Этот процесс является основой для формирования новых нейронных связей и улучшения памяти и других когнитивных функций.

В-третьих, ноопепт оказывает антиоксидантное действие, защищая нейроны от повреждения свободными радикалами. Это также может помочь в сохранении когнитивных функций на более продолжительный период времени.

Эффекты ноопепта на память, внимание и концентрацию

Исследования показали, что применение ноопепта может значительно улучшить память, внимание и концентрацию. В одном из исследований было обнаружено, что применение ноопепта улучшило работу оперативной памяти и концентрацию у здоровых взрослых людей. Другое исследование показало, что ноопепт улучшил кратковременную память и реакции на стимулы у пациентов с анальгезией.

Также есть данные о том, что ноопепт может помочь при лечении болезни Альцгеймера.

Как и любой другой препарат, у ноопепта есть потенциальные побочные эффекты.

Сердечно-сосудистые риски

Некоторые исследования указывают на то, что некоторые ноотропные препараты, включая ноопепт, могут повысить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как артериальная гипертензия и инсульт. Это связано с тем, что ноотропы могут увеличивать кровоток в мозге, что может привести к перегрузке сердца.

Однако, большинство исследований не подтверждают связь между ноопептом и сердечно-сосудистыми рисками. Также важно понимать, что любой препарат должен приниматься только после консультации с врачом.

Побочные эффекты усиливаются при избыточной дозировке.

Как и большинство ноотропных препаратов, у ноопепта есть дозозависимый эффект. Это означает, что его эффективность и побочные эффекты зависят от дозировки. Избыточное употребление ноопепта может привести к серьезным побочным эффектам, таким как бессонница, головокружение и тошнота.

Несмотря на отсутствие значительных побочных эффектов, если ноопепт принимается в избыточных дозах, это может иметь серьезные последствия для здоровья.

При использовании ноопепта, как и любого другого препарата, важно следить за своим личным состоянием и отслеживать все возможные побочные эффекты.

Некоторые люди могут испытывать различные побочные эффекты при использовании ноопепта, такие как бессонница, агрессивность, головокружение или тошнота. Если вы замечаете какие-либо неприятные симптомы при приеме ноопепта, вам следует немедленно обратиться к врачу.

В заключение, хотя ноопепт является относительно безопасным и эффективным ноотропным препаратом, он все-таки может иметь побочные эффекты. Перед использованием ноопепта вам следует обратиться к врачу и полностью ознакомиться с инструкцией по применению, чтобы убедиться, что вы используете его правильно и безопасно.

Исследования подтверждающие эффективность

Исследование №1

Одно исследование, опубликованное в журнале "Экспериментальная и клиническая фармакология", изучало влияние Ноопепта на когнитивные способности людей с различными заболеваниями, такими как синдром дефицита внимания и гиперактивности, тревожный синдром, депрессия и другие психические расстройства. Общее число участников составило 300 человек. Исследование проводилось в течение 6 месяцев.

Результаты показали, что участники, которые принимали Ноопепт, имели значительное улучшение в заданиях на память и концентрацию, по сравнению с теми, кто принимал плацебо. Кроме того, участники группы Ноопепт имели более низкий уровень тревожности и депрессии.

Исследование №2

Другое исследование, опубликованное в журнале "Нейрофармакология", изучало влияние Ноопепта на когнитивные способности здоровых людей. Общее число участников составило 200 человек. Исследование проводилось в течение 3 месяцев. Результаты показали, что при повторном испытании участников, принимавших Ноопепт, улучшения в их когнитивных способностях сохранялись даже после окончания лечения. Кроме того, участники группы Ноопепт имели более высокий уровень активности в префронтальной коре мозга, которая играет важную роль в обработке информации и работе памяти.

Исследование №3

Третье исследование, проведенное в Московском институте физической культуры, изучало влияние Ноопепта на когнитивные способности детей. Общее число участников составило 100 человек. Исследование проводилось в течение 2 месяцев.

Результаты показали, что Ноопепт может улучшить способность к обучению и запоминанию у детей. Участники группы Ноопепт имели более высокие результаты в заданиях на память и концентрацию, по сравнению с теми, кто принимал плацебо.

Исследование № 4

Мы провели эксперимент среди 14 студентов МК УРГУПС. Разделили участников эксперимента на 2 группы – одна из которых принимает ноопепт, другие плацебо. Первый тест на проверку памяти и когнитивного восприятия был проведен до начала приема препаратов. Результаты были, примерно, одинаковыми. Спустя 3 месяца, повторные тесты показали, что у участников, принимавших ноопепт, результаты были выше на 5-7 %, чем у принимавших плацебо.

Рекомендации по использованию ноопепта

1. При использовании ноопепта *следует соблюдать определенные рекомендации*, чтобы достичь максимальных результатов и избежать возможных побочных эффектов.
2. *Начинайте с минимальной дозы.* Перед началом использования ноопепта рекомендуется начать с минимальной дозы и постепенно ее увеличивать, пока не будет достигнут желаемый эффект. Обычно рекомендуемая дозировка составляет от 10 до 40 мг в день.

3. *Принимайте препарат утром или в течение дня.* Ноопепт может вызывать бессонницу, если его принимать перед сном. Поэтому рекомендуется принимать препарат утром или в течение дня.
4. *Используйте препарат периодически.* Ноотропные препараты, включая ноопепт, не должны использоваться постоянно. Рекомендуется использовать препарат периодически, например, на несколько недель, а затем сделать перерыв на несколько недель.
5. *Следите за своими ощущениями.* Важно следить за своими ощущениями при использовании ноопепта. Если вы испытываете какие-либо негативные эффекты, такие как головная боль или бессонница, следует обратиться к врачу.
6. *Соблюдайте здоровый образ жизни.*
7. *Ноопепт не является заменой правильного питания и физической активности.* Для достижения оптимальных результатов при использовании ноотропных препаратов необходимо следить за здоровым образом жизни. Это включает правильное питание, физическую активность и достаточный отдых.
8. *Не превышайте рекомендуемую дозировку.* Не рекомендуется превышать рекомендуемую дозировку препарата. Это может привести к возникновению побочных эффектов и ухудшению состояния здоровья.
9. *Обращайтесь к врачу перед началом использования препарата.* Перед началом использования ноопепта рекомендуется проконсультироваться со специалистом. Он поможет выбрать оптимальную дозировку и даст необходимые рекомендации по использованию препарата.

Заключение: Использование ноопепта может помочь улучшить когнитивные функции человека, такие как память и внимание. Однако, для достижения максимальных результатов и избежания возможных побочных эффектов необходимо следовать определенным рекомендациям. Важно также помнить, что ноотропные препараты не являются заменой правильного питания и физической активности.

Литература

1. *Вахитова Ю.В, Садовников С.В. Молекулярный механизм действия Ноопепта – замещенного Pro-Gly-динептида, «Acta Naturae», том 8, №1 (28), Уфа, 2016*
2. *Макарова Д.А, Тараканова А.В. Влияние ноотропных препаратов на успеваемость студентов, «ВоМІС», в. 5, I 12, Москва 2015*

3. *Островская Р. У. Цаплина А. П. Гудашева Т. А. Перспективы применения дипетитного препарата ноопепта при когнитивном дефиците, ж. "Психиатрия", том 2, №7, 2019*
4. *Стуров Н.В. Применение препарата Ноопепт при когнитивных нарушениях различного генеза, «Трудный пациент», том 10, № 11, Москва, 2012*
5. *Тиганова А.С, Снежневский А.В. Руководство по психиатрии. Том 2, изд. «Медицина», Москва, 1999*
6. *<https://atlas.ru/>- «Что такое ноотропы и помогут ли они стать умнее?»*
7. *www.rlsnet.ru- «Ноотропы»*

Мои первые шаги в профессию фармацевта

Автор: Яковлева Яна Владимировна

Руководитель: Булгакова Елена Александровна

Орский филиал ГАПОУ «ООМК»

*Здоровье — это самая главная ценность человечества,
а лекарственные средства и препараты —
неотъемлемая часть нашего здоровья.*

Приходит время, когда перед каждым из нас встает вопрос: «Кем я хочу стать, когда вырасту?». Кто-то этот выбор делает с легкостью, а у кого-то, наоборот, возникают определенные трудности в выборе профессии, а иногда профессия сама выбирает тебя.

Я всегда знала, что дальнейшую жизнь свяжу только с медициной. В школе это осознание укрепилось, на мне повис ярлык «аптекаря». Подавая документы в медицинский колледж, я на 100% была уверена, что стану первоклассным фармацевтом. Я была готова к борьбе за место стать студентом медицинского колледжа. Главное — достичь цели. Я была уверена в том, что фармация — это моё призвание.

Я выбрала профессию фармацевта, так как хочу помогать людям избавиться от болезней и уменьшить их страдания. Я хочу приносить пользу обществу, это моя главная цель, на которую я опиралась при выборе профессии.

Мое призвание будущего фармацевта, лечить болезни средством медицинских препаратов, приносить людям радость здоровой жизни, помочь больным людям не только лекарственными средствами, но и рекомендациями и советами.

История развития фармации исходит из глубокой древности. Древнеегипетское слово «фармаки» (дарующий исцеление или безопасность) дало происхождение греческому слову «фармакон» (лекарство).

На Руси первая аптека открылась по приказу царя Ивана Грозного в 1547 году. Позже, в конце 18 – начале 19 веков, в связи с развитием химической промышленности появились более новые и современные методики производства медицинских препаратов, что вывело фармакологию на более высокий уровень. Эта отрасль не перестает совершенствоваться с каждым днем, и это действительно необходимо, ведь тяжелые заболевания постоянно видоизменяются и мутируют, так что для борьбы с ними нужны более новые и современные препараты. Именно поэтому фармацевты постоянно исследуют все новые и более эффективные методы лечения, что и задает темп развития современной фармакологии. [2]

Травники и народные целители во все времена применяли различные снадобья, приготовленные из трав и других компонентов, для лечения различных заболеваний. Первое упоминание об исследовании трав в целях применения в качестве лекарственного средства относится к четвертому веку до нашей эры. Именно тогда древние греки начали составлять описание действия трав на организм человека. В дальнейшем это приняло широкий оборот и тогда появилось множество снадобий и зелий, предназначенных для борьбы с теми или иными заболеваниями.

Аптечное дело активно развивается и сейчас. Медицина не стоит на месте, ведь появляются новые вирусы, угрожающие здоровью людей. Фармакология современности – это высокотехнологичная наука, которая постоянно находится в поиске новых, более эффективных методов оздоровления человека и лечения тяжелых заболеваний.

Мир стремительно меняется, но лечить людей сегодня так же ответственно, как и тысячи лет назад. Как и прежде не вкладывать в это дело свою душу просто непозволительно.

В ежедневном стремлении кропотливой работы над собой, в желании постигать лекарское искусство таится наивысшая награда – профессионализм. Медицинский и фармацевтический работник должен иметь талант говорить с людьми, должен уметь слушать и сопереживать им и, конечно же, любить их.

Перед поступлением в медицинский колледж или вуз абитуриенты часто задают вопрос, чем же отличается от других специальностей фармацевт? Кто это? Какие обязанности выполняет?

Фармацевт – это специалист, который знает состав, действие, побочные эффекты препаратов; работает с фармакологическими средствами; способен

изготовить лекарство с помощью рецепта врача или без него (исходя из результатов исследований химического состава медикаментов и их влияния на организм).

Фармация – это комплекс научно-практических дисциплин, изучающих проблемы создания, безопасности, исследования, хранения, изготовления, отпуска и маркетинга лекарственных средств, а также поиска природных источников лекарственных субстанций. [1]

Профессия фармацевта похожа на профессию врача – ошибка специалиста может стоить человеку жизни. Еще Парацельс говорил, что лекарство от яда отличается только дозой. В 16 веке возникла его знаменитая фраза: «Все есть яд и ничего не лишено ядовитости, и только доза делает вещество безвредным». [3] Поэтому человек, который выбрал эту профессию, должен обладать такими личностными качествами, как ответственность, внимательность, аккуратность, собранность, коммуникабельность, доброжелательность, тактичность, хорошая память, способность к самообучению.

Считаю, что я обладаю всеми данными качествами этой профессии. Безграничное желание помогать людям, стремление принести пользу другим и способствовать общему благу является мотивацией к получению профессии фармацевт.

Как и в любой другой профессии, в работе фармацевтов есть свои достоинства и недостатки.

Я встала на этот путь. Бывает очень сложно, бывает страшно, что у меня ничего не получится, и что я не справлюсь с этим делом. Но я иду к своей цели! И теперь я могу твердо сказать, что чем труднее и тернистее мой путь, тем легче мне будет понимать в будущем.

Главное достоинство этой профессии — доступная учеба. Выучиться на фармацевта может практически каждый человек, поскольку поступить можно после 9 или 11 класса и прохождения простого вступительного испытания.

К достоинствам этой профессии относится востребованность, т.к. ежегодно открываются новые сети продажи медикаментов и расширяются уже существующие. Выпускник медицинского колледжа при желании легко найдет работу.

А копилка полезных навыков и знаний пригодится фармацевту, чтобы дать грамотную консультацию по применению лекарств для лечения определенных болезней.

К недостаткам этой профессии можно отнести однообразие карьерных перспектив и высокую степень ответственности. Сотрудникам аптеки

необходимо отчитываться за реализацию рецептурных медикаментов. Из-за неправомерной реализации некоторых лекарств у сотрудника могут возникнуть проблемы с законом.

Работа фармацевтом требует постоянной концентрации внимания, умственных, а иногда и физических усилий. Специалист может выбрать спокойную работу в аптеке в течение всей дальнейшей жизни или карьеру в фармацевтической отрасли. При достаточном стаже фармацевт может занять управленческую должность в компании.

Другие возможности этой профессии представляют исследовательская деятельность, изготовление лекарств, фармацевтическое представительство в бизнесе.

Выпускник колледжа может пройти курсы повышения квалификации для трудоустройства в другой отрасли и продвижения по карьерной лестнице. Также можно сразу получить высшее образование с большими перспективами развития.

Я буду достойным медицинским работником, который не будет позорить свой белый халат. Я считаю, что мы они осознанно должны выбирать свою будущую профессию. Как это сделала я!

Наше будущее в наших руках!

Список литературы:

Фармация /Шварц Г. Я. //Уланд —Хватцев [Электронный ресурс]. — 2017. — С. 203. — (Большая российская энциклопедия: [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов; 2004—2017, т. 33). — ISBN 978-5-85270-370-5

1. *Фармацевт [Электронный ресурс] – код доступа:*

<https://foodandhealth.ru/vrachi/farmacevt/>

2. *Фармакология с рецептурой: учебник для медицинских и фармацевтических учреждений среднего профессионального образования / под ред. В. М. Виноградова. — 6-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016.*

Роль диетической медсестры в профилактике «я есть то, что я ем».

Автор: Шевченко Алиса Сергеевна

Руководитель: Северина Светлана Павловна

ГБПОУ Кущёвский медицинский колледж

Я студентка Кущёвского медицинского колледжа Шевченко Алиса , являюсь членом кружка САНИТА, данная тема является очень актуальной в наше время. Ещё в 5 веке известного древнегреческого философа Сократа спросили:

«В чем причина вашего крепкого здоровья в столь зрелые годы, тогда как многие люди намного моложе вас имеют множество заболеваний?» на что, Сократ ответил: «Делов том, что я ем для того, чтобы жить, а упомянутые вами люди живут для того чтобы есть».

Ещё будучи студенткой колледжа, я уже понимаю значимость данной темы.

Актуальность проблемы заключается в следующем: в среднем 30% населения в России страдают заболеваниями связанными с обменом веществ и с ЖКТ. Рост таких людей значительно растёт с каждым годом. В связи с этим возрастает роль медицинского персонала в профилактике таких болезней, особенно, диетической медсестры. В настоящее время роль такой медсестры является важным аспектом в области медицины. Она помогает в здоровом образе жизни, правильном питании, профилактике заболеваний, и отравлений.

Область исследования: питание людей.

Объект исследования: деятельность диетической медсестры по организации профилактических мероприятий.

Предмет исследования: роль диетической медсестры в формировании правильных взглядов о здоровом питании, статистические данные по заболеваниям с обменом веществ, сестринский уход за пациентами.

Цель работы: изучение факторов влияющих на питание населения, исследование практических аспектов сестринского ухода.

Задачи исследования:

-Что должна выполнять диетическая медсестра;

-Проанализировать статистические данные по заболеваниям связанных с обменом веществ;

-Расширить и укрепить знания по сестринскому уходу и наблюдению за подобными пациентами;

-Установить осведомлённость населения о профилактике здорового питания;

-Разработка памятки «Профилактика заболеваний связанные с нарушением правил питания»;

-Сделать выводы по проделанной работе.

Методы исследования: научный (анализ, сравнение), теоретический.

Что должна выполнять диетическая медсестра:

-Выполняет профилактические, лечебные, санитарно-гигиенические мероприятия назначенные врачом-диетологом;

-Осуществляет контроль хранения запасов продуктов питания;

-Осуществляет контроль за работой пищеблока;

-Ежедневно готовить под контролем врача-диетолога. Ведение документации.

По статистическим данным ВОЗ было выяснено, что 29 % мальчиков и 27 % девочек в возрасте от 7 до 9 лет страдают заболеваниями с нарушением обмена веществ связанных с неправильным питанием. Среди подростков 25 %, у взрослых - 59 %, причем чаще встречается у мужчин, чем у женщин.

Сестринский уход за пациентами с заболеваниями связанные с нарушением метаболизма включает в себя:

-наблюдение за состоянием пациентом;

-контроль за соблюдением диеты и лечения, назначенных врачом;

-оказание регулярной психологической поддержки;

-проведение беседы с пациентом о мерах профилактики.

Профилактика таких заболеваний заключается в следующем:

-Первичная: рациональное питание, физические упражнения, исключение вредных привычек.

-Вторичная: диспансерное наблюдение у эндокринолога, рациональное питание, двигательная активность, санаторно-курортное лечение.

-Третичная: лечебная физкультура, водные процедуры, минеральные ванны, массаж.

По результатам данной работы мной было выявлено, что большая часть населения знают о правилах здорового питания, но не придерживаются их. Факторами этого может быть, что угодно, например: работа, возраст, денежное состояние семьи. В связи с этим диетическая медсестра проводит просветительскую и профилактическую работу для пациентов, а также совместно с врачом поможет вам составить правильный рацион.

Выводы: я уверена, что роль диетической медсестры в профилактике «я есть то, что я ем» необычайно велика. Она предоставляет полезную и важную информацию пациентам, а также помогает придерживаться аспектам здорового питания. В современных условиях развития здравоохранения диетическая медсестра должна взять на себя ответственность за профилактическую работу среди населения и пропаганду здорового образа жизни.

Список использованных источников.

1. Гурвич, М.М. Диетология и диетические столы. Полное руководство / М.М. Гурвич. - М.: Эксмо, 2015.
2. Гурвич, М. М. Диетология для всех / М.М. Гурвич. - М.: Медицина, 2017
3. Круковер, В.И. 300 советов диетолога / В.И. Круковер. - Москва: СИНТЕГ, 2014
4. Обуховец, Т.П Сестринское дело и сестринский уход (СПО). Учебное пособие / Т.П Обуховец. - М.: КноРус, 2016.
5. <https://www.kp.ru/daily/27387/4581851/>
6. <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-meditinskoy-sestry-v-profilaktike-ozhireniya-vzroslogo-naseleniya/viewer>
7. <https://www.omedsestre.ru/dietsestra/>

Особенности профилактики



1. Регулярная оценка массы тела, определение ИМТ и объема талии.
2. Оценка характера питания и пищевых привычек.
3. Оценка образа жизни и двигательной активности пациента.
4. Нормализация режима, обеспечение полноценного сна.
5. Информирование об опасности и вреде чрезмерного повышения веса и риске возникновения сопутствующих соматических заболеваний.
6. Ежегодное диспансерное обследование и наблюдение у врача.

Рис. 1 Памятка «Профилактика заболеваний связанные с нарушением правил питания»

Лекарственная устойчивость. Современные аспекты антибиотикорезистентности микобактерий туберкулеза.

*Автор: Зиганишина Эльвира Разифовна
Кутлуева Ксения Маратовна*

*Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Актуальность.

Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза – одна из самых серьезных проблем современной фтизиатрии. Рост распространенности туберкулеза стал следствием изменения самого возбудителя, что привело к появлению штаммов микобактерий туберкулезного комплекса, которые резистентны ко многим лекарственным препаратам. Проблема лекарственной устойчивости МБТ и, особенно, множественной

резистентности признана ВОЗ глобальной угрозой, тем более что в последние годы причиной смерти больных туберкулезом в 98% случаев являются мультирезистентные штаммы. Именно поэтому проблемы антибиотикорезистентности микобактерий остается актуальной в данное время.

Статистика.

В России на начало 2022 года уровень заболеваемости туберкулезом составляет 48 человек на 100 000 жителей с процентом на выздоровления около 66% . Самый высокий уровень заболеваемости туберкулезом в России — на Чукотке.

Если же говорить о распространённости туберкулеза на территории Свердловской области, то стоит отметить в 2021 году по сравнению с 2020 годом снизилась на 12,7 процента. Заболеваемость снизилась на 4,8 процента и составила 49,2 случая на 100 тысяч человек .

Чтобы нам с вами далее было проще, нужно разобрать понятие резистентности. Это видовой признак микроорганизмов, который связан с отсутствием точки приложения антибиотика с МБТ, ее недоступностью из-за плохой проницаемости клеточной стенки или разрушения ферментами .

Первичная лекарственная устойчивость — обнаруживается у пациентов, которые ранее не получали противотуберкулезного лечения.

Вторичная (приобретенная) лекарственная устойчивость — регистрируется у больных туберкулезом, который получали ранее лечение от туберкулеза.

Механизмы формирования лекарственной устойчивости микобактерий обусловлены эволюционным развитием факторов защиты от внешней среды: толстая клеточная стенка, богатые метаболические возможности, способность к трансформации в L-форму. Также в результате врачебных ошибок в схемах лечения; применении менее эффективных, более дешевых лекарственных препаратов. Группами риска являются больные, нарушающие режим лечения, либо по причине аллергических или токсических осложнений; или же больные, имеющие вредные привычки.

Методы определения антибиотикорезистентности:

-метод пропорций на среде Левенштейна-Йенсена;

- метод абсолютных концентраций на среде Левенштейна-Йенсена;
- метод коэффициента резистентности
- бактериологический метод: а именно микроскопия мазков из патологического материала, в том числе из мокроты, обогащенной гомогенизацией или флотацией
- биологическая проба: заражение морских свинок и кроликов
- серологический метод
- кожно-аллергические пробы: внутрикожные введение туберкулёза (проба Манту)
- молекулярно-генетический метод: ПЦР.

Система мониторинга туберкулеза, такие элементы, как диспансерное слежение, контроль эффективности курса химиотерапии, анализ смертности, оценка эффективности работы стационар/санатория фтизиатрического профиля, мониторинг очагов туберкулезной инфекции.

В заключение хотелось бы сказать, что антибиотикорезистентность микобактерий туберкулеза оценивается как чрезвычайно напряженная. Из-за роста распространенности туберкулеза изменился и сам возбудитель, и его структура, что привело к устойчивости ко многим ЛП. Именно поэтому эта ситуация требует дальнейших исследований. В противном случае, если своевременно не принимать соответствующих мер, это приведет к непредсказуемым последствиям.

«Из истории становления анестезии»

*Автор Сулейманова Юлия Вячеславовна
Руководитель: Спирина Наталия Дмитриевна
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Великая медицинская наука – хирургия. История хирургии - интереснейший раздел медицины, заслуживающий большого внимания. Историю хирургии можно написать во многих томах в виде интригующего триллера, где порой комичные ситуации соседствуют с полными трагизма событиями, причём печальных, трагичных фактов в развитии хирургии было,

безусловно, больше. Важнейшим, переломным периодом в развитии хирургии стали конец XIX и начало XX века. Именно в это время возникли и начали развиваться три хирургических направления, обусловивших качественно новое развитие всей медицины. Этими направлениями стали асептика с антисептикой, анестезиология и учение о борьбе с кровопотерей и переливании крови. Именно эти три отрасли хирургии обеспечили совершенствование хирургических методов лечения и способствовали превращению ремесла в точную высокоразвитую и почти всемогущественную медицинскую науку.

Анестезия — процесс уменьшения чувствительности тела или его части вплоть до полного прекращения восприятия информации об окружающей среде и собственном состоянии.

Боль - это защитная реакция организма, она всегда была с человеком. Боль зачастую мешала лечению, особенно если было необходимо сделать рассечение. Поэтому врачи всегда стремились найти «лекарство от боли».

Сейчас ни одна болезненная медицинская манипуляция, будь то удаление зубов или вправление вывиха, не обходится без применения анестезии. Так как же появилась анестезия? Какие методы обезболивания использовали наши предки?

Задавшись этими вопросами, я решила изучить информацию и описать её в своей работе.

Современные историки медицины полагают, что впервые анестезию начали применять еще на заре развития человечества. Разумеется, методы применения той анестезии сильно отличались от современной. В то время действовали просто и грубо: например, общий наркоз пациент получал в виде сильного удара дубинкой по голове, после чего, как он терял сознание и врач мог приступить к операции. Операции проходили на конечностях и поверхности тела. Поскольку болевой порог человека не позволяет выносить сильную боль более 5 минут, врачам нужно было действовать достаточно быстро, иначе человек умирал от болевого шока.

Первые упоминания об обезболивании при разрезах приводятся в вавилонской рукописи, папирусе Эберса, датируемой XV столетием до н.э. Уже тогда в качестве обезболивающих средств использовались корень мандрагоры, дурман и мак. Лекари Древней Руси так же были знакомы с обезболивающим действием мандрагоры и опиума, который называли также «шаром», «афианом», «терьяком», «клеем лекарским», для местного обезболивания применяли холод (холодную воду, снег, лед).

В Китае и Индии опиум долгое время был неизвестен, однако там довольно рано открыли чудесные свойства марихуаны. Во II веке н.э. знаменитый китайский врач Хуа То во время операций давал пациентам в качестве анестезии изобретенную им смесь вина и растертой в порошок конопли.

В древнем Египте и Сирии - сдавливали сосуды шеи, человек терял сознание и ему делали операцию - обрезание. Был испытан смелый метод общего обезболивания путем кровопускания до наступления глубокого обморока вследствие гипоксии мозга.

В Америке, например, местные индейцы активно использовали в качестве анестезии кокаин из листьев растения кока. Достоверно известно, что инки в высокогорных Андах использовали коку для местной анестезии: местный знахарь жевал листья, а потом капал насыщенной соком слюной на рану пациента, чтобы облегчить его боль.

С изобретением крепкого алкоголя - анестезия стала более доступна. Во времена войн, запасы спиртного брали с собой в поход, чтобы давать его в качестве обезболивающего раненым солдатам. Этот метод анестезии и в настоящее время используется в критических ситуациях (в походах, во время катастроф), когда нет возможности применить современные препараты.

В XIII веке испанец Р. Луллий открыл эфир, в 1540 году Парацельс описал его обезболивающие свойства. В 1846 года в США Уильям Томас Грин Мортон провёл первую публичную демонстрацию эфирного наркоза при операции удаления подчелюстной опухоли.

В России первая операция под эфирным наркозом была произведена в Москве 7 февраля 1847 г. профессором В. И. Иноземцевым, а спустя неделю – в Петербурге выдающимся русским хирургом Н. И. Пироговым. Совершенно безболезненно в течение 1–2 минут он ампутировал молочную железу. Очнувшись через 8 минут после наркоза, больная спросила: «Почему не сделали операцию?». Н.И. Пирогов применял наркоз на поле боя, изучал различные способы введения диэтилового эфира (в трахею, кровь, желудочно-кишечный тракт), стал автором прямокишечного наркоза. Ему принадлежат слова, что эфирный пар есть действительно великое средство, которое в известном отношении может дать совершенно новое направление развития всей хирургии.

И, наконец, уже широко известно, что 3 марта 1897 года Я. Н. Чистович наркотизировал в условиях бригадного лазарета – фактически в полевых условиях – больного, которому хирург произвел ампутацию бедра.

В 1905 году Г. Х. Кристлер и Л. У. Холлоптер разработали первый современный ингаляционный аппарат, который существенно улучшил процесс обезболивания. В 1906 году в Германии был создан первый болюсный инъекционный аппарат, который позволил проводить обезболивание с помощью препарата, введенного в кровь.

В заключении хочу сказать, что история развития медицины показывает трагичность и одновременно самоотверженность врачей и пациентов в борьбе за здоровье и жизнь человека и стремление достичь гуманного проведения процесса лечения.

С каждым годом создаются прогрессивные методы обезболивания, которые позволяют минимизировать страдания пациентов и улучшать качество медицинской помощи. За короткий период в полтора столетия развитие анестезиологии привело к тому, что современные хирурги с помощью анестезиологов могут выполнить любое, даже самое сложное хирургическое вмешательство, при этом травматичность хирургической операции и негативные эффекты наркоза сведены к минимуму.

Сейчас есть множество различных методов обезболивания, включая наркоз, эпидуральную анестезию, локальную анестезию, подкожную анестезию, обезболивающие лекарства для перорального применения и ингаляционные анестетики. Эти методы продолжают совершенствоваться и развиваться, чтобы обеспечить максимально комфортную и безопасную процедуру для пациента.

Список литературы:

1. Лисицын, Ю. П. *История медицины: учебник* / Ю. П. Лисицын. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-3925-8.
2. Мирский, М. Б. *История медицины и хирургии* / М. Б. Мирский. – 2-е издание, стереотипное. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 528 с.
3. ru.wikipedia.org›Наркоз
4. <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/17819/978-985-...>

Формирование устойчивого отрицания к табакокурению студентов медицинского колледжа

*Автор: Аксенова Виктория Николаевна
Руководитель: Мерзлякова Елена Владимировна
Ялуторовский филиал ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж»*

*«Право некурящих на чистый воздух
выше права, курящего на курение»
(тезис ВОЗ)*

Табакокурение является основной и главной причиной развития ХОБЛ, 210 миллионов человек в мире страдает этой патологией. По прогнозам ВОЗ, общая смертность от ХОБЛ возрастёт на 30% в ближайшие 10 лет, если не будут приняты меры по снижению табакокурения. Необходима масштабная работа по профилактике курения, особенно среди молодежи.

В 60 субъектах Российской Федерации в «Глобальном опросе населения о потреблении табака» было проанкетировано 11 406 человек в возрасте 15 лет и старше. Проведённое исследование показало, что распространённость табакокурения среди взрослого населения России составила 39%, среди мужчин - 60%, и среди женщин - 22%. 55% мужчин и 16% женщин курили ежедневно во время проведенного исследования.

Подавляющая часть общества воспринимает курение как данность, но почему? Эту установку закладывали много лет, считая табакокурение как часть общения, часть существования, не понимая, что несет, по их мнению, «безвредная» привычка на самом деле. Курение является главной причиной развития хронической обструктивной болезнью легких (болезнь курильщика) и злокачественных новообразований органов дыхания. Страдают не только те, кто курят, но и люди, находящиеся рядом с ними, так называемые «пассивные курильщики».

Формируемый образ курильщика, как человека неспособного к самодисциплине даже перед лицом возможного вреда для здоровья может заставить юношей и девушек чувствовать собственное моральное превосходство над теми, кто боится опасностей, связанных с курением.

«Нравственная испорченность», которую ассоциируют с курением, служит одним из мощных факторов привлекательности курения в глазах молодежи. Курение для молодежи является одним из видов активности, позволяющих «заявить о себе», создать свою личностную и социальную

индивидуальность. Для того чтобы изменить представление о курении, нужно создать другие идеалы и другие альтернативы курению. «Курить уже модно» должно звучать не просто лозунгом, а стать движением среди молодежного поколения.

Основанием для борьбы с табакокурением является Федеральный закон №15-ФЗ от 23.02.2013 (ред. 28.12.2016) «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», а так же статья 12 Федерального закона от 21.11.2011 (ред. 29.09.2017) № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Проведение профилактики курения традиционно основанной на разъяснении вредных последствий курения для организма. Любая информация затрагивает личный опыт человека, вызывает определенные, связанные с этим опытом чувства и получает соответственное толкование. Этот процесс определяет реакцию слушателя. Следовательно, при проведении мероприятий, направленных на профилактику табакокурения и пропаганду ЗОЖ, необходимо: учитывать особенности восприятия, чередовать применяемые методы; обеспечить максимальную визуализацию информации.

Наиболее действенными являются те профилактические мероприятия, где студенты являются не пассивными слушателями, а активными участниками процесса коммуникации, обмена информацией. Студенты первого и второго курсов с интересом приняли участие во внеаудиторных мероприятиях с использованием форм популярных телеигр, таких как: «100 к 1», «Умники и Умницы», «Морской бой».

В процессе проведения мер профилактики среди студентов первого курса наглядно продемонстрировано патологическое воздействие продуктов сгорания табака на органы дыхания. Для этого был изготовлен макет из подручных материалов. Легкими послужили две пластиковые пятилитровые бутылки, заполненные водой, а роль бронхов и трахеи выполняют три пластиковые трубочки. На горловине бутылок размещены два ватных диска, они служат неким фильтром. Сигарета, вставляется в верхнюю часть системы, вода через отверстие бутылки начинает стекать. Дым под силой тяжести, начинает заполнять бутылки точно так же, как это происходит и в лёгких. Пластиковые трубки и ватные фильтры – пожелтели, а значит, на них оседают смолы и деготь, а также другие продукты сгорания сигареты. Вот поэтому, зависимые от курения, часто страдают заболеваниями органов дыхания. В процессе проведения эксперимента, студентам задавались вопросы об эффективности восприятия влияния сигаретного дыма на основе созданного макета, были получены положительные ответы.

Для мотивации отказа от пагубной привычки была разработана: «Сigaretная математика или все о здоровье курильщика», в которой доступно описано влияние табака на физическое и материальное благополучие курящих. Пример одной задачи: на сколько процентов сокращает свою жизнь студент (примерно каждая сигарета сокращает жизнь на 10 минут) при условии, что он начал курить в 12 лет (в России 80% начали курить в школе), выкуривает в день по 8 сигарет (по результатам анкетирования первокурсников), если средняя продолжительность жизни мужчин в России 64 года? Свою жизнь первокурсник сокращает на 4,5%. Не много ли, чтобы отравлять свой организм и отрицательно влиять на здоровье окружающих? Курение табака каждые 6 секунд убивает одного жителя планеты.

Чтобы помочь отказаться от вредной привычки, нужно не только приводить цифры заболеваемости, рассказывать о вреде табакокурения на организм человека, но и искать индивидуальный подход к каждому, кто решил бросить курить. 10 студентов из числа курящих со стажем от 1,5 до 7 лет, были выделены по желанию в экспериментальную группу для исследования поведенческих реакций, концентрации внимания, памяти, гемодинамических показателей до и после курения одной сигареты. У всех участников группы изменились гемодинамические показатели после курения: АД повысилось на 5-10 мм.рт., пульс участился на 5-6 уд/мин, ЧДД увеличилось на 10 движений в минуту от исходных показателей, кратковременная память снизилась на 16%, концентрация активного внимания увеличивается на 6 сек от первоначального уровня, объем выполняемой работы стал ниже на 12-20% у всех участников. Степень никотиновой зависимости определена у 58% участников группы, 60% студентов, причинами начала курения, назвали снижение психологического и физического напряжения, а 20% - считают себя зависимыми от табака. Для участников экспериментальной группы, на основе использованных методик, были составлены планы индивидуальной работы с каждым студентом и индивидуальные карты отказа от курения. Индивидуальная работа состоит из: ведения дневников «поведенческого» и «желание закурить»; ответов на вопросы, рекомендаций по активному образу жизни, подбора альтернативных способов курению и т.д. Работа со студентами продолжается, по сей день, по мере необходимости в план вносятся коррективы.

Индивидуальные беседы, занятия, тренинги на основании теста Фагерстрема, анкеты Хорна, гемодинамических и умственных показателей способствуют увидеть полную картину степени никотиновой зависимости и позволяют максимально подойти к осознанию необходимости отказа от курения. Есть определенные методики дыхательной гимнастики для выведения

никотина из организма. Для участников экспериментальной группы была предложена «гимнастика Стрельниковой». Так как повышенное содержание углекислого газа в крови, вызывает кислородное голодание, организм требует большего поступления кислорода, то именно во время этой гимнастики он значительно лучше усваивается тканями всего организма.

Еще один важный момент в работе с теми, кто решил отказаться от курения. Не нужно контролировать действия отказывающегося от курения человека открыто и постоянно напоминать ему о том, что он курил. Так, стимулируя центр памяти и удовольствия, мы только усугубляем течение «никотиновой абстиненции». Не нужно навязывать свое мнение о табакокурении, человек сам должен понять, что это вредно. Только тогда закрепится мнение об опасности курения. Бросающий курить поймет, как ему было тяжело во время курения, ведь после отказа от вредной привычки, в течение двух недель очищается бронхолегочная система, улучшится самочувствие.

Профилактика табакокурения и пропаганда здорового образа жизни, наглядные примеры социальных и медицинских последствий никотиновой зависимости также эффективно воздействуют на сознание молодых людей. Привлечение студентов в создание санитарно-профилактических мероприятий и организация для них игровых программ формируют негативное отношение к табакокурению и заинтересовывают в укреплении своего здоровья.

Результат проведенного эксперимента подтвердил, что табакокурение является пагубной привычкой. Страдает физическое и умственное развитие, снижаются работоспособность у студентов. На основании этих данных были разработаны индивидуальные планы по отказу от курения для студентов экспериментальной группы.

Достаточно эффективна индивидуальная работа с каждым курящим, если она планомерна, непрерывна, с достижением позитивных результатов. Одна студентка отказалась от курения, еще четверо курящих стараются бросить курить, и пять студентов снизили потребление сигарет на 40%. Согласно контрольной оценке состояния здоровья студентки, которая отказалась от курения, за последний семестр показатели гемодинамики АД, пульса и ЧДД, стабильны, а качественная успеваемость выросла на 15% по итогам семестра.

Список литературы

Учебные пособия, монографии

1. Лукина О.Н., *Методическое пособие «Организация профилактической работы в академической группе как средство развития социально –*

личностных компетенций студентов» / О.Н. Лукина, О.С Дильмухаметова., М.С. Молокова, - Ижевск: ФГПОУ «УдГУ», 2021. – 100с.

2. Пугачев И.Ю., Дутов С.Ю., Османов Э.М. Учебник «Распространенность табакокурения среди различных групп населения и пути его профилактики» / И.Ю. Пугачев, С.Ю. Дутов, Э.М. Османов // - Томбов: «Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки» 2019.– 791-796 С. Электронные ресурсы

3. Профилактика табакокурения среди детей и подростков. - Режим доступа: <http://grickev.nesvizh-edu.by/SPPS/profilitabakokuren.pdf> (дата обращения: 15.03.2023).

4. Курение в Тюмени. - Режим доступа: <http://ne-kurim.ru/tags> (дата обращения: 07.04.2023).

5. Инициатива по освобождению от табачной зависимости. - Режим доступа: <http://www.who.int/tobacco/ru/> (дата обращения: 04.04.2023).

6. Влияние табакокурения на организм. - Режим доступа: <http://allrefs.net/c26/1944e/p1/> (дата обращения: 18.03.2023).

Актуальные аспекты профилактики токсоплазмоза беременных

Автор: Андросенко Юлия Вячеславовна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные аспекты профилактики токсоплазмоза беременных

Ключевые слова: токсоплазмоз, беременные, профилактика.

Актуальность. Перинатальная патология является актуальной медико-социальной проблемой. В структуре причин внутриутробного инфицирования, токсоплазмоз занимает одно из ведущих мест. Проблема: высокий риск инфицирования женщины в период беременности обусловлен тем, что более 70% девушек к началу детородного периода еще не имеют антител к токсоплазме [1,2]. В России за время беременности инфицируется 1-8 из 1000 беременных [1,2]. Инфицирование плода на ранних стадиях беременности (0-8 недель) приводит к тяжелым порокам развития: анэнцефалии, мертворождение, самопроизвольные аборты, анофтальмия,

гидроцефалия, увеличение печени и селезенки, а также мертворождению. Инфицирование плода токсоплазмой на более поздних сроках беременности (24-40 недель) приводит к глухоте, задержке психического развития, хориоретиниту, эпилептическим припадкам [4].

Учитывая медико-социальный аспект перинатального токсоплазмоза, проведение мероприятий по профилактике инфицирования и раннего выявления инвазии среди беременных является актуальным.

Объектом исследования является процесс формирования знаний о значении профилактики перинатального токсоплазмоза.

Предмет исследования - комплекс профилактических мероприятий в предупреждении токсоплазмоза беременных.

Цель работы - изучить актуальные аспекты профилактики токсоплазмоза беременных.

Задачи:

1. Изучить теоретические аспекты этиологии, эпидемиологии, патогенеза и профилактики перинатального токсоплазмоза;

2. Проанализировать данные по статистике инфицирования токсоплазмозом беременных и внутриутробного заражения;

3. Изучить теоретический аспект клинических проявлений перинатального токсоплазмоза в зависимости от сроков инфицирования беременных по триместрам. 4. Составить памятку для беременных по профилактике токсоплазмоза.

Гипотеза: Выполнение комплекса мероприятий по раннему выявлению и профилактике токсоплазмоза среди беременных будут обеспечивать предупреждение перинатального инфицирования.

Методы исследования:

Теоретические – анализ исследуемого заболевания на основе изучения научно-методической литературы.

Токсоплазмоз (Toxoplasmosis) — паразитарная болезнь, характеризующаяся хроническим течением, поражением нервной системы, лимфаденопатией, увеличением печени и селезенки, поражением мышц, миокарда и глаз. Относится к зоонозам. Возбудитель – *Toxoplasma gondii*, является облигатными внутриклеточными паразитом[4].

Основной путь инфицирования беременных – пероральный. Токсоплазма может попасть в организм через загрязненные токсоплазмой мясные продукты, свежие овощи и фрукты, не пастеризованное молоко, воду. Особо следует отметить, что заражение может произойти вследствие

заглатывания зараженной пыли, которая образуется в местах кошачьих испражнений (огород, детская песочница, цветочный горшок и т.д.). Можно заразиться, если не вымыть руки после контакта с заразным животным, на шерсти которого остаются частички испражнений, контакта с кошачьими фекалиями. Кошки являются окончательными хозяевами в развитии токсоплазм, их заражение происходит от грызунов, птиц, которыми они питаются, или через фекалии другой кошки. Котята и кошки могут выделять миллионы ооцист с калом в течение 3 недель после заражения, особенно активное выделение у котят [4].

Поражение плода происходит трансплацентарно при заражении матери во время беременности [5]. Такой механизм передачи инфекции может быть реализован только в случае первичного инфицирования женщины незадолго (за 1—3 месяца) до беременности или при первичном заражении во время текущей беременности [1]. При первичном инфицировании у 1/3 беременных происходит инфицирование плода. Ежегодно у 0,6—0,8 % женщин репродуктивного возраста выявляется первичная токсоплазменная инфекция [1]. Вероятность инфицирования плода и тяжесть последствий в значительной мере зависят от срока беременности, на котором произошло инфицирование женщины: инфицирование беременной в первом триместре обуславливает поражение плода в 10-25% случаев; во втором триместре около 30%; в третьем триместре – в 60-90% случаев. В то же время, последствия для плода будут тяжелее, если инфицирование произошло в первом триместре. Суммарный риск того, что острый токсоплазмоз во время беременности приведет к каким-либо последствиям для плода, составляет 20-50%. Потенциальными последствиями внутриутробного инфицирования токсоплазмозом во время беременности являются: выкидыши, мертворождение, увеличение/уменьшение окружности головы ребенка, нарушения слуха и /или зрения, задержка умственного и физического развития. Классические признаки врожденного токсоплазмоза: хориоретинит (поражение глаз), гидроцефалия («водянка» головного мозга), интракраниальные кальцификаты (кальцификаты в головном мозге ребенка) [1, 2]. При этом важно отметить, что токсоплазмоз может никак не проявляться у беременной женщины. Этим вызвана необходимость проводить обследование во время беременности для обнаружения антител.

Комплекс мероприятий по профилактике перинатального токсоплазмоза основывается на двух принципах:

1. Активное выявление инфицированных токсоплазмозом беременных женщин, основанное на изучении клинико-лабораторных данных.

2. Соблюдение и выполнение беременными комплекса практических рекомендаций по профилактике заражения токсоплазмозом, основанных на научных знаниях этиологии, эпидемиологии и патогенеза инвазии.

Все женщины на ранних сроках беременности подлежат обязательному обследованию на TORCH – инфекции - наиболее часто встречающиеся врожденные инфекции: токсоплазмоз; сифилис, ВИЧ, ветряную оспу, хламидиоз, гепатит В и С; цитомегаловирусную инфекцию; краснуху; герпес [3].

Критериями обязательного обследования женщин на токсоплазмоз являются:

1. Невынашивание беременности, бесплодие.

2. Длительное (более 3 недель) повышение температуры до субфебрильных цифр неустановленного происхождения. 3. Увеличение периферических лимфатических узлов (шейных, затылочных, подмышечных, локтевых), если оно не может быть объяснено другими причинами .

4. Медленно прогрессирующая нейроинфекция в сочетании с лимфаденитом, увеличением печени, селезенки, присоединением поражения органа зрения и/ или миокардита с третьей недели заболевания

5. Поражение глаза (хориоретинит) в сочетании с субфебрилитетом, увеличением лимфатических узлов, печени, селезенки, болями в мышцах, суставах [4].

Диагностика токсоплазмоза у беременной женщины основывается на обнаружении антител (IgG и/или IgM) в крови пациентки: первичная инфекция устанавливается на основании появления в крови антител IgM и появления в крови/резкого нарастания уровня антител IgG (удвоение количества антител в течение 2 недель). Если инфекция у беременной женщины подтверждена, то необходимо установление факта инфицирования плода путем амниоцентеза для анализа амниотической жидкости методом ПЦР. Если заражение токсоплазмозом произошло до 16 -ой недели беременности, а также подтверждено инфицирование плода и/или есть признаки гидроцефалии плода по УЗИ, то рассматривается вопрос о прерывании беременности по медицинским показаниям в связи с высокой вероятностью тяжелых последствий для плода [4,5].

Для профилактики заражения токсоплазмозом во время беременности, женщинам необходимо соблюдать комплекс практических рекомендаций, основанный на научных знаниях этиологии, эпидемиологии и патогенеза инвазии:

А.) Исключить контакт с бездомными кошками и другими животными. Не кормить домашних кошек сырым мясом; фекалии домашних кошек ежедневно уничтожать, чтобы не допустить созревания содержащихся в них ооцист; периодически обследовать кошек на токсоплазмоз;

Б.) Соблюдать правила личной гигиены.

В.) Мыть овощи и фрукты перед употреблением; исключить употребление в пищу недостаточно термически обработанного мяса.

Вывод: перинатальный токсоплазмоз является медико-социальной проблемой, поэтому система мер по профилактике заражения и раннего выявления инвазии среди беременных играет важную роль в предупреждении внутриутробного инфицирования.

Практическая значимость работы – разработанная памятка по профилактике токсоплазмоза беременных прилагается.

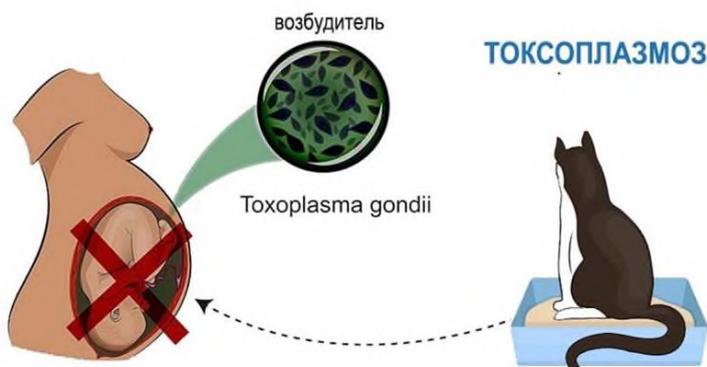
Список литературы:

1. Енькова Е.В. Исследование влияния тяжести заболеваний при токсоплазмозе беременных женщин на исход лечения / Е.В. Енькова, Л.И. Летникова, М.В. Фролов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. — 2008. — Т. 7, № 2. — С. 576-588.
2. Енькова, Л.И. Летникова, М.В. Фролов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. — 2008. — Т. 7, № 2. — С. 546-548.
3. Енькова Е.В. К вопросу о возможности прогнозирования патологии беременности и исходов родов у беременных с хроническим токсоплазмозом Л.И. Летникова, М.В. Фролов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. — 2008. — Т. 7, № 2. — С. 509-514.
4. Лобзин Ю.А “Инфекционные болезни” 2000 стр. 384
5. Никитина Е.В., Е.С. Гомон, М.А. Иванова “Токсоплазмоз и беременность” 2014.; стр. 78

Приложения:



- Соблюдайте правила гигиены при общении с кошками
- Мойте руки после контакта с землей, кошками, водой из открытых водоемов, сырым мясом
- Не употребляйте сырую воду
- Хорошо прожаривайте мясо перед употреблением
- Заморозка мяса перед приготовлением также снижает риск заражения
- Тщательно мойте овощи и фрукты перед употреблением



- Не меняйте/ не мойте кошачий туалет самостоятельно (попросите взять на себя эту обязанность)
- Следите за тем, чтобы кошачий туалет убирался каждый день (токсоплазмам нужно находиться в фекалиях в течение 1-5 дней, чтобы получить возможность инфицировать человека)

- Кормите питомца сухими или консервированными кормами (избегайте сырого мяса)
- Не контактируйте с бездомными кошками
- Не заводите нового питомца во время беременности

Гепатит С. Современные аспекты сестринского ухода

Автор: Ануфренчук Анастасия Олеговна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Ключевые слова: Гепатит С, сестринский уход.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что гепатит С почти достиг уровня пандемии. Во всем мире им страдают примерно 58 миллионов человек. В России по данным за 2020, в год умирают 17 тыс. человек от последствий гепатита С. По Свердловской области в 2021 году врачи выявили гепатит у 1 432 жителей, всего в регионе пациентов с хроническим вирусным гепатитом С находится 36,5 тыс. человек.

Проблема заключается в том, что Вирусный гепатит С имеет быструю замещаемость нуклеотидов и соответствующую генетическую неоднородность, что приводит к хронизации заболевания. Также он имеет слабовыраженную клиническую картину, из-за чего данное заболевание сложно выявить только по жалобам пациента.

Объект: Формирование знаний о гепатите С.

Предмет исследования: Медицинская сестра и ее роль в организации ухода за пациентом с гепатитом С.

Цель: изучить современные аспекты по уходу за пациентами с гепатитом С.

Задачи:

Проанализировать данные по статистике заболеваемости Гепатитом С в России и мире в целом.

1. Изучить теоретические аспекты этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клинические симптомы вирусного гепатита С
2. Выявить основные проблемы и осложнения данного заболевания
3. Изучить сестринский процесс при гепатите С
4. Разработать памятку для медицинского персонала для профилактики инфицирования

Гипотеза: Правильная и своевременная организация сестринского ухода при Гепатите С по современным методикам способствует восстановлению и улучшению здоровья пациента.

Методы исследования:

Теоретическое – изучение и обобщение данных по гепатиту С в исследуемой научно-методической литературе.

Вирусный гепатит С — «ласковый убийца», это воспалительно-некротический процесс поражения печени, длящийся не менее 6 месяцев. Вирус гепатита С - относится к семейству Flaviviridae, имеет специфическую форму, РНК содержащий. Отличается генетической неоднородностью отдельных штаммов - известны 6 генотипов и свыше 100 субтипов.

Инфицирование вирусом происходит при попадании крови с вирусом в тело не зараженного человека. Когда вирус попадает в кровь, он прикрепляется к лимфоцитам и таким образом попадает в гепатоциты, которые играют главную роль в обмене веществ, вырабатывая белки, используемые другими органами и тканями (гепарин, альбумины, глобулины). Уже в период “транспортировки” вируса до его внедрения в гепатоциты в организме начинается синтез антител. При этом после репликации вируса в клетках печени и его выхода из них антитела не способны нейтрализовать вирус, т.к. он меняет свою антигенную структуру. Именно антигенная изменчивость вируса гепатита С определяет патогенез заболевания и хронизацию процесса. Вирус может вызывать как острый, так и хронический гепатит, который может протекать в легкой форме или приводить к тяжелому пожизненному заболеванию, включая такие осложнения как: цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома [3].

Примерно у 30% инфицированных в течение шести месяцев после заражения достигается спонтанное излечение. У остальных 70% развивается хронический гепатит С. При хронической инфекции риск развития цирроза печени в течение следующих 20 лет составляет от 15% до 30%. Развитие хронического гепатита С возможно в любом возрасте, однако средний возраст при обследовании составляет 43-49 лет, а также среди инфицированных наблюдается небольшое преобладание мужчин 51,4- 60,9%, при этом у мужского пола хронический гепатит С диагностируется в более молодом возрасте 39-45 лет, нежели у женщин 48-52 года.

Заболевание требует длительного лечения, а правильный и своевременный сестринский уход способствует восстановлению здоровья пациента. Для этого медицинская сестра должна знать имеющиеся проблемы пациента.

Нужно помнить, что клиническая картина при гепатите С стерта и в большей степени не имеет патогномоничных симптомов.

Инфицированный может просто неважно себя чувствовать, у него появляются слабость, повышенная утомляемость, головная боль, субфебрильная температура, снижение аппетита, сыпь, тошнота, нарушение сна и эмоциональная неустойчивость, а также тяжесть в правом подреберье, увеличивается печень. В 70% случаев будет желтушность кожных покровов, склер, потемнение мочи и светлый кал.

Из вышеперечисленного складывается сестринский уход:

Независимые вмешательства:

1. Первым делом при всех заболеваниях устанавливаются доверительные отношения, мы беседуем с пациентом, выявляем его настоящие, приоритетные и потенциальные проблемы, ставится сестринский диагноз и составляется план сестринских вмешательств.

2. Контролируем санитарно-противоэпидемический режим в палате пациента, проводим влажную уборку помещений, дезинфекцию, проветривание, кварцевание, соблюдаем правила асептики.

3. Беседуем с пациентом о важности соблюдения питьевого режима и диеты №5, исключаем из рациона продукты содержащих большое количество жиров и холестерина, запрет на алкоголь.

4. Проводим мониторинг жизненно важных функций таких как: температура, артериальное давление, частота сердечных сокращений, частота дыхательных движений.

5. Объясняем важность постельного режима

6. Оказываем помощь при рвоте. Усаживаем и успокаиваем пациента, надеваем клеенчатый фартук, зовем врача через третьих лиц, ставим в ноги пациенту тазик или ведро, после окончания рвоты даем пациенту воды или 2% раствор натрия гидрокарбоната и просим его прополоскать ротовую полость, подаем полотенце для просушивания лица, оставляем рвотные массы до прихода врача.

7. Контролируем выделения пациента. Просим его говорить нам если заметит потемнение мочи или светлый кал. При запоре ставится очистительная клизма.

8. Следим за состоянием кожи. Проверяем ее на наличие сыпи и желтухи, также следим за конъюнктивой глаз.

9. При боли или тяжести в области печени – грелка на правый бок

10. Оказываем психологическую помощь пациенту, беседуем и выслушиваем его. При эмоциональной неустойчивости и нарушениях сна сообщаем врачу.

11. Обязательно нужно соблюдать повышенные меры осторожности и знать действия при аварийных ситуациях для профилактики инфицирования.

Зависимые вмешательства:

1. Своевременное выполнение назначений врача.

2. Контроль приема лекарств.

3. Постановка инъекций, забор крови на лабораторные методы исследования и отправка биологических материалов.

4. Подготовка к узи брюшной полости и сопровождение на него.

Вывод: своевременный и правильно организованный сестринский уход за пациентами с вирусным гепатитом С обеспечивает облегчение состояния и выздоровление пациента.

Список литературы:

1. *Бережнова, И. А. (2007). Инфекционные болезни. Учебное пособие . Москва : Издательский дом РИОР.*
2. *В.В. Серов, З. Г. (2004). Хронический вирусный гепатит . Москва.*
3. *Вирусный гепатит типа С (желтуха). (27 январь 2021 г.). Получено из Gov.il министерство здравоохранения : <https://www.gov.il/ru/Departments/General/disease-hepatitis-c>*
4. *Гепатит С . (б.д.). Получено из СМ-Клиника: <https://www.smclinic.ru/diseases/gepatit-c/>*
5. *гепатит С . (24 июнь 2022 г.). Получено из всемирная организация здравоохранения : <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>*
6. *Мигунов, А. И. (2014). Гепатит. Современный взгляд на леение и профилактику. Санкт-Петербург.*
7. *Н. Д. Ющук, Ю. В. (2011). Инфекционные болезни. Учебник. Второе издание. Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа".*

ПРИЛОЖЕНИЕ

Профилактика профессионального заражения медицинского персонала
В медицинских учреждениях все пациенты должны рассматриваться как потенциально инфицированные.

Нужно соблюдать следующие действия:

использовать латексные перчатки в при ожидаемом ожидаемом контакт с кровью или другими биологическими жидкостями организма, со слизистыми оболочками и поврежденной кожей.

перчатки во время работы обрабатывать 70% спиртом или другими дезинфектантами, после снятия повторно не использовать;

защищать лицо марлевой повязкой, глаза—очками или щитком при риске разбрызгивания инфицированного биологического материала;

обеспечивать защиту поврежденной кожи или открытых ран лейкопластырем или водонепроницаемыми повязками;

шприцы иглы и катетеры сразу после использования помещают в специальный непрокальваемый контейнер для дезинфекции и утилизации;

не допускать надевание защитных колпачков на одноразовые иглы после их использования;

обрабатывать поверхность рабочих столов, загрязненных кровью, немедленно дез. раствором и моющимся в наличии с использованием моющего средства дважды с интервалом в 15 минут;

иметь на рабочем месте аптечки и достаточное количество дезинфицирующих средств

мыть руки с мылом немедленно после контакта с кровью или биологическими жидкостями организма; неукоснительно выполнять алгоритм действий при аварийных ситуациях (попадание биоматериала на кожу, слизистые, спец.одежду, прокол иглой перчатки или кожи)



**Индивидуальные средства защиты
медицинского персонала**

- **Защитные очки и щитки**



• **Перчатки**



The slide contains several images: a pair of white safety glasses, a white face shield with a blue strap, a close-up of a person's face wearing a white face shield, a person in blue scrubs wearing a blue face shield, a pair of red safety glasses, and two images of white latex gloves.

Значение микроскопии в лабораторной диагностике туберкулеза легких

Автор: Белоусова Ангелина Алексеевна

Иванова Кристина Константиновна

Руководитель: к.м.н., Кобенко Эльвира Георгиевна

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Аннотация: рассмотрены современные модификации микроскопического метода при исследовании биоматериала на туберкулез .

Ключевые слова: туберкулез, микроскопия, исследование, диагностика

Актуальность темы обусловлена тем, что процесс диагностики большого числа заболеваний осуществляется с использованием микроскопической техники. Так, микроскопия применяется в диагностике инфекционных, онкологических и эндокринных заболеваний. Одним из заболеваний, при диагностике которого также применяется микроскопическое исследование является туберкулез легких. Бактериоскопическое исследование, на предмет наличия в мокроте кислотоустойчивых микобактерий, является единственным доступным методом выявления больных туберкулезом бактериовыделителей. [5]. При этом, микроскопия является довольно длительной и рутинной методикой просмотра микроскопических препаратов, согласно которой необходимо на одном препарате мокроты просмотреть от 20 до 300 бактерий в поле зрения. [1].

Использование автоматизированного анализа цифровых микроскопических изображений препаратов мокроты, окрашенной по методу Циля-Нильсена, позволяет избежать выше перечисленных недостатков, путем исключения необходимости в квалификационном враче при проведении исследования и повышение эффективности выявления туберкулеза. [4].

Туберкулёз (от лат. tuberculum «бугорок»)- широко распространённое в мире инфекционное заболевание, вызываемое различными видами микобактерий, как правило, видами *Mycobacterium tuberculosis complex* (палочка Коха) и *Mycobacterium avium complex*. Туберкулез обычно поражает легкие и первыми симптомами туберкулеза являются боли в груди при дыхании, кровохарканье, температура выше 37°, кашель с мокротой, которая в дальнейшем и подлежит микроскопическому исследованию. [1].

Мокрота является основным диагностическим материалом для бактериоскопии с целью обнаружения кислотоустойчивых палочек, наличие которых и подтверждает туберкулез. Эффективность микроскопического метода исследования значительно зависит от качества сбора, правил хранения и транспортировки исследуемого материала. [3].

Микроскопия мазков мокроты по Циль-Нильсену позволяет быстро получить результаты, выявить основные источники инфекции, является менее дорогостоящей, чем посев мокроты и широко доступна для применения. Вероятность обнаружения МБТ при бактериоскопии мазков мокроты прямо пропорциональна концентрации возбудителя в исследуемом материале. При концентрации МБТ менее 1000 в 1 мл мокроты вероятность их обнаружения резко снижается – отрицательные результаты получаются примерно в 96% случаев [2].

Принцип метода окраски по Циль-Нильсену основан на способности различных микроорганизмов оставаться окрашенным после воздействия кислотосодержащими реагентами. Кислотоустойчивость обусловлена особенностями химического состава бактерий.

Наиболее эффективны способы окраски по Циль-Нильсену для выявления кислотоустойчивых бактерий, в частности семейства *Mycobacteriaceae* (микобактерий туберкулеза, лепры и др.) и некоторых простейших. Используемые при этом основной фуксин и метиленовый синий позволяют выявить, помимо бактериальной флоры, фуксинофильные внутриклеточные включения, характерные для некоторых вирусных, особенно респираторных, инфекций. Диагностическая чувствительность – 50%. Люминесцентная бактериоскопия основана на различии свечения микроскопируемого объекта в ультрафиолетовом свете. МБТ под действием УФ-лучей в темном поле люминесцентного микроскопа светятся в виде золотистых палочек. [3].

Главным отличием Люминесцентной микроскопии от микроскопии по Циль-Нильсену является то, что люминесцентная микроскопия позволяет одну и ту же площадь мазка исследовать значительно быстрее, чем при микроскопии мазка, окрашенного по Циль-Нильсену. За один рабочий день лабораторный работник может качественно исследовать не более 30–40 мазков, окрашенных по Циль-Нильсену; в то же время с помощью люминесцентной микроскопии тот же сотрудник за один день сможет исследовать не менее 100 мазков.

Метод флотации основан на том, что после встряхивания водной суспензии легких углеводов и МБТ, и отстаивании, адсорбируясь на поверхности раствора пузырьков углеводорода, всплывают. Образовавшееся на поверхности раствора флотационное кольцо содержит МБТ в большом количестве [4].

В случае, если больной не отхаркивает мокроту или отделяет ее в скудном количестве, материалом для исследования могут быть промывные воды бронхов, промывные воды желудка и патологический материал собранный при бронхоскопии.

Вывод: Микроскопическое исследование мокроты на наличие в ней кислотоустойчивых штаммов имеет исключительное значение для ранней диагностики туберкулеза. Оно превосходит другие методы посредством быстрого подтверждения, низкой стоимостью и общедоступностью, но у нее есть и недостатки - низкая чувствительность, обусловленная не достаточным содержанием микобактерий в исследуемом образце и невозможность определить вид микобактерий. С целью повышения чувствительности метода, необходимо соблюдать все правила сбора и транспортировки мокроты в лабораторные подразделения.

Список литературы:

- 1. Линденбратен Л.Д., Наумов Л.Б. Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких. М., Медицина, 1972г.*
- 2. Александровский Б.П., Баренбойм А.М. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких, К., "Здоровье", 1972 г. стр. 3-8*
- 3. Рубинштейн Г.Р. Дифференциальная диагностика заболеваний легких, т.1 и 2. М. Медицина , 1975г.*
- 4. Есеев Д.Д. Принципы построения дифференциального диагноза легочной патологии в туберкулезных учреждениях. Рязань, 1968 г. стр.133*
- 5. Бурчинский Г.И. Дифференциальная диагностика нагноительных заболеваний и туберкулеза легких. Врачебное дело, №12, 1979г.*

Анализ роли медицинской сестры в организации помощи пациентам с сахарным диабетом

*Авторы: Ахметова Эльвина Ильдаровна,
Николаева Снежана Алексеевна,
Руководители: Гильманова Татьяна Леонидовна,
Колонских Елена Германовна
ГАПОУ РБ «Бирский медико-фармацевтический колледж»,
Республика Башкортостан, г. Бирск*

Актуальность темы: Сахарный диабет представляет собой мировую проблему, которая с годами только растет. Как показывает статистика, в мире этим заболеванием страдает 425 миллионов человек, что составляет 7 процентов от всего населения Земли.

Основная причина роста болезни – кардинальное изменение образа жизни. По подсчетам статистиков, если ситуацию не менять, к 2025 году количество диабетиков возрастет в два раза [1].

В Республике Башкортостан, заболеваемость сахарным диабетом находится на третьем месте после рака и заболеваний сердечно - сосудистой системы.

В Бирском районе общее число больных сахарным диабетом составляет 2693 человек.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсулин, гипергликемия, гипогликемия, 1 тип, 2 тип.

Цель исследования: Изучить роль медицинской сестры в организации медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические основы сахарного диабета.
2. Провести анализ показателей заболеваемости сахарным диабетом населения Бирского района.
3. Провести анализ роли медицинской сестры в организации ухода за пациентами с сахарным диабетом.
4. Разработать рекомендации для пациентов с сахарным диабетом.

Объект исследования: Пациенты с заболеванием сахарного диабета.

Предмет исследования: Изучить роль медицинской сестры в организации медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом.

База исследования: ГБУЗ РБ Бирская ЦРБ

Методы исследования:

— Информационно-библиографический – при изучении литературных источников.

— Метод наблюдения - изучение особенностей протекания сахарного диабета.

— Статистический – получение количественных характеристик распространенности сахарного диабета с последующим анализом.

— Выкопировка данных – использование данных отчетно-учетной документации (история болезни, годовые отчеты).

Практическая часть исследования

I. В ходе исследования был проведен анализ общей заболеваемости, определена возрастная группа, которая сильнее подвержена заболеванию СД. Для анализа был взят период с 2020-2022 год.

На первом этапе исследования мы проанализировали динамику общей заболеваемости СД за указанный период.

Учитывая, что заболеваемость отдельными формами болезней позволяет выявить уровень и изменения показателя за последние 3 года, мы построили динамический ряд и отразили в таблице 2.1

Таблица № 2.1

Показатели заболеваемости СД среди населения Бирского района за период 2020-2022 год (на 1000 населения)

Показатели	2020		2021		2022	
	Абс. ч.	% ₀	Абс. ч.	% ₀	Абс. ч.	% ₀
Сахарный диабет	2056	34,5	2254	37,9	2693	45,1
Эндокринные заболевания	3892	65,4	3961	66,7	4422	74,2
Удельный вес сахарного диабета	52,8%		56,9%		60,9%	
Население	59477		59342		59653	

Данные, указанные в таблице позволят нам проследить динамику заболеваемости за исследуемый период и рассчитать долю сахарного диабета в структуре всех эндокринных заболеваний. Данные, отраженные в таблице 2.1 наглядно отражены на рисунке 2.1.

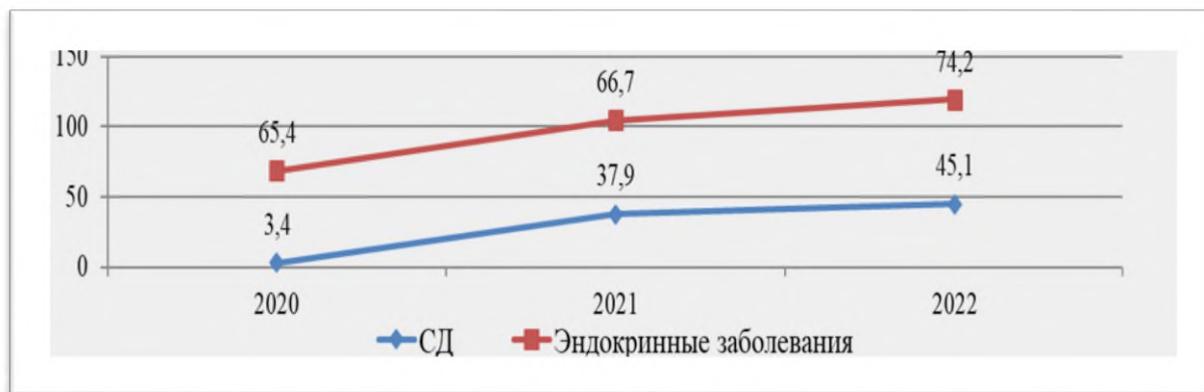


Рис. 2.1 Динамика показателей заболеваемости СД и эндокринными заболеваниями за 2020 – 2022 гг. среди населения Бирского района

II. Был проведен анализ роли медицинской сестры в организации ухода за пациентами с сахарным диабетом.

Медсестра обучает пациентов ведению дневника по самоконтролю состояния, реакций на введение инсулина. Медсестра обучает пациента самостоятельно измерять уровень сахара в крови по тест-полоскам для визуального определения; пользоваться прибором для определения уровня сахара в крови, а также пользоваться тест-полосками для визуального определения сахара в моче. Под контролем медсестры пациенты учатся делать себе инъекции инсулина шприц-ручками или инсулиновыми шприцами (нами разработаны алгоритмы и рекомендации введения инсулина для обучения пациентов).

III. В ходе исследования также разработаны рекомендации для пациентов с сахарным диабетом:

1. Никаких перегрузок – не только в спортивном зале и на стадионе, но и при работе по дому и в огороде.

2. Рекомендованные виды активности: ходьба, лёгкий бег, фитнес в спецгруппе, теннис, плавание, волейбол, футбол, танцы.

3. Под запретом: подъем тяжестей и экстремальные виды спорта.

4. Контроль уровня сахара перед и после тренировки (для больных СД 1 типа). Врач расскажет вам о допустимом уровне сахара для физической активности: обычно этот показатель не должен превышать 10-11 ммоль/л и не должен быть ниже 6 ммоль/л.

5. Начало тренировок – постепенное: первая тренировка – 10-15 минут, вторая – 20 и т. д. Необходимо плавно приучить сердце и мышцы к более интенсивной работе.

6. Нельзя тренироваться на голодный желудок – это рискованно в плане развития гипогликемии и комы.

7. Во время занятий нужно быть внимательным к своему самочувствию: головокружение, чувство дурноты должны стать сигналом к прекращению тренировки и измерению уровня сахара.

8. Всегда иметь при себе кусочек сахара или конфету: они помогут быстро устранить резкое падение сахара крови.

9. Для больного СД 1 типа – обязательная коррекция дозы инсулина перед физической активностью. Помните, что физическая активность – это не только тренировка в спортзале, но и занятия сексом, попытка догнать отходящий автобус, работа в саду и даже мытьё полов.

Рекомендации:

1. Продолжить исследовательскую работу по изучению особенностей течения сахарного диабета, и ее осложнений.

2. Разработать плакат – санбюллетень по теме «Профилактика сахарного диабета».

3. Агитировать студентов нашего колледжа за здоровый образ жизни, а также оказание волонтерской помощи людям с сахарным диабетом и населению по ведению здорового образа жизни, с целью улучшения самочувствия и профилактики сахарного диабета.

4. Продолжить исследования в направлении особенностей влияния сахарного диабета на организм беременной женщины и на плод.

Список литературы

1. Аметов, А.С. Сахарный диабет 2 типа и сердечно-сосудистые заболевания: столкновение двух глобальных неинфекционных эпидемий [Текст]: учеб. пособие / А.С. Ахметов, М.А. Лысенко. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2019. - 400 с.: ил.
2. Богданович, В.Л. Интенсивная и неотложная терапия в эндокринологии [Текст]: учебник/ В. Л. Богданович. – Н. Новгород: Новгородская гос. мед.акад., 2019 – 324 с.: ил.
3. Боткин, И.И. Хлебные единицы [Электронный ресурс]/ И.И. Боткин.- Режим доступа: <https://diabet5.ru/other/polnaya-tablitsa-hlebnyh-edinits.html>.- Дата обращения: 24.04.2023
4. Быкова, Л.С. Лечение сахарного диабета 1 типа [Электронный ресурс]/Л.С. Быкова.- Режим доступа: <https://revolution.allbest.ru/medicine/004557620.html>.- Дата обращения: 10.05.2023

5. Быкова, Л.С. Инсулиновая помпа [Электронный ресурс]/Л.С. Быкова.- Режим доступа: <https://diabetiya.ru/lechimsya/insulin/insulinovaya-pompa.html>.- Дата обращения: 10.05.2023

6. Быкова, Л.С. Лечение сахарного диабета 2 типа [Электронный ресурс]/Л.С. Быкова.- Режим доступа: <https://medbe.ru/materials/sakharnyy-diabet/medikamentoznaya-terapiya-sakharnogo-diabeta-2-go-tipa/>.- Дата обращения: 25.04.2023

Современные аспекты профилактики вирусного гепатита «В» среди медицинских работников.

*Автор: Буханчук Виктория Алексеевна
Руководитель: к.м.н., Кобенко Эльвира Георгиевна,
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Аннотация: В статье рассматриваются современные аспекты профилактики вирусного гепатита «В» среди медицинских работников

Ключевые слова: вирусный гепатит «В» медицинские работники, профилактика

Актуальность работы обусловлена медико-социальной значимостью гепатита В . По данным ВОЗ, гепатитом В и С в мире инфицировано 325 миллионов, ежегодно эта болезнь уносит жизни 1,1 миллиона человек. По уровню смертности данная инфекционная болезнь стоит на втором месте после туберкулеза, а число людей, инфицированных гепатитом, в девять раз превышает число ВИЧ-инфицированных [3].

Медицинский персонал ЛПУ относится к группе повышенного риска инфицирования вирусами-возбудителями гемоконтактных гепатитов. По данным ВОЗ, ежедневно от вирусного гепатита В погибает один медицинский работник. В нашей стране гепатит В занимает второе место в структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников (39,5%) [4].

В первую очередь в зоне риска находятся медицинские работники, которые при выполнении своих профессиональных обязанностей соприкасаются с кровью, её компонентами и другими биологическими

жидкостями- это сотрудники отделения интенсивной терапии, хирургии, гинекологии, урологии, стоматологии, отделения диагностики и лабораторных исследований [5]. По данным статистики риск инфицирования медицинских работников гепатитом «В» распределяется следующим образом (%): врач операционного блока - 54,2; лаборанты КДЛ - 33,7; операционные медицинские сестры - 35,5; медицинские сестры отделения анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии - 68,6 [6].

На медицинскую сестру ложится большая часть работы с пациентом. Лишь одно неверное движение медсестры может подвергнуть её здоровье опасности на всю оставшуюся жизнь. Поэтому, медицинская сестра должна обладать необходимыми знаниями и умениями по предупреждению заражения гепатитом В и другими инфекциями, передающимися парентеральным путем.

Объектом является процесс формирования знаний о профилактике гепатита В, организации работы медицинской сестры.

Предмет исследования – медицинская сестра и ее роль в организации профилактики профессиональных заражений гепатитом В.

Цель исследования - изучить особенности профилактики профессионального заражения гепатитом В.

Задачи исследования:

- 1) Изучить этиологию, эпидемиологию, особенности профилактики гепатита В.
- 2) Изучить систему организации мероприятий в ЛПУ, направленную на профилактику профессионального заражения гепатитом В.
- 3) Проанализировать способы заражения гепатитом В среди медицинских сестер и описать алгоритм действий при аварийных ситуациях.
- 4) Разработать памятку для медсестер по профилактике гепатита В при аварийных ситуациях.

Методы исследования:

Теоретические – анализ исследуемого заболевания на основе изучения научно-методической литературы.

Гипотеза исследования заключается в том, что выполнение комплекса организационно-методических и практических мероприятий по профилактике

вирусного гепатита "В" в лечебно-профилактических учреждениях существенно снижает риски профессионального заражения.

Вирусный гепатит В — антропонозная инфекция, характеризующаяся поражением печени и проявляющаяся интоксикацией, желтухой, печеночными симптомами, склонностью к осложнениям [1].

Вирус гепатита В (HBV) относится к семейству возбудителей, условно названной *Нераднаviridae* (лат. *hepar* — печень, англ. DNA — ДНК). Вирионы гепатита В (частицы Дейна) — сложно организованные сферические ультраструктуры диаметром 42-45 нм, имеют внешнюю оболочку и внутреннюю плотную сердцевину. ДНК вируса циркулярная, двухниточный, но имеет однониточную участок. Серцевина вируса содержит фермент ДНК-полимеразу. Вирус гепатита В состоит из двухспиральной ДНК, внутренних антигенах — HBcAg, HBeAg, HBxAg и внешнего антигена. [1] Наряду с полным вирионов оказываются полиморфные и тубулярные образования, составленные только из фрагментов внешней оболочки вириона. Это дефектные, неинфекционные частицы, не содержащие ДНК [4]. Репродукция вируса происходит по одному из двух возможных вариантов — продуктивным или интегративным. В случае продуктивной репродукции образуются полноценные вирионы интегративной — проходит интеграция ДНК с клеточным геном [12].

Вирус чрезвычайно устойчив к различным физическим и химическим факторам. При температуре 3–5 °С сохраняет жизнеспособность в течение 6–12 месяцев, при комнатной температуре — 3–6 месяцев, в замороженном состоянии — несколько лет. В цельной крови и ее компонентах переживает годами. Под действием температуры 85 °С вирус погибает только через 1 час, при кипячении — через 30 минут, автоклавирование (120 °С) приводит к гибели через 45 минут [2]. Вирус гепатита В погибает под воздействием 3–5 % раствора хлорамина, 6 % раствора перекиси водорода [1].

Источником инфекции при гепатите В является инфицированный человек. Носительство вирусов гепатита В среди пациентов обуславливает вероятность инфицирования медицинского персонала при выполнении профессиональных обязанностей, в частности при случайных уколах или порезах кожи во время проведения лечебно-диагностических процедур либо при попадании зараженного биологического материала (кровь, пот, моча и т. п.) на слизистые оболочки или поврежденные ранее участки кожи [7].

Медицинские работники находятся в группе риска профессионального заражения парентеральными гепатитами, поэтому практическое применение комплекса профилактических мероприятий является актуальным. В комплексе профилактических мероприятий по профилактике вирусного гепатита “В” среди медицинских работников, можно выделить несколько основных разделов:

1. Обследование медицинских работников ЛПУ на парентеральные гепатиты при устройстве на работу на предварительном профилактическом медицинском осмотре. Далее - 1 раз в год — не привитые против гепатита В обследуются на HBsAg и анти-HCV, привитые — на анти-HCV, дополнительно — по клиническим и эпидемическим показаниям [8];

2. Иммунизация работников организаций здравоохранения против ВГВ;

Рекомендуется, для сохранения иммунитета к вирусу гепатита В.

Исследования, которые продолжались от 10 до 22 лет, показали, что среди вакцинированных лиц не было случаев гепатита В, были зарегистрированы только редкие хронические инфекции. [2] В России зарегистрировано несколько рекомбинантных вакцин: отечественных — НПО «Комбиотех», Регевак-Ви Эбербиоак, зарубежных — Эувакс В (Южная Корея), Энджерикс В (Бельгия), Н-В-VaxII (США), Шанвак (Индия), Биовак (Индия), Серум Институт оф Индия (Индия). Эти вакцины прошли испытание в Государственном НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л. А. Тарасевича и признаны безопасными и высокоэффективными [7].

Наиболее часто используется вакцина гепатита В рекомбинантная (рДНК). Вакцину вводят в/м в дельтовидную мышцу. Разовая доза - 1 мл (20 мкг HBsAg). Курс вакцинации: 1 доза - в выбранный день; 2 доза - через 1 месяц; 3 доза - через 6 месяцев после введения первой дозы. Ревакцинация проводится не ранее, чем через 5 лет [9].

3. Проведение инструктажа медработников ЛПУ о порядке действий при аварийном контакте с биологическим материалом пациента при поступлении на работу и не реже одного раза в 6 месяцев;

4. Наличие на постоянных рабочих местах порядка действий работников на случай аварийного контакта; аптечки; средств индивидуальной

защиты, пакетов для сбора загрязненной санитарно-гигиенической одежды и обуви, средств дезинфекции;

5. Использование работниками ЛПУ средств индивидуальной защиты: защитные перчатки, специальная одежда и обувь, маски, шапочки, очки.

6. Соблюдение мер предосторожности при работе с колющими и режущими инструментами, биоматериалом:

– обеззараживание шприцов с иглами и острых предметы, их сбор во внепрокальываемые контейнеры для утилизации, обеспечение рабочих мест специальными настольными контейнерами с иглоотсекателями;

– не допускается забор крови самотеком непосредственно в пробирку, емкости с биологическим материалом должны быть оснащены плотно закрывающимися крышками. - транспортировка штативов с пробирками, емкостей с биологическим материалом допускается только в контейнерах (биксах, пеналах).

7. Регистрация аварийных контактов в журнале;

8. Проведение лабораторного обследования работника ЛПУ на маркеры ПВГ не позднее 24 часов после аварийного контакта. В случае получения отрицательных результатов повторные обследования проводятся через 3, 6, 12 месяцев;

9. Проведение экстренной профилактики в случае аварийной ситуации ранее не привитого медицинского работника с помощью вакцинации по схеме 0–1–2–12 и введения иммуноглобулина

10. Пострадавшие должны наблюдаться не менее 6-12 месяцев у врача-инфекциониста.

Правила безопасности при контакте с колющими и режущими инструментами

— Не передавайте из рук в руки колющие и режущие предметы.

— Не поднимайте руками осколки стекла, которые могут быть загрязнены биологическими жидкостями.

— Запрещается снимать со шприцов использованные иглы, надевать на них колпачки и проводить подобные действия с загрязненными инструментами.

— Запрещается доставать что-либо руками из контейнеров для использованных многоразовых колющих и режущих инструментов, вручную открывать их, опорожнять или мыть эти контейнеры.

— При работе с колющими, режущими предметами используйте барьерные меры предосторожности (кольчужные перчатки).

— Никогда не ломайте, и не манипулируйте с использованными разовыми иглами, а выбрасывайте их немедленно вместе со шприцами в непрокальваемый контейнер, который должен находиться как можно ближе к месту использования игл.

— Сразу же выбрасывайте использованные разовые режущие инструменты в непрокальваемый контейнер, который должен находиться как можно ближе к месту использования инструментов. При его наполнении, тщательно закройте и передайте для последующей утилизации.

— Помещайте повторно используемые режущие и колющие инструменты в непрокальваемый контейнер с дезраствором сразу после использования.

— Размещайте контейнеры для использованных острых инструментов так, чтобы ими было удобно пользоваться, и они не могли опрокинуться.

— Своевременно заменяйте контейнеры для режущих и колющих инструментов, не допуская их переполнения.

— Контейнер с использованными режущими и колющими инструментами перемещайте только тщательно закрытым. Если возможна протечка, поместите контейнер внутрь другого контейнера.

— Надевайте толстые перчатки при тщательной чистке игл и других колющих инструментов (шприцев) перед дезинфекцией и стерилизацией.

Алгоритм действий при возникновении аварийных ситуаций

Аварийные ситуации, связанные с вероятностью инфицирования медработников, чаще всего происходят:

- при выполнении инъекций;
- заборе венозной крови;
- передаче из рук в руки острого хирургического инструментария, неправильном обращении с эпидемиологически опасными медицинскими отходами;
- проведении уборки рабочего места;
- несоблюдении требований инфекционной безопасности во время работы.

Риск заражения гепатитом В при уколе контаминированной иглой составляет - от 1 до 30 %.

Аптечки хранятся в легко доступном месте. Контроль над правильным хранением возлагается на заведующего отделением.

Состав «Аварийной аптечки»: [8]

1. Йод (калия йодид) 5% – 5 мл;
2. Этанол 70% - 100мл;
3. Глазные капли «Цинка-сульфатдиа» 0,25% (содержание борной кислоты в каплях 2.03%) – 10 мл;
4. Бинт марлевый медицинский стерильный (5м+10см)- 2шт.;
5. Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см+7,2 см)- 3 шт.;
6. Салфетка марлевая стерильная (не менее 16 см+14 см, №10) – 1 уп.
7. Вата – 1 уп;
8. Ножницы – 1 шт;
9. Тест-система для определения беременности.

К каждому пациенту и биоматериалу от него следует относиться как к потенциально инфицированному.

При порезе или проколе инструментом, контактирующим с биологическими жидкостями:[8]

- снять перчатки;
- если кровь идет – не останавливать;
- если крови нет, то выдавить несколько капель крови, обработать ранку 70% спиртом, вымыть руки под проточной водой с двукратным намыливанием, а затем обработать ранку 5% спиртовым раствором йода.

При попадании биологических жидкостей на слизистые оболочки и кожные покровы:[8]

- на незащищенную кожу – обработать кожу 70% спиртом, вымыть руки дважды с мылом под теплой проточной водой, повторно обработать 70% спиртом;
- на слизистую глаз, носа и рта – ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промыть водой. Не тереть!

При попадании материала на спецодежду и инвентарь:[8]

- халат снять, замочить в дез.растворе;

– обувь - обработать ветошью, смоченной в дез.растворе двукратным протиранием через 15 минут;

пол, стены, мебель, оборудование - загрязненное место двукратно обработать ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе с интервалом в 15 минут; использованную ветошь положить в емкость с дезинфицирующим средством.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ Медицинские работники находятся в группе риска профессионального заражения парентеральными гепатитами, поэтому практическое применение комплекса профилактических мероприятий является актуальным.

В связи с этим в учреждениях здравоохранения должна реализовываться система профилактических мероприятий, направленных на предотвращение возникновения медицинских аварий и профессионального инфицирования персонала.

Список использованных источников и литературы

1. Буеверов А.О., Богомолов П.О. Хронический гепатит в онкогематологические заболевания // *Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика.* — 2013. — Т. 6, № 2. — С. 210-216.
2. <https://na-journal.ru/4-2020-medicina/2700-zabolevaemost-medicinskih-rabotnikov-rf-gemotransmissivnyimi-infekciyami> Дроздова С.В., Артеменков А.А. Заболеваемость медицинских работников РФ гемотрансмиссивными инфекциями / Дроздова С.В., Артеменков А.А.// *Статья.* – URL:
3. Литусов Н.В. *Вирус гепатита В. Иллюстрированное учебное пособие.* – Екатеринбург: УГМУ, 2018. – 22 с. Режим доступа: http://elib.usma.ru/bitstream/usma/1070/1/UMK_2018_009.pdf
4. Рассел Дж. *Гепатит В.* — М.: VSD, 2012. — 162 с.
5. <https://docs.cntd.ru/document/573660140> Санитарные правила и нормы СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" //
6. <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22914> Сергеева И.В., Тихонова Е.П., Андропова Н.В., Кузьмина Т.Ю., Зотина Г.П. заболеваемость медицинских работников инфекционными болезнями, связано ли это с профессиональной деятельностью // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 6.; URL:

7. <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/352/Эпидемиологическая%20характеристика%20и%20основы%20профилактики%20.pdf> Северинчик И. В. [и др.] Эпидемиологическая характеристика и основы профилактики парентеральных вирусных гепатитов: учеб.-метод. пособие /. – Минск: БГМУ, 2013. – 83 с. Режим доступа:
8. <https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-infitsirovaniya-meditsinskogo-personala-virusami-gepatita-v-i-s> Шестопалова И. М., Северов М. В., 2011. Профилактика инфицирования медицинского персонала вирусами гепатита в и С/ Шестопалова И. М., Северов М. В.// Научная работа. – URL:
9. . Ющука Н.Д., Венгерова Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням 3-е изд. — М.: Медицина, 2007. — 1032 с.
10. <http://46cge.rospotrebnadzor.ru/content/профилактика-гепатита-в-и-с-среди-медперсонала> Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области», 2006-2019 г.[Электронный ресурс] //
11. World Hepatitis Day [Электронный ресурс] // World Health Organization. — 2019 (дата обращения: 09.12.2022).
12. . https://m.ilive.com.ua/health/ekspress-test-na-gepatit_128473i15984.html Copyright © 2011 - 2022 iLive. //

Приложение:

Памятка для медсестер по профилактике гепатита В при аварийных ситуациях, дают информации о фазе процесса.

Выводы: В 2023 году в диагностике туберкулеза легких «золотым стандартом» по-прежнему остаются бактериоскопический и бактериологический методы с их модификациями.

Тест Манту, обладая высокой чувствительностью и являясь простым и малозатратным, по-прежнему актуален в условиях РФ, однако желателен переход на широкое использование Диаскинтеста.

Современные методы диагностики туберкулеза (ПЦР, серологическая диагностика, IGRA-методы) внедрены в лабораторную диагностику и имеют большое значение в постановке диагноза туберкулеза. Новые методы диагностики все еще должны подтверждаться методами «золотого стандарта» для постановки диагноза. Требуется изучение и верификация появляющихся методов и статистика использования автоматизированных технологий.

Моя профессия – медицинская сестра

Автор: Фетисова Анастасия Юрьевна

Руководитель: Северина Светлана Павловна

ГБПОУ Кущёвский медицинский колледж

Я, Фетисова Анастасия Юрьевна, обучаюсь на втором курсе Сестринского дела в Кущёвском медицинском колледже, хотела бы начать свои рассуждения со слов Флоренс Найтингейл, которые запали мне в душу и на всю жизнь закрепились в моей голове, как истина:

«Медицинская сестра должна иметь квалификацию тройкого ряда: научную – для понимания болезни, сердечную – для понимания больного, техническую – для ухода за больными»

Флоренс Найтингейл посвящала свою жизнь разработке метода ухода за больными людьми, выяснила, что все оказывается слишком просто. Необходимо соблюдать простые нормы гигиены, проветривать и дезинфицировать помещение. Она установила для больных специальный режим питания. Другим не менее важным вкладом Найтингейл в медицинскую науку стал сбор статистической информации о больных. Она записывала данные о случаях выздоровления и смертности. Благодаря ее записям сестринское дело совершенствовалось: медсестры стали больше понимать принципы работы с тяжелобольными людьми. Еще одним наглядным представителем сестер милосердия является Екатерина Михайловна Бакунина, которая была первой медсестрой в России. Она помогала нашим военным в страшные годы войны, отдавая всю себя своему делу. Именно такие личности, как эти две доблестные женщины, смогли создать все условия, чтобы сейчас мы, медицинские работники, могли делать все и даже больше для нуждающихся в нашей помощи людей.

Одной из важнейших отраслей деятельности, требующих больших человеческих ресурсов является медицина. Поэтому профессия медсестры актуальна и уважаема во все времена. Многие люди нуждаются в заботе и внимании, проявлении милосердия, помощи в формировании хороших привычек. Учитывая это, им необходимы: внимание, чуткость и забота, которые они ожидают получить от медсестер. Медсестра в течение всего лечебного процесса большую часть времени находится рядом с больным, отдавая все силы, чтобы помочь ему, делая абсолютно все для его выздоровления. Стоит отметить, что настоящей медсестрой могут стать люди с высокой моральной ответственностью и любовью к окружающим, ведь она

всегда находится в «тылу» лечащего врача, а иногда и во главе, принимая на себя первые «удары». Несмотря на то, что медсестра не всегда находится рядом с пациентом, она все же может общаться с ним так, как никто другой, давая рекомендации по видеозвонку. Именно ее отношение должно вызывать доверие у пациента, чтобы он в ее присутствии не чувствовал себя смущенным ни при каких манипуляциях и процедурах. На своем рабочем месте она должна уметь «забыть» о себе, своих проблемах и заботах, всегда общаясь с пациентом, уметь помогать тем, кто в этом нуждается. Плохо, когда в профессию медсестры приходят равнодушные и бессердечные люди, не готовые посвятить себя этой деятельности, ведь медсестра – это прежде всего душа.

Я всегда проявляла интерес к этой области и считала, что она очень важна для человечества. Мое восхищение врачами, медсестрами и другими людьми, которые работают в этой сфере, множество раз подталкивало меня к выбору профессии в этой сфере. Я стараюсь и хочу внести свой вклад и помочь людям, являясь представителем почетной профессии, призванной помогать и спасать людей.

Сейчас, обучаясь в Кущёвском медицинском колледже на отделении Сестринское дело, я осознаю в большей степени значимость этой профессии и ту ответственность, которую она скрывает за собой. Я понимаю, что доверие пациента могу приобрести только тогда, когда буду сформирована как личность: спокойна, ответственна, уверена в своих действиях, но в некоторых случаях проявлять настойчивость и усердие, чтобы помочь человеку. Каждая медсестра должна уметь управлять своими психологическими процессами, быть психологически уравновешенной и рассудительной, ведь именно эти качества способствуют хорошему взаимодействию с пациентом, не провоцируя риск негативного воздействия на его психику. Следует отметить, что медсестра может иметь личные недостатки, как и все люди, что может привести пациента к мысли, что она с такими качествами не будет добросовестно исполнять свои обязанности. Представителям этой профессии следует абстрагироваться от личностных забот, отдавая всего себя работе, а самое главное – помощи. Но не только это я смогла усвоить во время обучения, но так же и то, что у медсестры гораздо больше обязанностей и забот, чем можно подумать. Вот некоторые из них:

1. владение основами оказания первой медицинской помощи;
2. контроль приема больными лекарственных препаратов;
3. постановка капельниц, измерение давления и температуры;
4. осуществление ухода за пациентами;
5. выполнение внутривенных и внутримышечных инъекций;

6. подготовка больных к различным процедурам и операциям;
7. выписка справок, рецептов, направлений, ведение документации;
8. забор анализов;
9. проведение назначенных врачом лечебно-профилактических процедур и многое другое.

Профессия медсестры не является более оплачиваемой, но я уверена, что лучшая похвала и заслуга заключается в благодарности пациентов. Их взгляды и слова, а самое главное их счастье в момент выздоровления, благодаря совместной помощи медицинских работников – лучшее, что может быть в нашей работе.

Моей мотивацией и гордостью является то, что я учусь в Кущёвском медицинском колледже, ведь наши выпускники, в данном случае Торосян Кристина, которая является операционной медсестрой и работает в санчасти в ЛНР, была удостоена медали президента «За спасение погибавших». Эта юная девушка не только продемонстрировала профессионализм, но и доказала, что медицинские сестры – это храбрые ангелы в белых халатах на поле войны, которые готовы рисковать собой ради пострадавших.

Список использованной литературы:

1. <https://biographe.ru/znamenitosti/florence-nightingale/?ysclid=lhrp3gpr2r253600710> – Биография Флоренс Найтингейл
2. <https://kubnews.ru/obshchestvo/2022/10/16/gosnagrada-vypusknitsa-kushchevskogo-medkolledzha-za-spasenie-pogibavshikh-v-khode-svo/?ysclid=lhrp2um3wk390176062> – Кубанские новости «Госнаграды удостоена выпускница Кущёвского медколледжа «За спасение погибавших» в ходе СВО»
3. https://www.cpkmed.ru/materials/El_Biblio/AktualDoc/sestrinskoe-delo/1.pdf?ysclid=lhrp68yuce8308176679 – Учебное пособие "Основы сестринского дела", Т.П. Обуховец, О.В. Чернова.
4. <https://adukar.com/ru/news/abiturientu/professiya-medsestra>



Фотография 1: Торосян Кристина получает награду «За спасение погибавших»



Фотография 2: Награда Торосян Кристины

Лабораторная диагностика туберкулеза. Сравнительный анализ методов диагностики на современном этапе

Автор: Кирюков Олег Максимович

*Руководитель: к.м.н., Кобенко Эльвира Георгиевна,
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Аннотация: В статье описываются современные методы лабораторной диагностики туберкулеза. Дана характеристика методов лабораторной диагностики туберкулеза с учетом их преимуществ и недостатков.

Ключевые слова: туберкулез, сравнительный анализ, методы диагностики туберкулеза, фтизиатрия, ПЦР

Актуальность темы заключается в том, что туберкулез как заболевание является социально-значимой инфекцией, т.к оно имеет способность к широкому распространению и неблагоприятные последствия в отсутствии оказания помощи больным. Оптимальное время начала лечения связано с ранней диагностикой, поэтому в работе делается акцент на этот ключевой аспект борьбы с инфекцией и сравниваются имеющиеся методы диагностики.

Туберкулез — общее инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза.

Микобактерии туберкулеза (МБТ) выявляются с помощью уникального свойства к окрашиванию (кислотоустойчивости), отличающего их от многих других возбудителей инфекции [1].

Классическими методами бактериологического исследования являются микроскопия диагностического материала и культуральное исследование (посев) с определением биологического вида микроорганизма [2].

Чувствительность микроскопии обычно составляет не более 50% от всех больных туберкулезом легких, однако если говорить о наиболее инфекционно-опасных больных (у которых бактериовыделение подтверждено культуральным методом), диагностическая чувствительность метода микроскопии в этом случае достигает 90%. Методы микроскопии не дифференцируют МБТ от нетуберкулёзных микобактерий (НМБТ). Предоставляется возможным выявлять кислотоустойчивые микроорганизмы только в количествах 5000-10000 бактериальных клеток в 1 мл мокроты [3].

Среди методов микроскопии стоит отметить метод люминесцентной микроскопии, являющийся дорогим, но быстрым методом диагностики и светодиодной (LED) микроскопии, выгодного с точки зрения экономии и не уступающего по точности люминесцентной микроскопии.

Во всех сомнительных случаях микроскопической картины для контроля следует использовать микроскопию мазка, окрашенного повторно по методу Циля–Нильсена [4].

Баканализатор ВАСТЕС – MGIT 960 использует пробирки с жидкой питательной средой, в состав которых включен кислородный флуоресцентный сенсор, обеспечивающий индикацию роста. Использование данной автоматизированной системы дает возможность получать результаты по выявлению возбудителя и тестированию лекарственной резистентности намного быстрее, чем при использовании традиционных методов и плотных питательных сред.

Культуральные методы диагностики (методы посева диагностического материала на питательные среды с последующей идентификацией выросших микроорганизмов) являются основными методами выделения МБТ. Их специфичность превышает микроскопические методы, а предел обнаружения значительно выше: он позволяет выявить микобактерии при наличии в 1 мл исследуемого материала нескольких сотен и даже десятков жизнеспособных микроорганизмов. Главным недостатком культуральных методов является долгое время получения результатов исследования [3].

Туберкулинодиагностика продолжает широко использоваться для выявления инфицирования туберкулезом детей и подростков.

Диаскинтест содержит рекомбинантный белок, представляющий собой два антигена – ESAT6 и CFP10, продуцируемых генетически модифицированной культурой *Escherichia C*. Чувствительность внутрикожной пробы Диаскинтест сопоставима с чувствительностью туберкулиновой пробы Манту, а его специфичность значительно выше. Стоимость Диаскинтеста выше, чем пробы Манту, поэтому метод продолжает совершенствоваться и становится более доступным для широкого использования среди населения.

Пробу Коха с подкожным введением туберкулина используют для индивидуальной туберкулинодиагностики во фтизиатрических стационарах при

проведении дифференциальной диагностики туберкулеза и оценке активности туберкулезного процесса.

Проба Пирке, а также разработанная на ее основе градуированная кожная проба с растворами туберкулина имеют весьма ограниченное применение в детских отделениях противотуберкулезных учреждений [2].

Полимеразно-цепная реакция (ПЦР) – метод, обладающий высокой чувствительностью. ПЦР позволяет обнаруживать возбудитель при содержании всего нескольких сотен микроорганизмов в 1 мл исследуемого материала (мокроты, крови, плеврального выпота и т.д.) [6].

Классическая ПЦР состоит из трех этапов: выделение ДНК, амплификация, детекция результатов. Этот метод в ряде случаев может давать ложноположительные результаты, что ограничивает достоверность исследования.

Система GeneXpert дала возможность одновременного выявления возбудителя методом ПЦР и определения чувствительности микобактерии туберкулеза к рифампицину в течение 2 часов, что позволяет с первых дней лечения назначить адекватную химиотерапию. Существуют данные свидетельствующие о целесообразности проведения исследования мокроты методом ПЦР с помощью Genexpert MTB/RIF в начале лечения всем больным с новыми случаями заболевания и рецидивами туберкулеза легких [7].

T-SPOT.TB и Квантиферон - методы анализа высвобождения γ -интерферона (IGRA-методы). Эти методы являются инструментами диагностики латентной туберкулезной инфекции. Их преимуществами являются высокая чувствительность и специфичность, возможности применения у пациентов с невозможностью проведения кожных тестов.

T-SPOT.TB имеет больше преимуществ, в связи с особенностями подсчета выделенного γ -интерферона в разных возрастных группах и при иммуносупрессивных состояниях пациентов. IGRA-методы позволяют оценить наличие возбудителя количественно, но не дают информации о фазе процесса.

Выводы:

В 2023 году в диагностике туберкулеза легких «золотым стандартом» по-прежнему остаются бактериоскопический и бактериологический методы с их модификациями.

Тест Манту, обладая высокой чувствительностью и являясь простым и малозатратным, по-прежнему актуален в условиях РФ, однако желателен переход на широкое использование Диаскинтеста.

Современные методы диагностики туберкулеза (ПЦР, серологическая диагностика, IGRA-методы) внедрены в лабораторную диагностику и имеют большое значение в постановке диагноза туберкулеза. Новые методы диагностики все еще должны подтверждаться методами «золотого стандарта» для постановки диагноза. Требуется изучение и верификация появляющихся методов и статистика использования автоматизированных технологий.

Список использованных источников:

1. Кошечкин, В.А. // «Туберкулез : учебное пособие / В. А. Кошечкин, З. А. Иванова. - М. : Гэотар-Медиа». — 2007; - с. 17
2. М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. // «Фтизиатрия : учебник /— 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа». — 2013; с. 65.
3. Коллектив авторов // «Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза». — 2014; с. 5-6.
4. «Люминесцентная микроскопия: Культуральные методы диагностики туберкулеза. Выявление туберкулеза методом микроскопии» – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2008; с.10.
5. Кучко И.В., Будрицкий А.М. // «Оценка возможности применения автоматизированной системы ВАСТЕС для диагностики туберкулеза органов дыхания». Статья. –
URL:<https://www.elib.vsmu.by/bitstream/123/3604/1/dos%2068%202013%2075-77.pdf>
6. Серегина В.А., Будрицкий а.т. «Современные возможности диагностики туберкулеза легких». Статья. –
URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-vozmozhnosti-diagnostiki-tuberkuleza-legkih>
7. Разнатовская Е.Н., Михайлова А.А., Костенко И.А. // «Эффективность Genexpert МТВ/RIF у больных с новыми случаями и рецидивами туберкулеза легких». Статья. –
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-genexpert-mtb-rif-u-bolnyh-s-novymi-sluchayami-i-retsdivami-tuberkuleza-legkih>
8. Клинические рекомендации "Туберкулез у взрослых" 2022г // http://roftb.ru/netcat_files/userfiles/doc/2021/Tuberkulez%20u%20vzroslyh_2021.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1.

Анализ современных клинических рекомендаций лабораторной диагностики туберкулеза.

Виды лабораторной диагностики	Уровень убедительности	Скорость
Бактериальные посевы на плотных и жидких питательных средах	A	7-28 дней для жидких сред 2 месяца для твердых сред
Микробиологическое исследование с автоматической детекцией роста	C	в 2-3 раза выше, по сравнению с классическим посевом на жидких средах
ПЦР исследование	B	4-5 часов
IGRA - тесты	B	3-4 дня
Микроскопическое исследование	C	1 день
Туберкулинодиагностика	C	72 часа

Профилактика неврозов у студентов медицинского колледжа

Автор: Лузин Евгений Александрович

Руководитель: Кондратенко Ирина Викторовна

Ялutorовский филиал ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж»

Неврозы — это одно из самых распространенных заболеваний в мире. Данные психические расстройства, по данным ВОЗ, в 2020 году отмечены среди основных заболеваний, которые ведут к потере трудоспособности. Ситуация в России осложняется увеличением числа невротических расстройств, которое в свою очередь связано с ускорением ритма жизни, со стрессами на работе и хроническим недосыпанием.

В России до 40% населения имеют признаки какого-либо нарушения психической деятельности. На долю лиц, нуждающихся в систематической психиатрической помощи, приходится 3-6% населения.

Наиболее распространенные психические расстройства – фобии и различные навязчивые состояния, а также панические, стрессовые и депрессивные расстройства. Они считаются легкими или среднетяжелыми

заболеваниями. От них страдает, по разным оценкам, каждый четвертый россиянин.

Общим механизмом развития невроза является нарушение деятельности церебральных систем, обеспечивающих адаптацию организма к ситуациям, препятствующим удовлетворению потребностей. Вследствие этого возникает неадекватное поведение, нервная напряженность с чувством неудовлетворенности и стресса с его эндокринными и вегетативными проявлениями.

Невроз ухудшает качество жизни. Попадая в стрессовую ситуацию, человек, страдающий неврозом, может испытать паническую атаку, впасть в ступор, обморок. Кроме того, постоянное напряжение истощает ресурсы организма. Вследствие этого значительно подавляется иммунитет, повышается восприимчивость к инфекциям. При длительном течении невроза происходят необратимые патологические изменения личности, человек теряет способность адаптации в социальной среде, что приводит к стойкой утрате трудоспособности и повышает вероятность суицида.

Психические расстройства влекут за собой серьезные последствия для многих сфер жизни: социальной сферы, прав человека и экономики.

Проблема психологического здоровья личности, живущей в нестабильном, изменяющемся мире, сложных экстремальных условиях, выступает на первый план и требует пристального внимания медицинского сообщества. Медицинский работник должен уметь вовремя распознать симптомы невротического расстройства и по возможности оказать квалифицированную помощь.

Диагностика базируется на типичных симптомах и клинической картины, а также связи между болезненным состоянием и психологической травмы. Пациента подвергают всестороннему соматическому, лабораторному и неврологическому исследованию для выявления сопутствующих заболеваний и маскирования неврозоподобной симптоматикой поражения мозга.

Главными профилактическими мероприятиями развития неврозов являются занятия физической культурой, прогулки на свежем воздухе, снижение риска стрессовых ситуаций, соблюдение режима труда и отдыха, умение проводить саморегуляцию и адаптацию к стрессовым ситуациям, умение применять психологическую защиту.

На базе Ялуторовского филиала ГАПОУ ТО «Тюменский медицинский колледж» было проведено исследование, в котором приняло участие 155 студентов. Студенты специальности «Лечебное дело» проходили

анкетирование по выявлению факторов риска развития неврозов, после тщательного анализа были получены следующие результаты:

Таблица 1.

Результаты анкетирования по выявлению предрасположенности к неврозам студентов Ялуторовского филиала «ТМК»

Предрасположенность к неврозам	Уровни		
	Низкий	Средний	Высокий
1 курс	16% (6 чел.)	54% (22 чел.)	30% (12 чел.)
2 курс	68% (23 чел.)	22% (9 чел.)	10% (4 чел.)
3 курс	65% (20 чел.)	20% (10 чел.)	5% (2 чел.)
4 курс	50% (21 чел.)	25% (11 чел.)	25% (11 чел.)

У 30% студентов первого курса был выявлен высокий уровень предрасположенности к развитию неврозов. Это обусловлено тем, что на первом курсе проходит адаптация к новым условиям жизни, приходится сталкиваться с возросшей учебной нагрузкой, приходится приспосабливаться к новым требованиям и учебному распорядку. Возникает необходимость установления социально- значимых и личностных взаимоотношений в новом коллективе. Основной проблемой в этой группе оказалось недостаточным умение распределять нагрузку, что приводило к нарушению режима труда и отдыха. Чрезмерное переутомление провоцировало развитие симптомов невротического расстройства.

У 25% респондентов четвертого курса уровень предрасположенности к неврозам так же является высоким. Связано это с высокой ответственностью, при написании выпускной дипломной работы, в сочетании с изучением большого объема учебного материала. Сопряжено психоэмоциональное напряжение с подготовкой к сдаче государственной итоговой аттестации, а также, с переживаниями из-за предстоящего трудоустройства. Основным фактором риска в этой группе является хроническое недосыпание. Сон менее 8 часов в сутки отметили у себя 40% респондентов, более 25% с целью улучшения самочувствия и придания «бодрости» употребляют различные энергетические напитки. Наличие бессонницы и проблем с засыпанием беспокоят 5% студентов.

Менее всего к неврозам предрасположены студенты второго и третьего курса. Всего 10% и 5%, соответственно, имеют высокий риск развития невротического расстройства. Студенты второго и третьего курса прошли адаптацию, успешно сдали сессию, приспособились к новым условиям жизни,

имеют хорошие дружеские отношения в студенческом коллективе. Основные фактор риска развития невроза отметили у себя – недосыпание 30%, несбалансированное питание – 10% студентов.

Студентам с высоким и средним уровнями предрасположенности к неврозам, было предложено пройти психологический тренинг. С целью профилактики невротического расстройства, снятия эмоционального напряжения и укрепления психологического здоровья. Была разработана и проведена «Школа здоровья: Профилактика неврозов», в которой приняло участие 35 студентов. Продолжительность тренинга в сопровождении тьютора составила 4 занятия(1 раз в неделю), по 45 минут. И самостоятельно дома студенты отрабатывали полученные навыки не менее 10 минут в день.

Основные задачи тренинга:

- Познакомить участников тренинга с некоторыми приёмами психологической саморегуляции.
- Создать благоприятные условия для продуктивной работы над собой.
- Совершенствовать развитие личностных качеств, стабилизируя внутреннюю душевную гармонию.
- Объяснить принцип психологической защиты и её результативность.

С целью снижения уровня стресса в работе тьютором использовались методы арт-терапии, аутотренинга, телесной психотерапии.

После заключительного занятия в «Школе здоровья» студенты прошли анкетирование, из которого можно сделать выводы.

Таблица 2.

Результативность проводимого тренинга

Психотерапевтические методы	Снижение уровня стресса %	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Арт- терапия	30%	3 чел.	2 чел.	2 чел.	2 чел.
Аутотренинг	23%	2 чел.	2 чел.	2 чел.	4 чел.
Телесная психотерапия	40%	3 чел.	4 чел.	2 чел.	4 чел.

У 93% (32 чел.) психологический тренинг по снятию эмоционального напряжения прошёл успешно. Наиболее эффективной при работе оказалась телесно- ориентированная психотерапия. Удалось снизить высокий и средний уровень предрасположенности к неврозам до минимума.

У 7% (3 чел.) уровень риска развития невроза остался высоким. Им было рекомендовано пройти медицинское обследование и получить консультацию специалиста.

Соматические проявления (со стороны тела) — неопределенные боли, повышенная утомляемость, перепады артериального давления, повышение температуры, потливость до тренинга отмечались у 50 % студентов, после тренингов – 25% отметили улучшение самочувствия.

Эмоциональная неустойчивость — частая необоснованная или беспричинная тревога, страх, раздражительность, плаксивость наблюдались у 100% студентов, пришедших на тренинг. На итоговом тестировании 70% респондентов оценили свое психоэмоциональное состояние, как стабильное.

20% отмечали у себя плохую переносимость нагрузки — когда человек не может сконцентрироваться, иногда не может усидеть на месте, учеба и работа даются с трудом, элементарные дела быстро утомляют. После освоения навыков психологического расслабления и саморегуляции 13% респондентов отметили, что переносят нагрузку гораздо легче за счет её правильного распределения в течение дня. За счет правильного режима труда и отдыха 25% студентов удалось улучшить качественную успеваемость на занятиях.

Исходя из полученных данных, студентам были представлены рекомендации по улучшению учебной успеваемости, снятию стресса и психоэмоционального напряжения. Розданы памятки по профилактике невротических расстройств, среди студентов Ялуторовского филиала «ТМК», где содержатся основные рекомендации:

1. Планируйте свой режим дня (режим труда и отдыха).
2. Отводите необходимое количество часов для сна (7-8 часов) и прогулок на свежем воздухе.
3. Питайтесь правильно. Употребляйте больше овощей, фруктов, меда, орехов, растительного масла. Меньше жиров и углеводов. Сведите к минимуму употребление кофе, энергетических напитков и сигарет, заменив их водой и соками.
4. Научитесь снимать психоэмоциональное напряжение. Используйте формулы самовнушения и дыхательные упражнения.
5. Настройтесь на победу. Идя на учебные занятия, сосредоточьтесь на достижении успеха, а не думайте о возможном провале.
6. В любой ситуации сохраняйте оптимизм. Учитесь радоваться жизни.
7. При наличии симптомов невротического расстройства обращайтесь за квалифицированной медицинской помощью.

Список литературы

1. Абабков В. А. Учение о невробах: учеб. пособие / В. А. Абабков, Г. Л. Исурина, Е. Б. Мизинова; С.-Петербург. гос. ун-т. СПб.: СПбГУ, 2012. 174 с.
2. Бунькова К.М. Депрессии и невробах: [руководство для врачей]. М., 2011. 176 с.
3. Костенко А.А. Анализ изучения эмоциональных состояний и научно-психологическая характеристика развития личности в подростковом возрасте / А.А. Костенко, О.В. Соколова, У.Ю. Гончарова // Форум молодых ученых. 2020. № 5(45). С.229-232.
4. Логинов В. Методы психологической защиты: приемы проникновения в подсознание. – СПб.: ИК «Невский проспект», 2001. 151 с.
5. Черкасова, В.Г. Методы исследования вегетативной нервной системы: метод, рекомендации / В.Г. Черкасова. Пермь: Престайм, 2010. 24 с.

Методы заместительной почечной терапии в нефрологии

Автор: Селипанова Анастасия Игоревна

Руководитель: Соколовская Елена Владимировна, преподаватель

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Екатеринбург, Россия

Ключевые слова: Хроническая почечная недостаточность, хроническая болезнь почек, заместительная почечная терапия, диализ, гемодиализ, перитонеальный диализ.

Актуальность работы в том, что хроническая болезнь почек очень распространена в наше время и неизбежно может привести к отказу почек. Заболевание может проходить бессимптомно, но основные функции органа: выделительная, гомеостатическая, эндокринная и гемопоэтическая нарушаются, что приводит к необратимым последствиям для организма, различным осложнениям, летальному исходу. Грамотная медицинская сестра не только осуществляет уход за пациентом с данным заболеванием, но и ориентирована в инновационных методах заместительной почечной терапии, чему и посвящена данная работа.

Цель исследования: изучить развитие методов заместительной почечной терапии пациентов с ХБП

Предмет исследования: хроническая болезнь почек

Объект исследования: развитие методов заместительной почечной терапии пациентов с ХБП.

Задачи исследования:

1. Изучить определение, этиопатогенез, эпидемиологию ХБП,
2. Описать значение методов заместительной терапии в лечении пациентов с ХБП.
3. Изучить развитие диализных методов заместительной терапии; описать и сравнить методы гемодиализа и перитонеального диализа.

Методы исследования: анализ литературных источников и сети интернет, моделирование, описание, сравнительный анализ

1. Определение. Этиопатогенез. Эпидемиология ХБП.

В данной работе автор показал актуальность ХБП и её терминальной стадии ХПН

Хроническая почечная недостаточность является неизбежным исходом большинства хронических заболеваний почек, которая может привести к летальному исходу. По данным Всемирной организации здравоохранения и международных медицинских организаций на 2019 год, около 10% населения имеют заболевания по нефрологическому профилю. Это действительно глобально так как во всем мире 1 из 10 людей имеет хроническую болезнь почек (рис.1).

Проблемой является так же то, что на начальной стадии заболевания протекает бессимптомно, а при терминальной стадии пациенту поможет только заместительная почечная терапия – пожизненный диализ или трансплантация почки. Эти методы лечения позволяют спасти жизнь больным, но довольно часто не сохраняют ее качество, а также трудоспособность и мобильность пациента.

В связи с высокой распространенностью ХБП в наше время, заболевание отрицательно влияет на продолжительность жизни, особенно для лиц старшей возрастной группы. Автор представил модифицируемые и немодифицируемые факторы риска ХБП, так как только при учете таких факторов, оценки их значимости и модифицируемости можно эффективно осуществлять меры первичной и вторичной профилактики хронических заболеваний почек.

Далее автор показывает связь ХБП с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и метаболическим синдромом: при наличии заболевания сердечного

сосудистой системы или обмена веществ снижение функций почек среди лиц пожилого возраста достигает 26%.

2. Значение заместительной почечной терапии

Заместительная почечная терапия — комплекс лечебных мероприятий, который подразумевает полную поддержку функциональности почек при необратимых патологических процессах. Заместительная почечная терапия имеет следующие виды: гемодиализ, перитонеальный диализ, постоянные гемофильтрация или гемодиафильтрация, «гибридные» методы замещения функции почек.

Все методики основаны на обмене растворенных веществ и удалении жидкости и патологических продуктов из крови, с использованием диализа и фильтрации через водопроницаемые мембраны.

Цель заместительной почечной терапии – удалить эндогенные и экзогенные токсины и поддержать жидкостный, электролитный и кислотно-щелочной баланс до тех пор, пока функции почек не восстановятся либо же до трансплантации почки.

3. 1. Развитие диализных методов заместительной терапии.

В третьей главе автор даёт историческую справку о развитии диализных методов. Заслуживает внимания, что первый диализный отечественный аппарат был разработан при участии уральского инженера Артемия Мелетеевича Балабанова в 1971 году. Медицинским доцентом был Герт Петрович Кулаков. Благодаря этим двум людям был спроектирован первый многоместный аппарат для гемодиализа за 2 года. По своим техническим характеристикам аппарат не уступал использовавшейся тогда в клиниках Москвы зарубежной многоместной диализной системе «SACSCO».

Далее в работе подробно описывается *метод гемодиализа* (оснащение, процедура, устройство артерио-венозного шунта) и *перитонеального диализа* (оснащение, требования, аппаратура). Автор выделяет плюсы и минусы двух методов для людей на заместительной почечной терапии.

3.2 Гемодиализ.

Гемодиализ – метод внепочечного очищения крови (рис.8). Во время гемодиализа происходит удаление из организма токсических продуктов обмена веществ, нормализация нарушений водного и электролитного балансов.

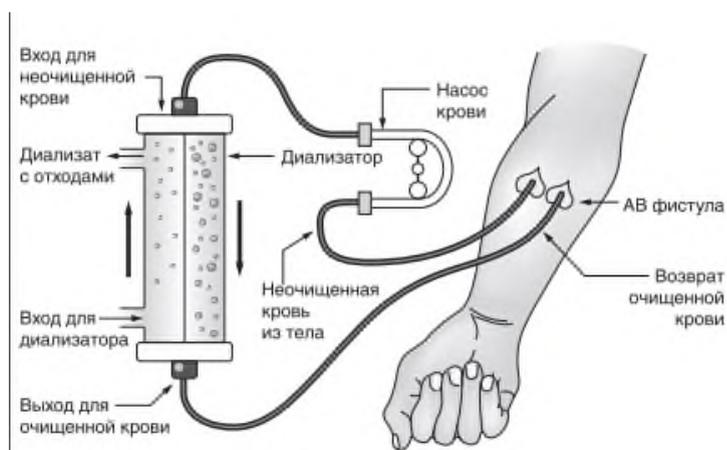


Рисунок 1. Схематическое изображение процедуры гемодиализа.

Гемодиализное отделение оснащено аппаратами диализа или по-другому их называют аппаратами «искусственной почки» (рис.9), прочей вспомогательной аппаратурой и расходными материалами.

Современный аппарат состоит из нескольких основных функциональных узлов, которые обеспечивают проведение гемодиализа. Монитор предназначен для программирования параметров гемодиализа и контроля за его проведением

3.3 Перитонеальный диализ.

Перитонеальная полость (брюшина) — это оболочка, выстилающая брюшную полость и органы брюшной полости. При перитонеальном диализе эта мембрана действует как фильтр. Эта оболочка имеет большую площадь поверхности и разветвленную сеть кровеносных сосудов. Вещества из крови могут легко проходить через брюшину в брюшную (перитонеальную) полость. Инфузию диализирующего раствора (диализата) выполняют в брюшную полость через катетер, вставленный через брюшную стенку. Диализат должен находиться в брюшной полости достаточное время, чтобы продукты жизнедеятельности из кровотока могли медленно попасть в него. Затем диализат выливают, утилизируют и заменяют свежим диализатом.

Перитонеальный диализ можно проводить с использованием прибора (процедура называется «автоматизированный перитонеальный диализ») или без него (с использованием ручного метода).

Самым простым методом является ручной перитонеальный диализ (рис.3). Для выполнения этой техники не требуются никакие аппараты.

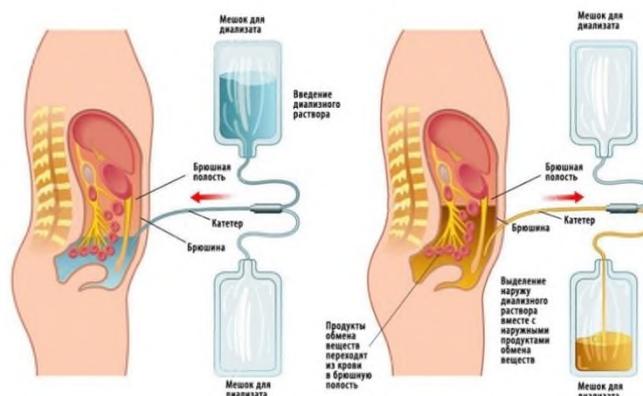


Рисунок 2. Перитонеальный диализ

3.4 Современные разработки ученых.

В 2010 году калифорнийские ученые разработали имплантируемый гемодиализный аппарат, размерами сопоставимый с человеческой почкой. Уже осенью 2013 года американская корпорация заявила, что заканчивает работу над новым устройством, которое может стать настоящим успехом в лечении почечной недостаточности. По некоторым оценкам, диализ с помощью этого устройства настолько эффективен, что может заменить трансплантацию донорской почки.

Вывод

Развитие диализной терапии тесно связано с техническим прогрессом. Современные аппараты стали более удобные, менее массивные и самое важное безопасными для пациента. Многие технологии автоматизированы, позволяют отслеживать большее количество информации во время проведения сеанса. Удобство и понятность системы позволила обучать пациентов, чтобы они могли проводить диализ дома, без помощи врачей. Роль медицинской сестры нельзя переоценить, именно она участвует в обучении больного, первой окажется у постели больного и поможет разобраться в сложных ситуациях.

Заместительная почечная терапия прежде всего способ частичного замещения утраченной функции внутренних органов до момента трансплантации почки, которая облегчает состояние пациента. Но современная медицина развивается в этом направлении, учёные разрабатывают новые диализные аппараты, ещё более эффективные и удобные для пациентов, возможно даже будущие технологии смогут заменить трансплантацию больного органа что приведет к выздоровлению пациента.

Список литературы:

1. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А. Заместительная терапия больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2011 гг. (Отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии. Часть первая) // Нефрол. диал. - 2014. - Т. 16, №1.
2. Рябов Сергей Иванович, Шумаков Валерий Иванович, Томилина Наталья Аркадьевна. Нефрология. В 2-х томах. Том 2. Почечная недостаточность // СпецЛит, 2013 г. // Серия: Руководство для врачей/
3. И.Г. Никитин., Е.В. Резник и др. уч.пос. Хроническая болезнь почек// 2019
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Хроническая_болезнь_почек
Ассоциация нефрологов. Хроническая болезнь почек (ХБП)// 2021.

Методики миофасциального расслабления стоп при болях в спине

*Автор: Кориневская Екатерина Владимировна
Руководитель: Соколовская Елена Владимировна
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС
Екатеринбург, Россия*

Ключевые слова: ЛФК, миофасциальное расслабление, остеохондроз позвоночника, реабилитация, триггерная точка, комплекс упражнений.

Медицинская сестра, имеет широкий круг применения своих знаний и умений, в частности в области лечебной физкультуры. Современные методики ЛФК доказанно облегчают страдания пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. В данной статье даётся обоснование методик миофасциального расслабления в комплексе лечебной физкультуры для пациентов с остеохондрозом позвоночника, представлен вариант разработанного и опробованного комплекса упражнений для снятия болей в спине. Комплекс разработан студенткой колледжа совместно с инструктором ЛФК.

Не секрет, что в связи с образом жизни большинство жителей мегаполисов испытывают боли в спине. Этому способствует питание, фиксированные позы и напряжение определённых групп мышц при работе с компьютером. Конечно, в последнее время всё больше людей стали проводить время в фитнес залах, однако после выполнения некоторых упражнений вместо приятной усталости в теле могут возникать болезненные ощущения. Они не проходят самостоятельно, а напротив постепенно усиливаются. Важную роль

для профилактики и реабилитации при остеохондрозе позвоночника играет ЛФК. Комплексы упражнений лечебной физкультуры разнообразны и их можно подобрать с учётом индивидуальных особенностей пациента. В данной статье мы остановимся на современной методике миофасциального расслабления и представим комплекс упражнений, разработанный совместно инструктором кабинета ЛФК реабилитационного центра ЧУЗ «КБ «РЖД-медицина» в г. Екатеринбурге. Данный комплекс можно использовать как в работе с пациентами, так и для себя.

1. Миофасциальное расслабление, как метод.

Миофасциальный релиз (миофасциальное расслабление, МФР) - специализированная техника воздействия на эластичные миофасциальные структуры посредством выполнения особого Миофасциальное расслабление направлено на расслабление миофасциальных структур, при этом происходит воздействие на мышцы и соединительную ткань. Эффект реабилитации можно получить при сдавливании и пассивном растягивании мышцы.

Чтобы понять, как работают упражнения, можно допустить, что наше тело похоже на «слоеный пирог». Кожа будет верхним слоем, а кости как начинка находятся глубоко внутри. «*Mio*» (мио) – это мышечная ткань, которая упакована в оболочку из соединительной ткани («фасции»). Составные части фасции — это коллаген и эластин, которые связывают молекулы воды и обеспечивают легкое, эффективное движение, которое позволяет плавно скользить слоям относительно друг друга [2, с.56]. Сразу под кожей у нас находится поверхностная фасция. Глубокие же фасции покрывают отдельные мышцы или их группы. В здоровом состоянии фасциальная ткань растягивается и двигается без ограничения. Но с возрастом, под влиянием нагрузок, после пережитых физических и эмоциональных травм, повторяющегося стресса и из-за плохой осанки фасциальная ткань теряет свою эластичность, становится тугой и ограниченной в подвижности.

Релиз позволяет влиять на верхние (поверхностные) слои фасции и мышц, а также подвергать ткани и жидкости человеческого тела физическим изменениям под давлением, напряжением и нагрузкой. За счет физических изменений происходит предотвращение появления спаек, увлажняется фасциальная ткань, улучшается циркуляция крови, происходит более быстрый вывод продуктов распада из мышц, активизируется лимфоток и снижается отечность [1, с.83].

2. Приёмы МФР

Самый доступный способ, это миофасциальный релиз с *использованием оборудования*, каждый может выполнять его самостоятельно. Оборудование

хорошо помогает прорабатывать напряженную область в мышце, достигая расслабления и исчезновения болезненности. Чаще всего в качестве такого оборудования используется специальный пенопластовый цилиндр –roller. (Рисунок 1)



Рисунок 1 – Оборудование для миофасциального релиза

Для более локального воздействия используют мячи разного размера и жесткости, в том числе и теннисный мяч.

Ещё один важный приём МФР, работа с *триггерными точками*. Триггерная точка— область сверх раздражимости ткани диаметром в несколько миллиметров, болезненная при сдавливании, образуется в месте излишней нагрузки на мышцу [3, с.28]. Поражение может происходить в пределах нескольких миофибрилл — микроструктурной части мышцы, так и в уже более крупных мышечных группах.

3. Значение миофасциального релиза при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника.

Поясничный остеохондроз – самый распространенный вид остеохондроза, так как на поясничный отдел позвоночника приходится основная нагрузка веса тела. Основные симптомы: боль в области поясницы, часто отдающая в ноги и ягодицы, онемение ног. Прямохождение заставило эволюционировать опорно-двигательный аппарат человека в направлении защиты черепной коробки и мозга от ударных нагрузок. Но диски — эластичные прокладки между позвонками — не единственный способ защиты. У человека есть пружинящий свод стопы, хрящи коленных суставов, физиологические изгибы позвоночника: два лордоза и два кифоза. При изменениях в спине происходят и изменения в

стопе, меняется её амортизационная способность [3, с.124]. На этапе реабилитации при остеохондрозе назначают специальный комплекс ЛФК. Но зачастую человеку боль от спины передается в ноги, и пациент перестает выполнять упражнения совсем, тем самым усугубляя свое состояние. На основании анализа теоретических данных, можно сделать вывод, что через методики МФР мышц стопы можно снять напряжение с глубоких мышц спины и уменьшить болевой синдром.

4. Комплекс упражнений для стоп

В ходе прохождения практики на базе ЧУЗ «КБ «РЖД-медицина» ЦМВиР г. Екатеринбурга разработан простой и удобный комплекс упражнений для стоп. В данный комплекс были отобраны базовые упражнения ЛФК, простые, понятные, но в тоже время эффективные. Упражнения воздействуют на мышцы свода стопы, мышцы, участвующие в движениях пальцев и мышцы голени.

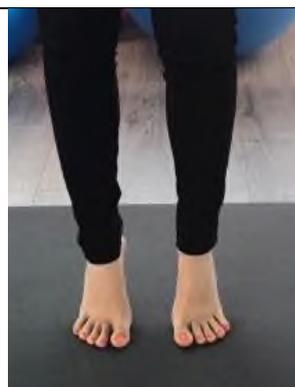
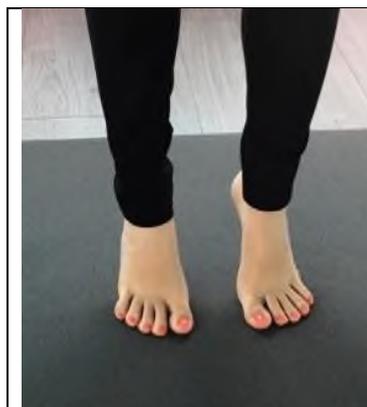
Каждое упражнение рекомендуется выполнять в 3 повторения. Возможно выполнение стоя с опорой или сидя на стуле.

В ходе проекта была разработана памятка и видео для пациентов. Для оценки результатов проведён опрос пациентов. Анализ опроса подтвердил, что комплекс составлен понятно, его легко выполнять; памятка помогает делать упражнения правильно, появляется дополнительная мотивация к выполнению, большинство пациентов отследили уменьшение боли в триггерных точках,

Ниже представлена памятка для пациентов.

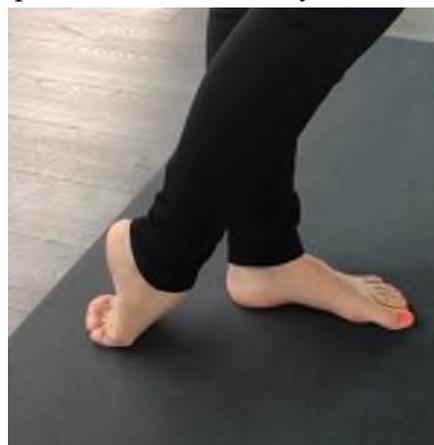
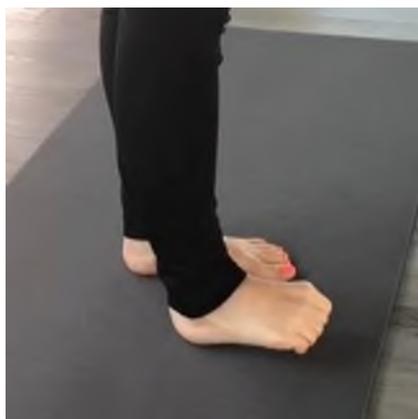
1. Исходное положение - стоя, стопы на ширине тазобедренных суставов.

<p>1. Подъем на носочки.</p> 	<p>2. Подъем на носочки, перекал на пятки.</p> 
<p>3. «Шагаем»</p>	<p>4. Подъем на носочки с задержкой на 3-5 секунд.</p>



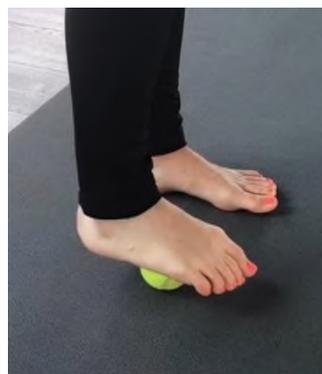
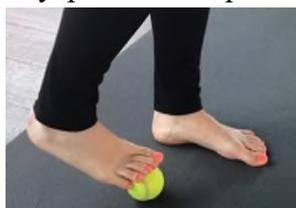
5. «Собираем стопу»- как будто загребаем песок.

6. Тянем тыльную сторону стопы с фиксацией на 3-5 секунд.



7. Берем мяч. Прокатываем от пальцев до пятки середину стопы, внешний и внутренний край каждой из стоп.

8. Круговые движения мячом по всей стопе.



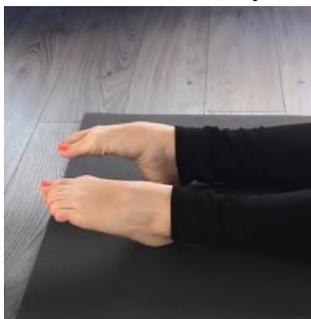
При обнаружении триггерной точки- оставляем мяч под этой точкой, фиксируем на 30 секунд, далее делаем круговые движения вокруг этой точки.

2. Исходное положение - лежа, стопы на ширине тазобедренных суставов. Тянем от себя и на себя носочки.

2. Попеременно.



3.С фиксацией на 3-5 секунд.



1. Вращательные движения
вовнутрь и кнаружи



Выводы:

Комплекс упражнений для миофасциального расслабления включает простые и понятные упражнения. Памятка с фотографиями помогает быстро освоить данные упражнения и выполнять в последствии самостоятельно.

Упражнения помогают пациентам в период реабилитации после обострения остеохондроза, уменьшают болезненность и отёчность в ногах, увеличивают объём движений в поясничном отделе позвоночника, на фоне выполнения комплекса становится легче выполнять более сложные комплексы ЛФК.

Лечебная физкультура для стоп поможет приостановить развитие плоскостопия, устранить болевые ощущения в мышцах и суставах ног, улучшить работу всего опорно-двигательного аппарата.

Список использованных источников:

1. Пилипович А. А. *Миофасциальный синдром: от патогенеза к лечению // Ремедиум Приволжье. — 2019. — № 1 (170).*
2. Гранит Р. *Основы регуляции движений. — М.: Мир, 2019. — 367 с.*
3. *Физическая реабилитация: Учебник для академий и институтов физической культуры / Под общей ред. проф. С.Н. Попова. — Ростов н / Д: изд-во «Феникс», 2019. — 608 с.*
4. Петрище И.П. *Лечебная физическая культура и массаж. Учебное пособие. — Орёл, ФГБОУ ВПО «ОГУ», 2013. — 242с*
5. Т.В. Майерс «Анатомические поезда» (электронная версия).

Роль фельдшера при ботулизме на догоспитальном этапе

Автор: Малыгина Светлана Владимировна

Пенюгалов Сергей Александрович

Руководитель: к.м.н., Кобенко Эльвира Георгиевна

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: В статье рассмотрены роль фельдшера при оказании медицинской помощи при ботулизме на госпитальном этапе

Ключевые слова: ботулизм, фельдшер, догоспитальный этап

Актуальность темы обусловлена тем, что ежегодно в Российской Федерации фиксируются случаи заболевших ботулизмом. Статистика гласит, что в 2020 году от ботулизма в России пострадали 112 человек, из них с летальным исходом — 7 случаев (6,25%). За 9 месяцев 2021 года от ботулизма пострадало 92 человека, из них 15 — с летальным исходом (16,3%). Число погибших выросло вдвое. Прогноз всегда серьёзный. Даже при современных методах лечения, летальность составляет 20-30%, также может привести к инвалидизации после перенесённого заболевания.

Факторами передачи ботулизма являются консервы домашнего приготовления (в первую очередь-грибные), а также мясные продукты, приготовленные в домашних условиях: соленья, копчености, домашние колбасы[3].

Ботулизм - острое заболевание, причиной развития которого является один из наиболее опасных биологических ядов – ботулинический нейротоксин, продуцируемый вегетативными формами *Clostridium botulinum*[2][3].

Ботулотоксин из слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта через кровеносную и лимфатическую системы разносится по всему организму и проникает в нервные синапсы различных групп мышц, где он блокирует выход ацетил-холина и приводит к нарушению передачи нервного импульса на мышцу. В результате развиваются парезы и параличи различных мышц. Критическое состояние при ботулизме обусловлено острой недостаточностью вентиляции легких на фоне полной миоплекции межреберных и мышц диафрагмы. Острая дыхательная недостаточность - главная причина смерти пациентов при ботулизме[5].

Все больные ботулизмом подлежат обязательной госпитализации в инфекционный стационар, а при наличии признаков дыхательной недостаточности в отделение реанимации и интенсивной терапии[3].

Фельдшер играет важную роль в оказании своевременной и квалифицированной медицинской помощи на догоспитальном этапе, потому что правильно выполненный алгоритм медицинского вмешательства позволяет предупредить развитие осложнений и летального исхода.

На этапе скорой медицинской помощи при подозрении на ботулизм фельдшер выполняет следующие действия:

1. Оценивает критерии диагноза с учетом знания основных симптомов инфекции (употребление больным пищи с токсином *Clostridium botulinum*; отсутствие лихорадки; прогрессирующая мышечная слабость; выраженная гипосаливация (сухость во рту); вздутие живота, задержка стула; наличие глазных симптомов (нечёткость зрения, мидриаз и другие); признаки дыхательной недостаточности; чувство дискомфорта, изменение тембра голоса[6].

2. Оценивает тяжесть состояния и определяет срочность, объем, содержание и последовательность диагностических, лечебных и реанимационных мероприятий.

3. Выбирает оптимальное тактическое решение, определяет показания к госпитализации и осуществляет ее [9].

4. Обеспечивает щадящую транспортировку пациента на носилках с одновременным проведением интенсивной терапии.

Тактика фельдшера по оказанию неотложной помощи на догоспитальном этапе[7][5]:

1. Прекратить поступление биологического яда в организм. С этой целью осуществляется:

– промывание желудка с помощью толстого желудочного зонда растворами натрия гидрокарбоната, полиэтиленгликоля.

– очистительная сифонная клизма.

2. Провести неспецифическую дезинтоксикационную терапию :

– применение сорбентов внутрь (полисорб, энтеросгель пр.);

– парентеральное введение инфузионных сред с целью дезинтоксикации, коррекции водно-электролитных и белковых нарушений (кристаллоидами, декстранами, растворами глюкозы).

3. Провести специфическую терапию для нейтрализации ботулинического токсина путем введения антитоксической противоботулинической сыворотки [7]

- при неизвестном типе токсина вводят смесь моновалентных или поливалентную сыворотку (10 тыс. МЕ анатоксина типов А и Е и 5 тыс. МЕ типа В).

- перед введением сыворотки проводят пробу по Безредке с сывороткой, разведённой в 100 раз;

- независимо от тяжести течения внутривенно вводят одну лечебную дозу сыворотки, разведённую в 200 мл подогретого изотонического раствора натрия хлорида; скорость введения – 60-90 капель в 1 мин.; сыворотку вводят однократно;

- в исключительных случаях, при невозможности осуществления капельной инфузии, допускается медленное струйное введение лечебной дозы сыворотки шприцем без разведения;

- для предупреждения анафилактических реакций до введения сыворотки вводят 60–90 мг преднизолона;

- наличие аллергической реакции при постановке пробы служит относительным противопоказанием к введению лечебной дозы сыворотки; в этих случаях предварительную дозу преднизолона увеличивают до 240 мг.

4. Обеспечить подавление жизнедеятельности возбудителей ботулизма в ЖКТ и предупреждение возможного образования токсина – парантеральное введение хлорамфеникола, ампициллина [7].

5. Устранить гипоксию пациента - подача кислорода. Нельзя принимать противорвотные средства и препараты от диареи. Врачебная скорая помощь предполагает госпитализацию, при которой пациент направляется в стационарное инфекционное отделение больниц. Далее проводится стационарное лечение больного с примирением принципов лечения при ботулизме[7;].

Вывод: своевременная, квалифицированная ,медицинская помощь оказанная фельдшером на догоспитальном этапе предупреждает степень тяжести ботулизма , развитие осложнений и спасает жизнь пациента.

Список использованных источников:

1.Бондарев А.В. К вопросу о диагностике ботулизма / А.В. Бондарев, А.В. Лобанов, В.И.

2.Кузнецов, С.А. Самарова, Т.А. Перминова, Д.А. Сретинская // Современные наукоёмкие технологии. 2009.

3. Малов В.А., Малова Е.Я. *Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии / АКАДЕМИЯ 2010*
4. Храмова Е.Ю., Ивлева А.А., Плисов В.А. *Справочник неотложной помощи.* – М.: РИПОЛ классик, 2012 г. – 22 с.
5. Филиппов П.Г. *БОТУЛИЗМ.* - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011
6. Статья "Ботулизм в практике врача 03" от врача-реаниматолога Dr. SNAUTURL: <https://www.feldsher.ru/obuchenie/article/infektsiya/botulizm/>
7. *Неотложная помощь при ботулизме. Первая помощь при ботулизме.* URL: <https://meduniver.com/Medical/Neotlogka/275.html>
8. Авторы: Larry M. Bush, Schmidt College of Medicine, Florida Atlantic University; Maria T. Vazquez-Pertejo, Wellington Regional Medical Center. *Медицинский обзор май 2021* URL: <https://www.msmanuals.com/ru-ru/профессиональный/инфекционные-болезни/анаэробные-бактерии/ботулизм>

Значимость профессии «фельдшер» в современной России

*Автор: Филиппова Виктория Васильевна
Руководители: Пашкова Инна Владимировна,
Азарцова Лилия Александровна
ОБПОУ «Курский медицинский колледж»
Львовский филиал, г. Львов*

В настоящее время в связи с реализацией Национального проекта «Здоровье» на всей территории РФ остро стоит вопрос о роли фельдшера в отечественном здравоохранении. Фельдшер – это профессия, которая широко востребована в современной России в связи с нехваткой квалифицированных кадров врачей в ней, и в связи с тем, что роль семейного врача оказалась невостребованной.

Средний медицинский персонал, как одна из значимых составляющих кадрового ресурса здравоохранения, играет важную роль в сохранении и укреплении здоровья населения страны. Однако в настоящее время проблемой является отток из системы здравоохранения молодых специалистов - выпускников средних медицинских образовательных учреждений, не работающие по специальности, которую получили. Именно поэтому особое внимание уделяется системе подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных и грамотных специалистов медицинского профиля.

Каждая профессия имеет свою историю, но нет, пожалуй, более интересной, загадочной и полной противоречий профессии в отечественной

медицине, чем профессия фельдшер. Отношение к фельдшерам всегда оставалось неоднозначным: вся история их деятельности – это чередование признания и высокой оценки с резкой критикой «фельдшеризма», вплоть до отказа от подготовки этих специалистов вообще. Было немало попыток заменить слово «фельдшер» другими названиями, например, «лекпом», «помврача», «медтехник».

Но ни одно из них не прижилось, а вот «фельдшер» оказался живучим, и здравствует по сей день.

Фельдшер – это промежуточное звено между медицинской сестрой и врачом, это особенная профессия, потому как нигде в мире такой больше нет.

«Фельдшеры вытягивают на своих плечах, своим профессионализме здоровье той части населения, которая не может прийти в районный центр, приехать в профессиональные поликлиники».

В нашей стране, да и во всем мире это одна из наиболее почитаемых профессий. Ни одна цивилизованная страна не просуществовала бы ни дня без людей в белых халатах. И отрицать их титанический труд совершенно несправедливо. Ведь медицинский персонал ежедневно борется за жизнь и здоровье больных людей.

Согласно Программе модернизации здравоохранения, ФАПы относятся к первому уровню оказания медицинской помощи («помощь шаговой доступности») и их число должно быть оптимизировано. Реально происходит их сокращение. На многих ФАПах нет необходимого – холодильников, решеток на окнах, нормального отопления, а где-то – и водопровода. Транспорт фельдшеры не обеспечены. Не обеспечен вывоз отходов. При большинстве ФАПов нет аптечных пунктов, что вынуждает жителей ездить за лекарствами в райцентр.

Как и любая профессия, связанная с медицинским обслуживанием больных людей, профессия фельдшера требует от работников таких личностных качеств, как самообладание, личная организованность, ответственность, терпение, внимательность, доброжелательность, способность сопереживать больным, умение быстро принимать решения в сложной, нестандартной обстановке и условиях дефицита времени. Для успешной работы фельдшера важны также его интерес к медицине, постоянная готовность прийти на помощь людям.

Сейчас фельдшер – это средний медработник со специальным образованием. Его задача заключается в установлении диагноза и оказании первой медицинской помощи доврачебного вмешательства.

Фельдшер работает в здравпунктах крупных предприятий, акушерских пунктах железной дороги, при аэропортах и воинских частях. В сельской местности он часто заменяет врача. Но основным его местом работы считается бригада скорой помощи.

На должность фельдшера бригады скорой медицинской помощи назначается специалист со средним медицинским образованием по специальности «Лечебное дело», имеющий диплом и соответствующую аккредитацию.

Выбор профессии фельдшера у меня, как студентки медицинского колледжа обусловлен прежде всего важностью профессии в обществе. Моя будущая профессия привлекает меня работой с людьми. Я думаю, что моя будущая работа соответствует моим способностям и характеру. Мне очень нравится, что моя работа будет связана с постоянным творчеством, возможностью самосовершенствования.

Преобладающими и наиболее значимыми мотивами для меня являются: возможность наиболее полной самореализации именно в данной деятельности, стремление к продвижению по службе. Важными являются мотивы: потребность в достижении социального престижа и уважения со стороны моих пациентов.

Все жители сёл Льговского района знают, что в их населённом пункте есть ФАП. По данным опроса, пользовались услугами фельдшера 94% опрошенных, остались полностью довольны 61%. В случае возникновения заболевания 94% сельского населения предпочитают обращаться к фельдшеру, при этом 19% обращаются только к фельдшеру. 69% жителей села считают, что с обязанностями фельдшера лучше справится женщина с опытом работы, со средним (51%) или высшим (31%) образованием. 21% сельских жителей считают, что количество ФАПов нужно увеличить. Мужчины несколько чаще обращаются к врачу, женщины – к фельдшеру.

Таким образом, потребность в фельдшере как необходимом участнике процесса медицинской помощи, подтверждена объективными данными социологического опроса. Более того, население считает, что необходимо улучшить условия труда и жизни работников первичного звена здравоохранения.

Социальный статус фельдшера нуждается в укреплении и поддержке путем конкретных социально-экономических мероприятий. Я считаю такими мерами следующие:

– Обеспечить ФАПы транспортом и средствами связи,

- обеспечить их всеми требуемыми компонентами оборудования, водоснабжением канализацией,
- повысить зарплату фельдшерам,
- расширить перечень манипуляций, разрешенных для выполнения фельдшерам,
- оплачивать не только первичные, но и последующие посещения пациентов,
- присылать на стажировку на ФАПы выпускников медицинских колледжей.

Люди чаще всего обращаются в поликлиники или ФАП прежде, чем отправиться на лечение в больницы более высокого уровня. 85% обращений – это первичное звено и потому сельское население заинтересовано в развитии фельдшерской службы. А значит, и моя будущая профессия будет необходима людям.

Список литературы

1. Лазарева, Г.Ю. Справочник фельдшера / Г.Ю.Лазарева.- М.: Рипол Классик, 2010.- 640 с
2. Перфильева, Г. И. Судьба «полевого брадобрея» / Г. И.Перфильева.- «Сестринское дело», 1996, № 1.
3. Петровский, Б.В. Задачи совершенствования подготовки медицинских кадров/Б.В.Петровский.- «Советское здравоохранение», 1971, №5.
4. Романюк, В.П. История сестринского дела в России / В.П. Романюк, В.А. Лапотников, Я.А. Накатис.- С. Петербург: СПб СПбГМА, 1998.-118с.
5. Шепелева, А.А. Гимн медицинской профессии / А.А. Шепелева, А.М. Щербинин.- Пермь:[б.и.], 2004.-101с.

Материалы интернет –ресурсов:

1. Выбор профессии. Профессия -фельдшер [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.proprof.ru/stati/careera/vybor-professii/o-professiyah/professiya-feldsher>
2. Государственные меры по привлечению молодежи в сельскую местность: демографический аспект [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://teoriapractica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2012/7/politik.pdf
3. Моя будущая профессия – фельдшер [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://sch277.pskovedu.ru/?project_id=3462&pagenum=7583
4. Плюсы и минусы профессии фельдшер [Электронный ресурс] .- Режим доступа: <http://plusimini.ru/professiya-feldsher-plyusy-minusy-i-osobennosti/>
5. Фельдшер [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://opis.pro/feldsher.html>

Профессиональные и личностные качества медицинской сестры, работающей с детьми

Автор: Кузнецова Ксения Владимировна

Руководитель: Зеброва Ирина Олеговна

Братский медицинский колледж ОГБПОУ БМК

Установка психологического контакта с ребенком-пациентом не менее важная задача для медицинских работников, чем лечебные процедуры, это я ощутила еще в детстве на собственном опыте, когда оказалась в больнице. Не смотря на тяжелое состояние и долгий процесс лечения, я до сих пор с теплотой вспоминаю тот период жизни. Навсегда осталось в памяти доброе отношение ко мне медсестры, ее внимание, забота и участие. Она подбадривала меня, шутила, и я с ней совершенно не боялась никаких процедур.

По прошествии многих лет я тоже решила связать жизнь с профессией медицинской сестры и начала обучаться в медицинском колледже. Как удалось медицинской сестре создать эмоционально благоприятную атмосферу нахождения в больнице? Какие профессиональные умения и личностные качества необходимы медицинской сестре при работе с детьми? Какие основные виды деятельности она осуществляет, работая в детском отделении? В каком именно направлении я бы хотела работать с детьми? Специализаций у медицинских сестер очень много, как выбрать то, что будет получаться лучше всего? Или это будет детский массаж, или это будет связано с анестезиологией и реаниматологией, а может быть я буду палатной медсестрой, это те области медицинской помощи детям, которые мне ближе всего по душе. Поэтому я решила изучить особенности сестринской деятельности и профессионально-личностные качества, необходимые медицинской сестре при работе с детьми в данных областях. Для этого я изучила литературу по интересующей меня теме, просмотрела видеоматериалы, где медсестры рассказывают о своей работе.

В системе детских лечебно-профилактических учреждений детская больница играет особую роль. Сюда госпитализируют тяжелобольных детей, здесь сконцентрировано современное диагностическое оборудование, работают высококвалифицированные врачи и медицинские сестры. Лечение и уход тесно связаны между собой, дополняют друг друга и преследуют одну общую цель – выздоровление больного. В стационаре уход за ребенком осуществляется как медицинскими работниками, так и родственниками больного.

Деятельность медицинской сестры заключается в четком выполнении врачебных назначений и всех возложенных на нее обязанностей по уходу за больными детьми. Палатная медицинская сестра наблюдает за состоянием пациентов, следит за санитарным состоянием палат, присутствует при обходе больных врачом, сообщает врачу сведения о состоянии здоровья пациентов, измеряет температуру, ведет подсчет пульса и числа дыханий, производит измерение диуреза и количества выделяемой мокроты, оценивает характер стула, наблюдает за чистотой, тишиной и порядком в палатах, следит за соблюдением больными правил личной гигиены и помогает в этом, осуществляет сбор материалов для анализов, доставляет их в лабораторию, получает результаты исследований и вклеивает их в историю болезни, наблюдает за точным выполнением больными, младшим медицинским персоналом и посетителями установленных правил внутреннего распорядка больницы, составляет порционные требования, участвует в организации питания, контролирует содержание в исправном состоянии медицинского и хозяйственного инвентаря, составляет требования на лекарства, перевязочный материал и предметы ухода за больными, направляет больных по назначению врача в диагностические и лечебные кабинеты, своевременно возвращает из вспомогательных кабинетов медицинскую документацию, ведет прием вновь поступивших больных, знакомит их с правилами внутреннего распорядка, режимом дня и правилами личной гигиены, осуществляет транспортировку больных внутри отделения больницы, ведет документацию.

Медицинская сестра в педиатрическом отделении больницы должна уметь выполнять следующие манипуляции: кормить ребенка через зонд, зондировать и промывать желудок, ставить клизмы всех видов, вводить газоотводную трубку, производить катетеризацию мочевого пузыря мягким катетером (у детей старше 1 года), ставить горчичники, банки, компрессы, втирать лекарственные средства, давать лекарственные средства через рот, закапывать лекарственные растворы в глаза, нос, уши, накладывать пластырь, производить внутривенные, подкожные, внутримышечные и внутривенные вливания, измерять артериальное давление, производить непрямой массаж сердца, проводить искусственную вентиляцию легких, брать мазки из зева, собирать материал для лабораторных исследований, по назначению врача проводить физиотерапевтические процедуры, вести мониторинг за больным, проводить дуоденальное и желудочное зондирование.

Работа медицинской сестры, а особенно связанная с детьми, требует сосредоточенности, четкости в выполнении врачебных назначений,

постоянного самоконтроля, избегания ошибок. Выполняя инъекции и другие манипуляции, подготавливая лекарственные средства медсестра должна быть очень осторожна и предельно внимательна.

Эффективность работы медицинской сестры зависит не только от ее профессионального мастерства и знаний, но и от ее личностных качеств, таких, как умение находить контакт с детьми, милосердие, проявление заботы, внимания, теплого участия, вежливое и ласковое обращение, жизнерадостность, чувство юмора, понимание состояния ребенка, его переживаний и чувств. Эти качества помогают медсестре завоевать доверие ребенка и способствуют установлению доброжелательных, доверительных отношений, что оказывает на маленького пациента положительное влияние. Также важно формировать у ребенка установку на выздоровление, находить разнообразные источники положительных эмоций.

Уход за ребенком требует от медицинской сестры большого терпения и любви к детям. Она должна владеть специальными навыками общения с детьми, которые основаны на знании их возрастных особенностей. Важно иметь представления о психическом и физическом развитии ребенка, знать его личностные качества, учитывать индивидуальные психологические особенности. У маленьких детей часто возникает страх боли, боязнь медицинских работников, тревожность, на этом фоне могут развиваться невротические реакции, такие как недержание мочи, заикание. Медицинская сестра должна помочь ребенку преодолеть страх, ободрить. По возможности в детских отделениях применять медицинскую одежду не белого цвета, а ярких, красочных тонов. Желательно взятие крови из вены, выполнение инъекций проводить одновременно недавно поступившим детям и находящимся в стационаре длительное время. В таких случаях дети намного легче переносят незнакомые им манипуляции. Важен позитивный настрой, например, одна медсестра, поделилась, что иногда говорит малышу перед внутримышечной инъекцией: «Я тебя сейчас чуть-чуть ущипну», и почти всегда дети уходят из процедурного кабинета без слёз, и даже с улыбкой.

При эмоциональном напряжении, вызванном сложным поведением детей, их капризами, требованиями родителей медицинская сестра должна уметь подавлять в себе раздражительность, сохранять спокойствие, не поддаваться чрезмерным эмоциям. В работе медицинской сестры большое значение имеет такое качество, как стрессоустойчивость. В общении с родителями и близкими больного ребенка, очень переживающих за состояние ребенка, важно их

успокоить словами участия, убедить, что ребенок получает правильное лечение и находится в «хороших руках», рассказать о важности назначенных врачом и выполняемых медицинской сестрой манипуляций, процедур.

При посещении ребенка родителями, медицинская сестра должна найти время спокойно и неторопливо ответить на их вопросы, но беседа с родственниками не должна выходить за рамки ее компетенции. В случаях, когда родители пытаются узнать о возможном прогнозе заболевания, симптомах, о правильности проводимого лечения и назначения процедур, медицинская сестра должна вежливо извиниться, сослаться на неосведомленность и направить родственников к лечащему врачу.

Дети, особенно дошкольного возраста, тяжело переносят разлуку с родителями, медицинская сестра должна уметь компенсировать детям отсутствие родителей, важно создать благоприятную психологическую обстановку в лечебном учреждении. Организация игр, досуга, чтение, продуктивная деятельность (рисование, лепка, поделки), просмотр телевизионных передач, внимание и теплое отношение медицинской сестры обеспечивают адаптацию больных детей к больничной среде.

Медсестра в анестезиологии и реаниматологии — это специалист, который оказывает содействие врачам во время оперативного вмешательства и в послеоперационный период, когда пациент находится в реанимации. Это особенно ответственная работа, от медсестры требуется умение действовать четко и быстро, она не имеет права паниковать, должна точно выполнять указания врача, справляться с чувством жалости. Медсестра-анестезист в отделении реанимации интенсивной терапии детской больницы, приходя на работу, осматривает детей, их состояние, принимает смену, осуществляет уход, интенсивную терапию, выполняет назначения врача, контролирует частоту сердечных сокращений, уровень кислорода в крови, частоту дыханий. Поскольку детки в реанимации лежат без родителей, медицинские работники стараются скрасить нахождение детей в отделении и надевают красочные, яркие медицинские шапочки с рисунками, а также, по возможности, включают детям мультфильмы и детские познавательные передачи. По сути, медсестры в таких отделениях выполняют и функцию мамы, здесь особенно важны такие качества, как любовь к детям, чуткость, умение расположить к себе ребенка, умение в игровой форме отвлечь его от неприятных моментов в лечении.

Для медицинской сестры по массажу, работающей с детьми, необходимо владеть методиками массажа, знать особенности массажа у детей, частные методики массажа при заболеваниях и травмах, анатомию и физиологию ребенка, показания и противопоказания к процедуре, разбираться в воздействии приемов и техник на организм ребенка, понимать психологические особенности пациентов разного возраста. Массажист обязан делать массаж только по методике, которая соответствует диагнозу и состоянию ребенка. Важны и личностные качества: искреннее желание помочь ребенку, уверенность, внимательность, умение общаться с малышами и их родителями. Массаж для ребенка — часто не только лечебно-оздоровительная процедура, но и удовольствие. Необходимо помнить, что настроение мгновенно передается малышу, важно занятия проводить с радостью, тогда и у ребенка будет хорошее настроение.

Таким образом, деятельность медицинской сестры в лечебном процессе включает надлежащий уход за детьми разного возраста, выполнение назначений врача, проведение различных манипуляций, лечебных, диагностических и профилактических процедур. Для работы с детьми медсестра должна обладать не только знаниями и профессиональным мастерством, но и уметь устанавливать контакт и доверительные отношения с детьми и родителями, поддерживать бодрое настроение ласковым словом и внимательным отношением, знать возрастные и психологические особенности детей, обладать такими качествами, как любовь к детям, чуткость, доброжелательность, должна быть доброй и милосердной. Все это способствует улучшению психологического состояния детей и благоприятно влияет на процесс лечения. Все рассмотренные направления работы с детьми мне близки и интересны.

Список литературы

- 1. Козлова Т.Г. Организация работы отделений (кабинетов) лечебной физкультуры и медицинского массажа в лечебно-профилактических учреждениях. Методическое пособие. М.: Центр лечебной физкультуры и спортивной медицины Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, 2005*
- 2. Сестринское дело в педиатрии: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 34.03.01 Сестринское дело / Р.А. Файзуллина,*

Е.А. Самороднова, М.А. Казакова.; под общ. ред. профессора Р.А. Файзуллиной. – Казань: КГМУ, 2019

3. *Уход за больным ребенком: учебно-методическое пособие для студентов педиатрического факультета / Н.С. Парамонова [и др.]; под ред. Н.С. Парамоновой. – Гродно: ГрГМУ, 2010*

4. *Халматова Б.Т., Миррахимова М.Х. Сестринское дело в педиатрии и неонатологии. – Ташкент, 2018*

Гормональная контрацепция. Влияние на женский организм.

Плюсы и минусы

Авторы: Пезов Денис Евгеньевич,

Суханова Милана Джалиловна

Руководитель: Крючкова Татьяна Сергеевна;

Волкова Дарья Геннадьевна;

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

г. Екатеринбург, Россия

Актуальность исследования: необходимость освещения всех возможных побочных действий гормональных контрацептивов.

Проблема исследования: определение роли эффектов и побочных эффектов гормональных контрацептивов на организм женщины.

Объект исследования: влияние гормональной контрацепции.

Предмет исследования: уровень знаний женщин о нежелательных побочных эффектах.

Цель исследования: провести теоретическое изучение препаратов, их возможных влияний на организм, побочных эффектов и последствий.

Задача исследования: изучить теоретический материал по теме «гормональная контрацепция».

Гормональная контрацепция является одним из наиболее эффективных методов предотвращения беременности. Она позволяет женщинам контролировать свое репродуктивное здоровье и планировать семейное планирование. Кроме того, гормональная контрацепция может помочь уменьшить риск развития определенных заболеваний, таких как рак яичников, рак эндометрия и болезни матки. Она также может помочь уменьшить

симптомы пременструального синдрома, менструальных болей и анемии. В целом, гормональная контрацепция является важным инструментом для поддержания здоровья женщин и их возможности принимать решения о своей репродуктивной жизни. Но так же гормональная контрацепция несет за собой ряд нежелательных и опасных последствий, поэтому очень важно консультироваться с специалистом.

Классификация методов контрацепции

Контрацептивы – средства, используемые для предотвращения беременности.

Цель контрацепции - сохранение здоровья женщины, а отчасти и ее полового партнера, планирование семьи, реализация права женщины на выбор: беременеть или отказаться от этого. Почему необходимы все виды контрацепции:

1. любые способы контрацепции снижают количество абортов, гинекологических заболеваний, преждевременных родов, младенческой и материнской смертности;

2. предохранение помогает спланировать появление ребенка в зависимости от бытовых условий семьи, здоровья родителей и многих других факторов;

3. некоторые методы контрацепции одновременно помогают бороться с гинекологическими заболеваниями, остеопорозом, бесплодием.

Действенность контрацептивов оценивается по индексу Перля. Он показывает, у какого количества женщин из ста наступила беременность, применявших метод в течение года. Чем он меньше, тем выше эффективность предохранения. Современные методы контрацепции имеют индекс Перля, близкий к 0,2-0,5, то есть беременность наступает у 2-5 женщин из 1000.

Классификация методов контрацепции:

1. гормональные;
2. внутриматочные;
3. физиологические (естественные);
4. барьерные;
5. хирургическая стерилизация.

Рассмотрим более подробно гормональную контрацепцию, эффективность, принцип их действия, показания и противопоказания.

Механизм действия гормональных контрацептивов заключается в подавлении функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. Под влиянием синтетических стероидов в течение менструального цикла предотвращаются пиковые колебания концентрации эндогенных гормонов: гонадотропин-релизинг гормона, фолликулостимулирующего, лютеинизирующего гормона, прогестерона и эстрадиола. В результате блокируется созревание яйцеклетки в яичнике, подавляется рост доминантного фолликула и последующая овуляция. Кроме того, отсутствуют циклические изменения эндометрия: пролиферация, секреторная трансформация и отторжение. Его толщина остается относительно постоянной на протяжении всего периода использования контрацептивов.

Эстрогенный и гестагенный компоненты в составе гормональных контрацептивов выполняют разные функции. Так, прогестагенный компонент обеспечивает непосредственную защиту от нежелательной беременности. Связываясь в матке с прогестероновыми рецепторами, он по механизму отрицательной обратной связи подавляет секрецию лютеинизирующего гормона в передней доле гипофиза и предотвращает овуляцию.

Прогестагены обладают также дополнительными контрацептивными свойствами: повышают вязкость цервикальной слизи, препятствуя транспорту спермы, и вызывают атрофические изменения эндометрия, обеспечивая защиту от имплантации.

Эстрогенный компонент потенцирует контрацептивный эффект прогестагена. Взаимодействуя с эстрогеновыми рецепторами в матке, также по механизму обратной связи он блокирует выброс фолликулостимулирующего гормона из передней доли гипофиза и предотвращает развитие доминантного фолликула. Однако основная функция эстрогеновой составляющей заключается в стабилизации эндометрия и обеспечении контроля менструального цикла.

Гормональные контрацептивы

Гормональные контрацептивы состоят из гестагенов или их комбинации с эстрогенами.

Виды гормональной контрацепции:

Комбинированные:

1. оральные контрацептивы;
2. пластыри;
3. вагинальные кольца.

Гистогенные:

1. инъекционные;
2. мини-пили;
3. имплантируемые.

Механизм действия и эффективность

1. Комбинированные

Оральные контрацептивы: уменьшают развитие яйцеклетки; подавляют сократимость труб; тормозят циклические регуляторные процессы в головном мозге; увеличивают густоту шеечной слизи; вызывают атрофию эндометрия.

Эффективность оральных контрацептивов близка к 100%. Индекс Перля равен 0,05-0,5. В начале приема у многих женщин возникает тошнота и рвота, обильные менструации, отеки, смена настроения, головные боли. Обычно они не требуют лечения и исчезают самостоятельно. Способность забеременеть восстанавливается в течение первых 3 месяцев после отмены препарата.

Побочные эффекты и противопоказания

Современные низкодозированные комбинированные контрацептивы практически лишены таких побочных эффектов, как повышение артериального давления.

Монофазные: содержат 21 таблетку с одинаковым количеством эстрогена и гестаген. -двухфазные: содержат 21 таблетку с двумя различными комбинациями эстрогена и гестаген. -трехфазные: содержат 21 таблетку с тремя различными комбинациями эстрогена и гестаген и отличаются по цвету. Их прием полностью имитирует секрецию женских гормонов в течение нормального менструального цикла женщины.

Регулируют менструальный цикл

Гормональные методы контроля над рождаемостью устраняют гормональные колебания, которые происходят в течение всего месячного цикла. Это помогает справиться с различными проблемами менструального цикла, включая нерегулярные выделения или сильное ежемесячное кровотечение. Гормональные контрацептивы помогают нормализовать цикл,

облегчить и уменьшить симптомы синдрома поликистозных яичников (PCOS), включая прыщи и избыточный рост волос.

Устраняют боль во время овуляции и менструации

Гормональные контрацептивы подавляют овуляцию. Когда отсутствует овуляция, отсутствует боль и спазмы, которые могут сопровождать процесс выхода яйцеклетки для оплодотворения.

Гормональные контрацептивы подавляют развитие эндометрия, из клеток которого во время и перед менструацией вырабатываются простагландины (медиаторы боли). Кроме того, они подавляют выработку и синтез других соединений, например, вазопрессина, который увеличивает активность матки. Снижение выделения этих веществ, в большей степени простагландинов, устраняет боль и сокращения мышечного слоя матки.

Поэтому, если у женщины болезненные месячные, гормональные противозачаточные средства могут облегчить боль во время менструации. Около 31% женщин, которые используют противозачаточные таблетки, называют отсутствие менструальной боли, одной из причин, по которой они продолжают их принимать.

Гормональные средства для контрацепции также используются для лечения дисменореи – циклических патологических болей, сопровождающихся физическими, психологическими и вегетативными расстройствами (тошнотой, рвотой, обмороком, вздутием живота).

Уменьшает угревую сыпь

Основная причина развития угревой сыпи, особенно у женщин среднего и старшего возраста – колебания уровня гормонов или гормональные нарушения.

Нормализуя гормональный фон и поддерживая его на постоянном уровне, противозачаточные таблетки способствуют уменьшению угревой сыпи и предотвращают появление угрей перед менструацией.

КОК, содержащие как эстроген, так и прогестерон, используются для лечения гормонального акне (тяжелой формы угревой сыпи) у женщин.

Снижает риск развития рака матки

Гормональная контрацепция также обладает некоторыми долгосрочными преимуществами – снижает риск развития рака матки и яичников. Женщины,

принимающие комбинированные противозачаточные таблетки, на 50% реже заболевают раком матки. Этот эффект может длиться после прекращения приема таблеток до 20 лет.

Уменьшает риск развития кист яичников

Кисты представляют собой небольшие заполненные жидкостью мешочки, которые образуются в яичниках из фолликулов при отсутствии овуляции. Они не всегда опасны, но часто вызывают болевые ощущения внизу живота, особенно с одной стороны, если поражен один яичник. Боли могут появляться и усиливаться во время интимных отношений.

Интенсивные, выраженные боли могут быть признаком осложнений кист яичников – разрыва или перекрута кисты. Последнее осложнение более опасно. При полном перекруте кисты развивается некроз тканей яичника. Присоединение инфекции и ее распространение может вызвать перитонит.

Применение комбинированных контрацептивов (таблеток, пластыря или вагинального кольца) позволяет предотвратить формирование кист, поскольку они подавляют овуляцию. Гормональная контрацепция используется также для лечения кист яичников, поскольку приводит к уменьшению и ограничению их роста, что позволяет избежать перечисленных выше осложнений.

Облегчает симптомы ПМС и ПМДР

Многих женщин беспокоят физические и эмоциональные симптомы, точнее их комплекс, в течение до 2-х недель или нескольких дней, предшествующих менструации. Это состояние известно как предменструальный синдром (ПМС). Как и большинство других проблем, связанных с менструацией, ПМС может быть вызван колебанием гормонов, уровень которых естественным образом меняется во время менструального цикла. Монофазные КОК с выделением одинаковой дозы синтетических гормонов ослабляют ПМС.

Гормональная контрацепция также является потенциальным средством лечения предменструального дисфорического расстройства (ПМДР). Это тип тяжелого ПМС, который имеет больше эмоциональных или психологических симптомов по сравнению с простым физическим недомоганием перед менструацией (беспокойство, гнев, депрессию, нарушения мышления, панические атаки).

ПМДР трудно поддается лечению. Но существует комбинированное лекарственное средство, содержащее дроспиренон и этинилэстрадиол, которое эффективно для лечения ПМДР. Это единственные противозачаточные таблетки, одобренные FDA для лечения ПМДР.

Если у вас предменструальное расстройство, обязательно обратитесь к гинекологу и наберитесь терпения. Эксперты все еще пытаются полностью раскрыть все первопричины ПМС и ПМДР. Кроме того,, разные противозачаточные средства содержат разные дозы и комбинации гормонов. Возможно, вам придется попробовать несколько вариантов, прежде чем найдется тот, применение которого значительно уменьшит симптомы предменструального синдрома.

Гормональная контрацепция помогает управлять эндометриозом

Эндометриоз возникает, когда клетки слизистой оболочки матки растут и развиваются за пределами этого слоя – в миометрии (аденомиоз), яичниках, кишечнике.

В этой ткани есть рецепторы к гормонам, поэтому она кровоточит во время менструации, где бы она ни находилась. При этом кровь не выводится из организма, что вызывает боль и воспалительную реакцию. Применение гормональных контрацептивов уменьшает кровопотерю, а иногда и приводит к отсутствию менструации, что позволяет снять болевые ощущения. Кроме того они препятствуют росту и утолщению эндометриоидной ткани, таким образом уменьшают очаги поражения.

Монофазные КОК и гормональные ВМС – эффективные варианты лечения эндометриоза.

Помогает бороться с менструальной мигренью

Эксперты считают, что менструальные мигрени связаны с падением эстрогена и прогестерона непосредственно перед началом месячных. Гормональные методы контроля рождаемости, которые практически устраняют менструацию, такие как монофазные КОК, имплантат или гормональная ВМС, помогают избежать приступов менструальной мигрени.

Дает свободу и возможность самостоятельно регулировать менструацию

Для большинства менструирующих женщин кровотечение – это просто факт жизни. Но так не должно быть, менструацией можно управлять.

Большинство видов противозачаточных таблеток выпускается с таблетками плацебо, которые не содержат гормонов. Они принимаются для того, чтобы сохранить привычку принимать таблетки каждый день.

Если женщина планирует отпуск или другое событие, ей просто нужно пропустить таблетки плацебо, а вместо них начать прием таблеток из новой упаковки. Этот метод работает лучше всего, если женщина принимает монофазные контрацептивы, которые содержат одинаковую дозу гормонов.

Другие методы – гормональная внутриматочная система, вагинальные кольца и противозачаточные пластыри, могут привести к постоянному отсутствию менструации (естественно, временно, пока средства действуют), что предоставит женщине свободу действий и планов.

Снижает риск анемии

У некоторых женщин во время менструации происходит очень сильное кровотечение. Постоянная кровопотеря может привести к анемии признаками которой могут быть постоянная слабость и усталость.

У женщин, применяющих гормональные контрацептивы, уменьшается кровопотеря за счет более легких и коротких менструаций, поэтому эти средства помогают предотвратить анемию, связанную с менструацией.

В чем минусы гормональной контрацепции и почему она не всем подходит

Гормональная контрацепция не подходит всем.

Если женщина курит и старше 35 лет, применение гормональных противозачаточных средств может увеличить риск образования тромбов и резкого повышения артериального давления.

Кроме того, комбинированные таблетки и противозачаточный пластырь, могут увеличить риск образования тромбов и высокого АД даже у некурящих.

У некоторых женщин гормональные контрацептивы могут также вызвать целый ряд физических и эмоциональных симптомов, от боли в суставах до психоза.

Поэтому для выбора варианта предохранения от беременности необходима консультация гинеколога. Он поможет взвесить преимущества и недостатки препаратов. Обязательно нужно сообщить врачу о любых побочных

эффектах, если они развивались при использовании любого метода контрацепции ранее.

Гормональная контрацепция не защищает от венерических заболеваний.

Известно, что на фоне применения гормональных контрацептивов повышается риск тромбофилических осложнений, как венозных, включая тромбоз глубоких вен и тромбоэмболию легочной артерии, так и артериальных, включая острый инфаркт миокарда и инсульт.

В настоящее время доказано, что артериальные тромбозы при применении современных низкодозированных гормональных контрацептивов встречаются крайне редко. Риск их возникновения ассоциирован только с увеличением дозы этинилэстрадиола более 40 мкг в сутки. У молодых здоровых женщин не выявлено повышения частоты острого инфаркта миокарда и ишемического или геморрагического инсульта при длительном применении низкодозированных эстроген-гестагенных препаратов по сравнению с теми, кто не применяет методы гормональной контрацепции. Значимое влияние на риск развития артериальных тромботических осложнений оказывают такие факторы, как курение, возраст старше 40 лет, гипертония, дислипидемия, ожирение и сахарный диабет. Все они, будучи независимыми факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, могут увеличивать риск развития инсульта и инфаркта у женщин, использующих контрацептивы с этинилэстрадиолом.

Контрацептивы могут вызывать различные побочные эффекты, такие как головные боли, тошноту, изменения настроения, боли в груди и т.д.

Гормональная контрацепция может влиять на функцию печени женщины, особенно если она принимает ее в течение длительного времени. Гормоны, содержащиеся в контрацептиве, могут повышать уровень жирных кислот в крови, что может привести к развитию жировой дистрофии печени. Кроме того, гормональные контрацептивы могут увеличивать риск развития гепатита и других заболеваний печени. Поэтому женщинам, которые принимают гормональные контрацептивы, рекомендуется регулярно проходить медицинские обследования и следить за состоянием своей печени.

Противозачаточные таблетки вызывают следующие побочные реакции: образование тромбов в крупных сосудах; сосудистые недуги; неправильное прикрепление бластоцисты; изменение продолжительности цикла;

возобновление заболеваний; повышение веса; ухудшение качества кожных покровов; рост волос на теле.

Было проведено несколько крупных исследований, оценивающих возможный риск венозных тромбозов при применении различных видов гормональных контрацептивов.

В целом вероятность осложнений на фоне гормональной контрацепции повышается (преимущественно в виде тромбозов глубоких вен), но она значительно меньше, чем при беременности и в послеродовом периоде.

При этом потенциальная польза от их применения превышает все возможные риски у здоровых женщин моложе 40 лет. Своевременное назначение индивидуально подобранного контрацептивного средства не только предотвращает наступление нежеланной беременности, но и положительно влияет как на репродуктивное, так и на общее здоровье женщины.

Алгоритм подбора метода контрацепции

Подбор метода контрацепции, с одной стороны, достаточно прост, с другой — требует пристального внимания к индивидуальным особенностям каждой пациентки: характеру сексуальной активности, особенностям менструального цикла, наличию сопутствующих заболеваний и т. д.

Определенное значение имеют экономическая доступность, конфиденциальность и удобство в применении. Основные требования, предъявляемые пациентками к современным методам контрацепции, — надежность, лечебное и профилактическое действие, минимальный риск развития осложнений.

Различают 4 категории приемлемости метода контрацепции:

1-я категория — нет ограничений к применению того или иного метода контрацепции. Метод можно использовать в любом случае;

2-я категория — преимущества метода в целом превосходят теоретический или доказанный риск. В большинстве случаев метод можно использовать;

3-я категория — теоретический или доказанный риск в целом превосходит преимущества метода. Как правило, метод не рекомендуют, если существуют другие, более приемлемые и доступные способы контрацепции;

4-я категория — неприемлемо высокий риск для здоровья при использовании данного метода контрацепции. Метод не рекомендуется к применению.

Заключение:

Выбор метода контрацепции весьма сложен, поскольку практически нет идеального противозачаточного средства со 100%/0 эффективностью, который можно было бы рекомендовать всем женщинам. Каждый из современных методов имеет противопоказания, их использование сопровождается рядом побочных эффектов и осложнений. Традиционные же методы (метод естественного планирования семьи, барьерные методы, прерванное половое сношение), как правило, неудобны в использовании, эффективность их низкая, зависит от пользователя. Этим объясняется необходимость разработки новых методов контрацепции и усовершенствование известных способов.

Активно проводится совершенствование методов гормональной контрацепции. Разработаны и начинается внедрение инъекционных комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, которые вводятся внутримышечно 1 раз в месяц (Cyclofem, Mesigina), медленно выделяют гормоны, что увеличивает их приемлемость для женщин, так как нет необходимости помнить о ежедневном приеме таблеток.

Литература

1. *Обоскалова Т.А, Изможерова Н.В. Методы контрацепции и критерии их применения, Екатеринбург, 2009;*
2. *Радзинский В.Е. Акушерство, изд. ГЭОТАР-Медиа, 2016;*
3. *Сивочалова О.В. Охрана репродуктивного здоровья и планирование семьи, изд. НИЦ ИНФРА-М, 2023;*
4. *Тихомиров А.Л., Леденкова А.А. Новые компоненты - новый КОК - новые преимущества, РЖМ «Мать и дитя», том 20, номер 17, 2012;*
5. *Харленок В. И, Занько С.Н. Основы контрацепции. Учебное пособие для студентов медицинских университетов, Витебск, 2003;*
6. *www.rmj.ru – «Гормональная контрацепция: алгоритм выбора»;*
7. *inclinic.ru – «Гормональная контрацепция».*

Особенности сестринского ухода за пациентами с клещевым вирусным менингоэнцефалитом

Автор: Русских Ульяна Владимировна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: В статье рассмотрены особенности сестринского ухода за пациентами с клещевым вирусным менингоэнцефалитом.

Ключевые слова: клещевой вирусный энцефалит, менингоэнцефалит, сестринский уход.

Актуальность темы обусловлена тем, что Свердловская область является природно-очаговой территорией по клещевому энцефалиту с сохраняющейся тенденцией к ежегодному увеличению количества случаев больных [6].

Проблема: клещевой вирусный энцефалит – это нейроинфекция с поражением структур головного и спинного мозга, лечение которой проводится только в условиях стационара[2]. Своевременная и правильно организованная сестринская помощь больным способствует выздоровлению и восстановлению их здоровья.

Объектом исследования является процесс формирования знаний о роли медицинской сестры в организации ухода при вирусном клещевом менингоэнцефалите. Предмет исследования: медицинская сестра и ее роль в организации ухода за больными с вирусным клещевым менингоэнцефалитом.

Цель: изучить особенности сестринского ухода при вирусном клещевом менингоэнцефалите.

Задачи:

1. Проанализировать данные по статистике заболеваемости на территории Свердловской области;
2. Изучить классификацию, теоретические аспекты этиологии, эпидемиологии, патогенеза и клинические симптомы вирусного клещевого менингоэнцефалита;
3. Составить алгоритм сестринского ухода за больными с менингоэнцефалитической формой инфекции.

Гипотеза: Правильная организация и своевременное проведение сестринского ухода за больными будут способствовать выздоровлению и восстановлению здоровья пациента.

Методы исследования:

Теоретические – анализ исследуемого заболевания на основе изучения научно-методической литературы;

Вирусный клещевой энцефалит (весенне-летний клещевой менингоэнцефалит) — природно-очаговая нейровирусная инфекция, протекающая с лихорадкой, интоксикацией, поражением оболочки или серого вещества головного и спинного мозга. Заболевание может привести к стойким неврологическим осложнениям и даже к смерти больного [2]. Механизм заражения – трансмиссивный, через укусы зараженных клещей [4].

Территория Свердловской области является природно-очаговой зоной по клещевому энцефалиту, на которой сохраняется тенденции ежегодного увеличения числа лиц пострадавших от укуса клещей и больных клещевым энцефалитом. Так, количество лиц, пострадавших от укуса клещей в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилось на 9% (31 307 - 35017 случаев соответственно). При этом почти 20% из пострадавших – это дети до 17 лет (6450 - 6 500 случаев соответственно)[6].

В 2021 году в сравнении с 2020 годом, количество больных с диагнозом «клещевой вирусный энцефалит» увеличилось в 1,9 раза (42 - 83 случаев соответственно), двое из которых скончались [6].

Все больные с диагнозом «вирусный клещевой энцефалит» независимо от клинической формы заболевания подлежат обязательной госпитализации [3]. Наиболее тяжелое клиническое течение отмечается у больных с менингоэнцефалитической формой вирусного клещевого энцефалита, поэтому в данной работе представлен алгоритм сестринского ухода за больными с менингоэнцефалитической формой.

Практическая значимость работы состоит в том, что применение на практике разработанного алгоритма сестринской помощи больным с клещевым менингоэнцефалитом будет способствовать выздоровлению и восстановлению здоровья больных.

Различают несколько клинических форм клещевого энцефалита:

1. Лихорадочная – наиболее распространённая. У человека поднимается температура до 38°, головная боль, слабость, тошнота. Выздоровление наступает быстро. [1,3].

2. Менингеальная – при поражении оболочек головного мозга. Лихорадка длится от 7 до 14 дней; менингеальный синдром (гиперестезия, ригидность затылочных мышц, резкая головная боль в области надбровных дуг, тошнота, рвота) [1,3].

3. Полиомиелитическая – при поражении продолговатого мозга. У пациента слабость конечностей, онемение, парезы шейно-грудной области, произвольное забрасывание рук/запрокидывание головы [1,3].

4. Полирадикулоневрит – при поражении периферических нервов и корешков: онемение стопы/кисти рук, парестезии (чувство «ползания мурашек», покалывание) [1,3].

5. Менингоэнцефалитическая – обусловлена развитием диффузного и/или очагового поражения головного мозга [2]. На фоне общетоксического и менингеального синдромов развиваются симптомы энцефалита: потеря ориентации во времени и пространстве; заторможенность или психомоторное возбуждение; нарушение сознания, бред, галлюцинации, эпи-припадки. Уже на 2–4-й день болезни могут появиться парезы и параличи мускулатуры шеи и плечевого пояса [2,4,5].

В 20-40 % случаев вирусный клещевой менингоэнцефалит заканчивается инвалидностью с нарушением когнитивных способностей в виде ухудшения памяти и мышления, а так же эпилептиформными припадками, стойкими парезами и параличи мышц шеи и плечевого пояса [1,2,3].

Учитывая, что менингоэнцефалитическая форма вирусного клещевого энцефалита является одной из наиболее тяжелой, исходом которой может быть инвалидизация, нами разработан алгоритм по оказанию сестринской помощи, направленный на выздоровление и восстановление здоровья пациента.

Алгоритм сестринского ухода. Независимые вмешательства:

1. Устанавливаем доброжелательные и доверительные отношения с пациентом.

2. Пациент помещается в отдельную палату без шума и яркого солнечного света;

3. Проводим каждые 2 часа-мониторинг(АД, ЧДД, ЧСС, температ.)

4. Контролируем соблюдение строго постельного режима.

5. Оказываем помощь при различных стадиях лихорадки.

6. Помогаем при кормлении пациента: если не нарушено глотание, то кормим осторожно с ложки; в течение лихорадочного периода даем обильное питье: морсы, соки, гидрокарбонатные минеральные воды.

7. Проводим комплекс гигиенических мероприятий: ежедневное умывание и подмывание; уход за полостью рта - несколько раз в день протираем ватным тампоном, смоченным слабым дезинфицирующим средством (например, 1ч ложка гидрокарбоната натрия на стакан воды

8. Осуществляем профилактику пролежней: поворачиваем пациента в постели каждые 2 часа и протираем кожу камфорным спиртом..

9. Меняем постельное и нательное белье не менее 2х раз в день.

10. Оказываем психоэмоциональную поддержку, доброжелательно общаясь с пациентом.

11. Проводим беседу с родственниками больного о более терпимом к нему отношении, так как инфекция проявляется в виде ухудшения памяти, трудностях в умении сформулировать мысль, изменений в поведении больного.

12. Проводим массаж и лечебную гимнастику, которые назначаются в подостром периоде заболевания в период формирования парезов.

13. Особо следует отметить оказание неотложной помощи при судорожных припадках пациента. В таком случае необходимо:

- вызвать врача;
- придержать по возможности пациенту голову при падении;
- не сдерживать тело пациента во время судорог;
- не вставлять инородные предметы в рот;
- освободить от стесняющей одежды, расстегнуть пуговицы, снять пояс;
- обеспечить доступ свежего воздуха;
- уложить пациента на бок;
- по назначению врача ввести в/в или в/м 0,5%-2,0 диазепама;
- измерить АД, ЧДД, пульс. Если пациент спит - не будить. Наблюдать.

Зависимые вмешательства медицинской сестры:

1. Обеспечение своевременного и правильного приема лекарственных средств (преднизолон применяют в таблетках из расчёта 1,5-2 мг/кг в сутки равными дозами в 4-6 приёмов в течение 5-6 дней, затем дозу постепенно снижают на 5 мг каждые 3 дня (курс лечения 10-14 дней) Дексаметазон, препараты интерферона: Реаферон, Виферон, Амиксин. При судорожном синдроме назначают противосудорожные средства: Фенобарбитал, Примидон, Бензобарбитал, Вальпроевую кислоту, Диазепам.

2. Выполнение парентеральных процедур (например, при бульбарных нарушениях и расстройствах сознания - преднизолон, иммуноглобулины, диуретики в/м, 5% раствор глюкозы).

Взаимозависимые сестринские вмешательства:

1. Подготовка (забор) биологического материала – крови, спинномозговой жидкости для определения вируса и иммуноглобулинов (иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция),

2. Подготовка (забор) материала для общего анализа крови, общего анализа мочи.

3. Оформление направлений на анализы.

4. Своевременная и правильная доставка материала в лабораторию,

Вывод: Менингоэнцефалитическая форма вирусного клещевого энцефалита – это нейроинфекция протекающая с тяжелым клиническим течением и осложнениями. Оказание квалифицированной медицинской помощи больным и выполнение комплекса мероприятий по сестринскому уходу в условиях стационара будут способствовать выздоровлению и восстановлению здоровья пациента.

Список использованных источников:

1. Бережнова И. А. Учебное пособие «Инфекционные болезни», год издания 2007; стр.104-150.

2. Воронцова Т.А. «Клещевой энцефалит. Эндемические риккетсиозы», год издания 2016; стр.3-44.

3. Шувалова Е.П. и др. «Инфекционные болезни», год издания 2005; стр.5-73.

4. Ющук Николай Дмитриевич «Инфекционные болезни. Учебник», год издания 2017; стр.320-405.

5. Ющук Николай Дмитриевич «Эпидемиология инфекционных болезней. Учебное пособие», год издания 2017; стр.178-206.

б. [asset_publisher/Kq6J/content/id/4789944https://www.e1.ru/text/health/2022/05/23/71353610](https://www.e1.ru/text/health/2022/05/23/71353610) Информационный бюллетень управления федеральной службы по эпид. надзору Свердловской области.

Леонардо да Винчи как анатом - художник.

*Автор: Соболева Елена Вячеславовна
Руководитель: Спирина Наталия Дмитриевна
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС*

Медицина всегда стояла и стоит на страже жизни и здоровья человека. И в этом ее благородном и важном деле много помощников- естественные, технические, социальные науки, политические, образовательные организации многое другое. Особую роль в развитии медицины играет искусство. Медицина и искусство, особенно живопись, на всех этапах человеческого развития были неразрывно связаны. С момента зарождения живописи как искусства одним из её сюжетов в различные исторические эпохи стала медицина в её разнообразных ипостасях. На живописных полотнах медицина нашла отражения в изображениях фигуры врача в моменты его профессиональной деятельности, персонажей с различными соматическими и психическими расстройствами, находящихся как на смертном одре, так и в радостные моменты выздоровления. Разнообразие медицинских сюжетов в живописи определялось и собственным внутренним миром художника, его окружением и состоянием его здоровья.

Искусство, в том числе и живопись, способствовало «историческому и культурологическому» освоению медицины на протяжении различных исторических эпох в зависимости от уровня развития медицины, своеобразия художественных средств изображения. Многие художественные произведения являются важнейшими источниками по истории медицины. На картинах разных исторических эпох можно видеть и проследить, как менялись помещения, используемые врачами для приема и лечения больных. Из специальных помещений, впервые созданных для приема больных в Древней Греции, мы переходим в римские военные госпитали, а в последующем в монастыри, приюты, дома для умалишенных, собственные дома пациентов, ожидающих врача, общественные места, используемые для медицинской практики. В эпоху Возрождения появляется интерес к анатомии, необходимой для

образования хирургов, создание специальных помещений для занятий ею. Это анатомические театры, которые изображались многими художниками по разным поводам, прежде всего на гравюрах. Иногда хирурги заказывали свой портрет во время вскрытий в этих театрах, в окружении учеников и важных лиц («Урок анатомии доктора Тульпа» Рембрандта). В XVI веке анатомическая практика была деятельностью, которая интересовала не только врачей, но и художников, стремившихся достичь наибольшего совершенства и сходства на картине.

Леонардо да Винчи, как никто другой среди художников, проявлял не только большой интерес к анатомическим исследованиям, но и первым сделал немало описаний строения различных частей тела человека. Живопись побудила его уже в юношеские годы ученичества углубленно изучать анатомию. Он посещал мастерскую, где производились вскрытия трупов с целью изучения строения мышц и суставов. В 1487-1495 годах Леонардо начал серьезно заниматься анатомическими исследованиями во Флоренции и продолжил их в Милане, уделив при этом особое внимание не только строению, но также функциям скелета, мышц и внутренних органов.

И вот здесь проявился Леонардо, словно почувствовав, что настал его час как анатома-художника новой фармации. Вклад в изучение анатомии Леонардо как художника оказался неоценимым с точки зрения точности изображения различных анатомических структур, а главное возможности обучения анатомии на новом уровне. Ведь до Леонардо представители медицины мало интересовались анатомическими рисунками, а многие из них вовсе оспаривали их необходимость на страницах книг, считая, что они отвлекают студентов от текста. Но все рисунки Леонардо были настолько ясны и убедительны, что никто больше не смог отрицать значения этих рисунков в преподавании медицины и анатомии. По сей день анатомические рисунки в учебниках анатомии воссоздают по принципу, предложенному Леонардо да Винчи.

По свидетельству самого Леонардо, он создал 120 альбомов с анатомическими рисунками, сделанными красным карандашом и заштрихованных пером, а также с изображением трупов, с которых он собственноручно сдирал кожу и которые срисовывал с величайшей тщательностью. На этих рисунках он изображал все кости, которые затем по порядку соединял сухожилиями и покрывал мышцами. Изображая анатомически предельно точно каждую часть человеческого тела, различные

органы, кости, мышцы, Леонардо развивал и совершенствовал технику рисования. Рисунки Леонардо отражают интерес мастера к механике движения тела, сгибанию и выпрямлению конечностей, особенностям походки и осанки человека. Большое внимание в своих рисунках Леонардо обращает на суставы позвонков - лишнее подтверждение желания исследовать двигательные функции человека. Поражает точная передача строения позвоночника - сравнимая с данными таких современных методов исследований, как компьютерная и магниторезонансная томография.

Анатомические рисунки Леонардо да Винчи отличались удивительной точностью и иногда опережали в этом отношении иллюстрации к выдающимся медицинским трактатам его времени. К сожалению, долгое время эти рисунки, представляющие несомненную ценность для обучения, не были доступными. Изучение рисунков Леонардо и его рукописей, большей частью зашифрованных, началось лишь в конце XVIII века. До нашего времени дошло несколько сотен этих изображений, главным образом костной и мышечной систем. Большая часть этих рисунков находилась в руках миланского живописца Франческо Мельци, ученика Леонардо, сопровождавшего его во Францию и перевезшего в Италию после смерти учителя завещанные ему рукописи и книги Леонардо. Именно от Мельци получил некоторые сведения о Леонардо его биограф Вазари, который встречался с Мельци в 1566 году.

Рисунки Леонардо были настолько точны и в то же время так прекрасны, что трудно было решить, где кончается искусство и начинается наука. Вот что писал в своих заметках Мастер: «Тому, кто мне возразит, что лучше изучать анатомию на трупах, чем по моим рисункам, я отвечу: это было бы так, если бы ты мог видеть в одном сечении все, что изображает рисунок; но какова бы ни была твоя проницательность, ты увидел и узнал бы лишь несколько вен. Я же дабы иметь совершенное знание, произвел сечения более, чем десяти человеческих тел различных возрастов, разрушая все члены, снимая до последних частиц все мясо, окружавшее вены, не проливая крови, разве только чуть заметные капли из волосяных сосудов. И когда одного тела не хватало, потому что оно разлагалось во время исследования, я рассекал столько трупов, сколько требовало совершенное знание предмета, и дважды начинал одно и то же исследование, дабы видеть различия. Умножая рисунки, я даю изображение каждого члена и органа так, как будто ты имел их в руках и, поворачивая, рассматривал со всех сторон, внутри и снаружи, сверху и снизу».

В этих словах Леонардо предстает перед нами как профессионал-анатом, владеющий в совершенстве методикой вскрытия тел, заложивший, быть может, основы сравнительной анатомии, опирающийся только на полученные в ходе секционных исследований данные. Изучая на трупах беременных женщин последовательные ступени развития зародыша в матке, Леонардо поражался сходством в строении тел людей и животных, не только четвероногих, но также рыб и птиц, к которым художник испытывал особую привязанность. О высоком мастерстве вскрытий свидетельствуют минимальные кровотечения, за исключением почти невидимых капель крови из мельчайших сосудов - капилляров, о существовании которых Леонардо уже тогда был осведомлен и называл их «волосными сосудами». Он находил никому неизвестные, замурованные в соединительно-тканых участках тела тончайшие кровеносные сосуды и нервы, разветвления вен.

Остается лишь сожалеть о потере медициной столь способного, незаурядного человека, каким был Леонардо, который так и не смог целиком посвятить себя медицине, получить соответствующее образование и применять свои знания на практике. Для профессиональной врачебной деятельности, разумеется, было необходимо получение соответствующего образования. Однако путь в университет для Леонардо, рожденного, как известно, вне брака, был наглухо закрыт. В те времена незаконнорожденные не могли находиться вместе с так называемыми добропорядочными аристократами. Тем не менее можно смело утверждать, что медицина в том понимании этой научной и прикладной специальности оставалась одной из граней его многогранной деятельности. Хотя, конечно, в сравнении с другими видами его деятельности достижения в области медицины были признаны менее значительными. В чем же преуспел в науке о человеке этот величайший представитель эпохи Возрождения? Среди его достижений в области анатомии и физиологии можно назвать следующие:

Заключение об иерархической структуре нервной системы с основным центром в головном мозге;

Описание атеросклеротических поражений сосудов и их возможная роль в сужении коронарных артерий. Более того, в развитии этих поражений он с редким предвидением предписывал значение избыточному поступлению из крови «продуктов питания»;

Идентификация сердца как мышцы и предположения о происхождении тепла в результате сердечной активности. Установление соответствия между артериальным пульсом и сокращением желудочков сердца, а также укорочения размеров желудочка во время сокращения;

Развитие понимания механики движения и понятия о реципрокной иннервации антагонистических мышц;

Высказывание мнения, что вклад матери и отца в наследование признаков одинаков; Закрытие аортального клапана при еще сокращающемся левом желудочке;

Рассматривание функций организма с точки зрения механики; построение различных экспериментальных моделей, в частности стеклянной модели, позволяющей наблюдать движение крови в сердце.



Рисунок 1. форма позвоночного столба, изображены лобная и верхнечелюстная пазухи, кости конечностей, многие мышцы, сердце, крупные сосуды, беременная матка, маточные трубы, желудочки и оболочки мозга, многие черепные нервы, глаз и другие органы

На рисунках Леонардо да Винчи правильно показана форма позвоночного столба, изображены лобная и верхнечелюстная пазухи, кости конечностей, многие мышцы, сердце, крупные сосуды, беременная матка, маточные трубы, желудочки и оболочки мозга, многие черепные нервы, глаз и другие органы.

Таким образом, анатомические исследования Леонардо, опередили свое время и наряду со сделанными им поразительными по точности изображениям рисунками, впечатляют современников и позволяют считать именно Леонардо да Винчи анатомом новой формации, который первым начал изучать анатомию

с помощью систематических тщательных посмертных исследований при вскрытии трупов.

Список литературы:

1. *В.Н.Терновский Леонардо да Винчи.Анатомия. Записи и рисунки. Академия наук СССР .1965г.*
2. *kulturologia.ru>Блоги>210416/29167*
3. *ivroz.livejournal.com>10918.html*

Роль фельдшера в выявлении больных туберкулезом

*Автор: Федотова Ирина Евгеньевна,
Марченко Анна Дмитриевна*

*Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС
Россия, Екатеринбург*

Аннотация: В работе рассматриваются основные клинические проявления, симптомы данные объективного осмотра, характерные для больных туберкулезом легких.

Ключевые слова: фельдшер, туберкулез, клиника, симптомы туберкулеза, объективный осмотр.

Актуальность темы обусловлена тем, что туберкулез является социально-значимым хроническим заболеванием. По данным ВОЗ в 2021 г. туберкулезом заболело 10,6 млн человек, а численность умерших от туберкулеза составила 1,6 млн человек. При этом отмечается рост лекарственно-устойчивых форм микобактерий туберкулеза, что существенно осложняет эффективность терапии и способствует его дальнейшему распространению. Фельдшер играет важную роль в ранней диагностике, изоляции и своевременно начатом лечении больных туберкулезом. Поэтому фельдшеру необходимо обладать знаниями о патогномичных симптомах и методах диагностики туберкулеза.

Целью работы явилось изучение роли фельдшера в выявлении больных туберкулезом.

Туберкулез — хроническое инфекционное бактериальное заболевание. Возбудителем является *Mycobacterium tuberculosis*, палочка Коха, которая

передается воздушно-капельным путем. Если иммунная система сразу не уничтожит возбудитель, он живет долгие годы, инкубационный период при закрытой форме длится несколько лет. При провоцирующих факторах процесс активизируется и переходит в открытую форму. Появляются первые симптомы туберкулеза. [1].

Типичные симптомы туберкулеза органов дыхания: слабость, повышенная утомляемость, ухудшение аппетита, похудание, повышение температуры тела, ночная потливость, кашель сухой или с мокротой, одышка, боль в грудной клетке, кровохарканье. Сочетания симптомов и интенсивность их клинических проявлений могут быть различными [2].

Одним из постоянных симптомов туберкулеза легких является кашель. Он может быть мучительным и надсадным. При этом, при исследовании больного необходимо установить, когда начался кашель, какова его длительность, бывают ли периоды обострения и усиления. Большое диагностическое значение имеют выделение мокроты при кашле, ее количество, характер, запах, примеси и т.д. [3].

Синдром интоксикации наиболее часто представлен длительной умеренно выраженной лихорадкой, чаще субфебрильной, нарастающей в вечерние часы. Лихорадка может не сопровождаться другими симптомами. И относительно хорошо переносится пациентом. При снижении температуры тела, как правило во время сна, происходит обильное потоотделение, что приводит к появлению симптома "ночных потов". Могут присутствовать другие симптомы общей интоксикации, такие, как общая немотивированная слабость, повышенная утомляемость, потливость, снижение массы тела, головная боль, раздражительность [4].

Весьма нередко одним из первых проявлений туберкулеза служит кровохарканье или легочное кровотечение. Оно наблюдается при всех формах легочного туберкулеза. Возможна примесь крови в мокроте при обострении процесса. Плевки чистой крови, кровотечение в большинстве случаев указывают на распад ткани. [3].

Упадок питания и истощение являются симптомами прогрессирующего хронического фиброзно-кавернозного туберкулеза. На ранних этапах туберкулеза при хорошей сопротивляемости организма и удовлетворительной компенсации питания больного туберкулезом обычно не страдает. Но по мере развития и нарастания расстройств тканевого обмена веществ, связанных с

прогрессированием туберкулезного процесса, а также образования деструктивных процессов в органах усиливается интоксикация организма, питание больного понижается и при тяжелом состоянии доходит до истощения.

Нередким симптомом, сопутствующим туберкулезу, являются боли в мелких суставах рук и ног, в поясничной и крестцовой области и по ходу седалищного нерва. Эти боли связаны с интоксикацией. При первичных процессах туберкулеза, протекающих с выраженными симптомами повышенной реактивности организма, боли могут стать очень интенсивными. Правильное распознавание их природы имеет очень важное диагностическое и прогностическое значение. Местные боли являются также постоянным признаком плеврита, перитонита, менингита. Появление их, наряду с другими признаками туберкулеза, служит ценным диагностическим симптомом [3].

При объективном осмотре необходимо обращать внимание на общее состояние, которое длительно остается удовлетворительным, потерю веса, дистрофию, деформацию участков тела над пораженными органами (грудной клетки, суставов, позвоночника). Также у больных отмечается некоторый блеск глаз, яркий румянец на щеках, подкожный слой развит плохо, дыхательные движения грудной клетки ограничены, но перкуторный звук над легкими обычно без изменений [4].

При аускультации дыхание в верхних отделах легких жесткое, с длительным выдохом. На таком фоне выслушивается крепитация, исчезающая после нескольких вдохов и появляющаяся после покашливания. Это связано с тем, что при откашливании экссудат из альвеол и бронхиол удаляется, а оставшаяся небольшая часть его вызывает явления крепитации. При большом скоплении экссудата или закрытии им отдельных участков легких они выключаются из дыхания и хрипов можно не услышать. Возникает болевой синдром при пальпации пораженного органа. Также пальпация позволяет установить характер образовавшихся изменений [2, 4].

Рентгенологическое исследование играет огромную роль в выявлении и характеристике туберкулезного заболевания. При рентгеноскопии исследуют функциональную деятельность органов грудной клетки, на изменениях которой построены отдельные проявления заболевания. В настоящее время создана определенная рентгенологическая симптоматология для отдельных морфологических изменений при различных формах и фазах туберкулезного заболевания [3].

Выявление микобактерий туберкулеза имеет большое значение для подтверждения диагноза. Однократное исследование мокроты методом бактериоскопии без посева на питательные среды не позволяет судить о степени выделения бактерий у больного. Необходимо провести посев мокроты на микобактерий туберкулеза у людей, у которых невозможно провести рентгенологическое исследование. Сбор мокроты осуществляет фельдшер, а посев осуществляется в бактериологической лаборатории противотуберкулезного диспансера.

Вывод: Туберкулез является социально-значимой инфекцией. фельдшер играет важную роль в своевременном выявлении и диагностировании больных туберкулезом, что способствует раннему началу лечения и положительному исходу развития заболевания.

Список использованных источников:

1. *Богадельникова И.В., Корякин В.А., Перельман М.И. // «Фтизиатрия». — 2004.- с. 84.*
2. *Лебедева З.А., Шмелев Н.А. // «Туберкулез. Руководство для врачей». — 1955. - с. 130, 126, 209.*
3. *Российское общество фтизиатров. // Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых». — 2020. с. 27-28.*
4. *Хальфин Р.А. // «Методические рекомендации. Организация выявления больных туберкулезом в амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях». — 2007. - с. 4.*

Значение методов «T-SPOT.TB» и «квантифероновый тест» в диагностике туберкулеза

Автор: Бессонов Степан Вадимович,

Солопон Алина Рустамовна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: В статье рассмотрены современные методы диагностики туберкулеза «T-spot.TB» и «QuantiFERON®-TB Gold».

Ключевые слова: туберкулез, диагностика, T-spot, квантифероновый тест, IGRA-тесты.

Актуальность. По данным экспертов ВОЗ, треть населения земли инфицировано микобактериями туберкулеза, а у 5-20% из них вероятность развития активных форм туберкулеза сохраняется в течение всей жизни [1]. Для большинства людей латентная форма туберкулёза не опасна. Но при нарушении работы иммунитета «спящие» микобактерии могут «проснуться» и развиваться в активную форму туберкулёза. Поэтому ВОЗ рекомендует проходить тестирование на наличие ЛТИ всем относящимся к группе риска: больным ВИЧ-инфекцией; людям, контактировавшим с пациентами с лёгочной формой туберкулёза; пациентам на диализе и готовящимся к трансплантации органов, а также пациентам с силикозом.

Учитывая преимущества современных IGRA-тестов перед традиционными пробой Манту и Диаскинтестом, можно утверждать, что в ряде случаев использование T-spot.TB и квантиферонового теста будет являться более актуальным и оптимальным для диагностики туберкулеза[2]. Объектом исследования является процесс формирования знаний о значении современных IGRA-тестов в диагностике туберкулеза на современном этапе. Предмет исследования – IGRA-тесты «T-spot.TB», «QuantiFERON®-TB». Цель работы – изучить значение IGRA-тестов-«T-spot.TB» и «QuantiFERON®-TBGold» в диагностике туберкулеза.

Задачи:

1. Изучить теоретические аспекты этиологии, эпидемиологии, патогенеза и диагностики туберкулеза на современном этапе .
2. Определить преимущества IGRA-тестов в диагностике туберкулеза.
3. Провести сравнительный анализ традиционных и IGRA-тестов

Около 1/3 населения планеты инфицировано микобактериями туберкулеза (МБТ). Ежегодно в мире регистрируется около 10 млн новых случаев заболевания ТБ, а около 1,7 млн человек умирают от ТБ умирает [4].

Особенностью туберкулёзной инфекции является длительное сохранение жизнеспособного возбудителя в лимфатических узлах, очагах диссеминации и в первичном очаге. Ослабление организма и снижение иммунитета при

инфекционных (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты) и других заболеваниях приводят к активизации, казалось бы, полностью «заживших» очагов[5].

На сегодняшний день для диагностики ТБ наиболее широко используются так называемые интерфероновые тесты(IGRAs), основанные на оценке антиген-индуцированной продукции интерферона (interferon, IFN γ) клетками крови. В качестве антигенов в тестах IGRAs используют специфичные антигены для вирулентной культуры микобактерии (EAST-6, CFP-10). В тесте QuantiFERON-TB Gold In-Tube определяют уровень стимулированной продукции IFN γ клетками крови. В тест-системе T-SPOT определяют количество клеток, продуцирующих IFN γ в ответ на стимуляцию указанными антигенами. Определение специфичности IGRA s показало, что в регионах с высокой распространенностью ТБ около 50% обследованных людей без признаков заболевания ТБ имели положительные результаты тестов IGRAs. Напротив, в регионах с низкой распространенностью ТБ специфичность тестов превышает 90%. Следовательно, в странах с низкой распространенностью ТБ методы IGRAs успешно применяются как скрининговые [4, 6].

Преимущества метода T-SPOT:

1. Высокая точность, чувствительность и специфичность .
2. Определяет как открытую, так и латентную форму заболевания.
3. Безопасен в применении для всех групп населения, включая младенцев и беременных женщин
5. Выявляет заражение уже через 3 недели после инфицирования.
6. Выявляет не только сенсibilизацию, но и степень инфицированности. 7. На результат не влияют применяемые пациентом препараты, индивидуальные особенности, аллергические реакции и т.п.
8. Быстрый результат – не нужно ждать иммунного ответа несколько дней, как с Манту [6].

При исследовании методом T-SPOT в образце крови определяется число Т-лимфоцитов, которые продуцируют интерферон-гамма, что является признаком наличия иммунного ответа на присутствие в организме микобактерий туберкулеза. Принцип действия теста отражен и в его названии: буква «Т» означает Т- наличие оснований реакции которых проводится сам

анализ. «SPOT» переводится как «пятно» - оно образуется во время реакции, если обнаружена инфекция. Тестирование происходит «in vitro». Тест полностью безопасен, не имеет противопоказаний [6].

Таблица 1.

Сравнение с традиционными методами[6].

Реакция Манту	Диаскинтест	T-SPOT.TB	
Метод исследования	Кожный тест	Кожный тест	Анализ крови из вены
Побочные реакции	Возможны	Возможны	Нет
Противопоказания	Есть	Есть	Нет
Оценка результата	Субъективная	Субъективная	Объективная
Ложноположительный результат после БЦЖ	Часто	Отсутствует	Отсутствует
Выявляет стадию туберкулеза	Активную	Активную	Латентную и активную
Использование при беременности	Запрещено	Запрещено	Разрешено

Преимущества метода QuantiFERON-TB Gold: высокая специфичность и чувствительность; отсутствие противопоказаний ; результат не зависит от предшествующей вакцинации BCG [7]. Ограничениями исследования являются : невозможность дифференцировать латентный и активный туберкулез; не коррелирует со стадией и степенью

инфицирования, уровнем иммунной реактивности или вероятностью перехода латентного туберкулеза в активный; не используется для мониторинга ответа на лечение ЛТИ [7, 8]. Квантифероновый тест основан на определении INF- γ , высвобождаемого сенсibilизированными Т-клетками, стимулированными *in vitro* специфическими протеинами (ESAT-6, CFP-10, TB7.7 (p4)) микобактерий туберкулеза, входящих в комплекс (*M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. canettii*, *M. Caprae*). Эти протеины отсутствуют в вакцинных штаммах *M. bovis* BCG и в большинстве нетуберкулезных микобактерий, за исключением *M. kansasii*, *M. szulgai*, *M. marinum*. [8,9]. В исследуемой крови пациента (из пробирки с ТВ-антигеном) определяется содержание INF γ , результат анализируется в совокупности с данными, полученными из 2-х других пробирок (выполняющих роль контрольных)[8, 10]. Таким образом, Квантифероновый тест определяет гамма-интерферон из сенсibilизированных Т-лимфоцитов, а Т-SPOT определяет сами иммунные клетки (сенсibilизированные Т-лимфоциты)[8].

Таблица 2.

Сравнительная характеристика 4 тестов на туберкулез [10].

	Манту	Диаскинтест	Квантифероновый тест	T.SPOT.TB
Точность	50,00%	90,00%	97,00%	97,00%
Оценка данных	Субъективная	Субъективная	Объективная	Объективная
Ложноположительные результаты	Часто	Редко	Крайне редко	Нет
При скрытой форме туберкулеза	Не достоверен	Не достоверен	Достоверен	Достоверен
Противопоказания	Много	Есть	Нет	Нет
Побочные реакции	Есть	Редко	Нет	Нет

	Манту	Диаскинтест	Квантифероно вый тест	T.SPOT.TB
При ВИЧ и других иммунодефицитах	Не информати вен	Не информати вен	Информативен	Информати вен
Способ исследования	Кожный тест	Кожный тест	Анализ крови	Анализ крови

Вывод. T-SPOT.TB и квантифероновый тест обеспечивают объективность, достоверность и точность исследования при скрытых формах туберкулеза; практически не имеют противопоказаний. При этом, существенным недостатком IGRA-тестов является высокая стоимость, что препятствует их применению в общей практике в РФ.

Список использованной литературы

1. Портал «Заботливый доктор» T-спот и квантифероновый тест // Статья. – URL: <https://zabdoctor.ru/interestnoe/analizu/t-spot-i-kvantiferon-j-test/>
2. Пушик Е.П., Коннов Д.С. Проба Манту, Диаскинтест, T-SPOT.TB или квантифероновый тест – какой анализ выбрать? / Пушик Е.П., Коннов Д.С. // Статья. – URL: <https://h-clinic.ru/articles/proba-mantu-diaskintest-t-spot-tb-ili-kvantiferonovyy-test-kakoy-analiz-vybrat/>
3. Портал «INVITRO» Туберкулез легких // Статья. – URL: <https://www.invitro.ru/moscow/library/bolezni/26250/>
4. А.Э. Эргешов Туберкулез в Российской Федерации: ситуация, проблемы и перспективы Вестник РАМН. — 2018. — Т.73. — No5. — С. 330–337
5. Портал «СИТИЛАБ» T-SPOT.TB – современная диагностика туберкулеза // Статья. – URL: <https://citilab.ru/tspot/>
7. Портал «INVITRO» Квантифероновый тест TB-FeronIGRA – иммунодиагностика туберкулезной инфекции (TB-FeronIGRA) // Статья. – URL: <https://www.invitro.ru/analizes/for-doctors/576/57060/>
8. Портал «CMD» Квантифероновый тест (диагностика туберкулеза) // Статья. – URL: <https://www.cmd-online.ru/vracham/spravochnik->

vracha/kvantiferonovyy-test-diagnostics-tuberkuleza/

9. Портал «explana» *Анализ вместо Манту: T-Spot, ТВ-фероновый тест или Квантифероновый тест? // Статья. – URL:*

<https://www.explana.ru/news/kvantiferonovyy-test-mantu-ili-tspot>

10. Портал «EUROMED KIDS» *Проверка на туберкулёз: какой метод выбрать? // Статья. – URL: <https://deti-euromed.ru/news/proverka-na-tuberkulyoz-kakoj-metod-vybrat/>*

Исследование сформированности компетентностного поля как элемента профессиональной ориентации в медицину

*Авторы: Абдулхаева Наталья Равильевна,
Каримова Омина Джамшиедовна,
Колчанова Кристина Романовна,
Махаева Амина Адилievна*

*Руководитель: Чигвинцев Павел Вячеславович
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС
Россия, Екатеринбург*

1 Понятие компетентности, её виды и формирование.

- Компетентность – это набор знаний, навыков и личных качеств, которые необходимы для выполнения деятельности;
- Компетенция – это набор обязанностей и полномочий сотрудника в рамках его должности либо круг вопросов, в которых хорошо осведомлён человек.

Формирование профессиональной компетентности – это долгий процесс, в котором можно выделить такие этапы как:

1. Получение профильного образования;
2. Получение первых практических знаний;
3. Накопление профессионального опыта;
4. Повышение квалификации за счёт прохождения курсов и тренингов, посещения конференций и других мероприятий;
5. Стремление достичь совершенства в своей сфере деятельности.

Компетенции в медицине. Компетентность врача или медсестры применяется к сочетанию навыков, знаний и отношений, которых достаточно для грамотных решений различных медицинских задач и осуществление их на

практике. Компетентность врача также требует осознание ответственности перед пациентом, понимание процессов, которые могут замедлить или ускорить заживление тканей, чтобы обеспечить минимизацию послеоперационной травмы.

2 Практическая часть. Опрос и его результаты.

Мы провели опрос среди нескольких групп студентов медицинского колледжа ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщений», а также у студентов других учебных заведений, в котором попросили их выбрать из представленной таблицы:

- 3 базовые компетенции, которые близки студентам и/или они считают их развитыми у себя;
- 3 надстроечные компетенции, которые близки студентам и/или они считают их развитыми у себя;
- 3 базовые компетенции, которые не близки студентам и/или они не знают, за что эта компетенция отвечает;
- 3 надстроечные компетенции, которые не близки студентам и/или они не знают, за что эта компетенция отвечает.

А также указать следующие данные: возраст (полных лет), род деятельности (учащийся школы/студент СУЗа/студент ВУЗа/работаю).

Мы опросили в 54 человека, из них 16 несовершеннолетних и 38 совершеннолетних. Учащихся школы – 5 человек, учащихся СУЗа – 38 человек, учащихся ВУЗа – 4 человека, работающих – 7 человек.



Рисунок 1. Компетентностное поле личности XXI века («КомПас»)

Для заполнения студентам мы раздавали следующие бланки:

Таблица 1.

Бланк для опроса

Базовые	+			
	-			
Надстроечные	+			
	-			

базовые	+	E1	F1	E7
	-	F2	F3	E6
Надстроечные	+	A1	B2	C6
	-	D1	C2	A8

Рисунок 2. Пример заполненного бланка

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	<u>14</u>	6	3	10	5	9	10	3	Развитые
B	4	<u>19</u>	3	8	1	4	2	5	
C	4	4	1	3	3	4	2	4	
D	<u>17</u>	5	6	6	4	1	4	3	
E	<u>20</u>	13	<u>17</u>	8	8	10	7	2	
F	14	<u>20</u>	3	13	6	7	10	8	
									60
A	6	6	4	6	3	2	2	4	Неразвитые
B	3	6	7	<u>8</u>	7	4	3	7	
C	8	8	<u>12</u>	3	5	5	1	1	
D	5	3	3	<u>9</u>	7	6	2	1	
E	6	<u>15</u>	7	10	8	<u>15</u>	10	7	
F	9	10	13	10	13	8	8	<u>16</u>	
									33
									45
									43
									36
									78
									87

Рисунок 3. Результаты опроса

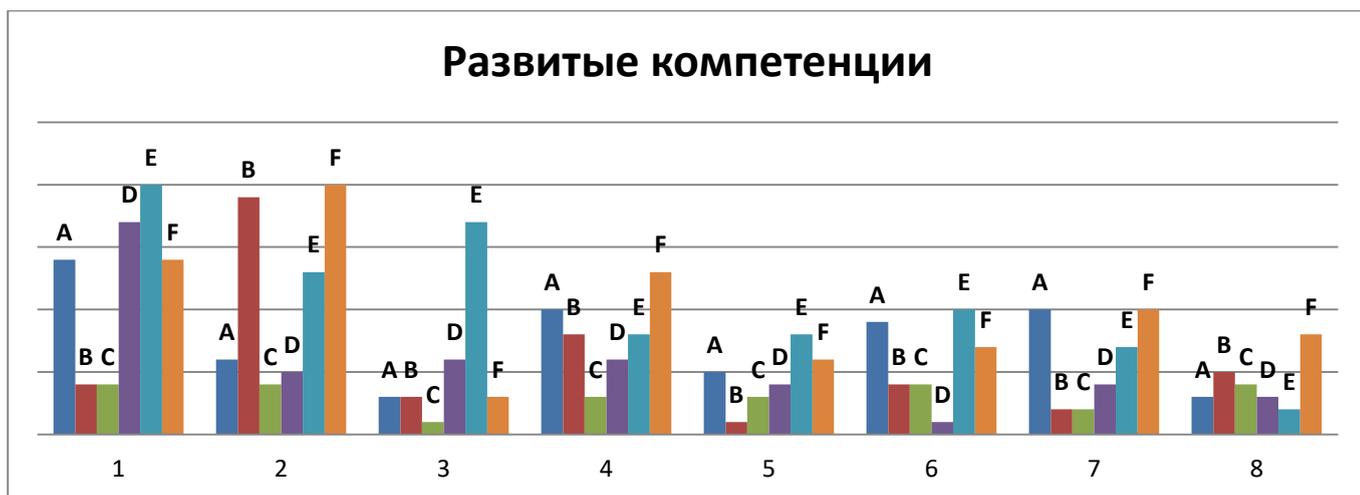


Диаграмма 1. Развитые компетенции

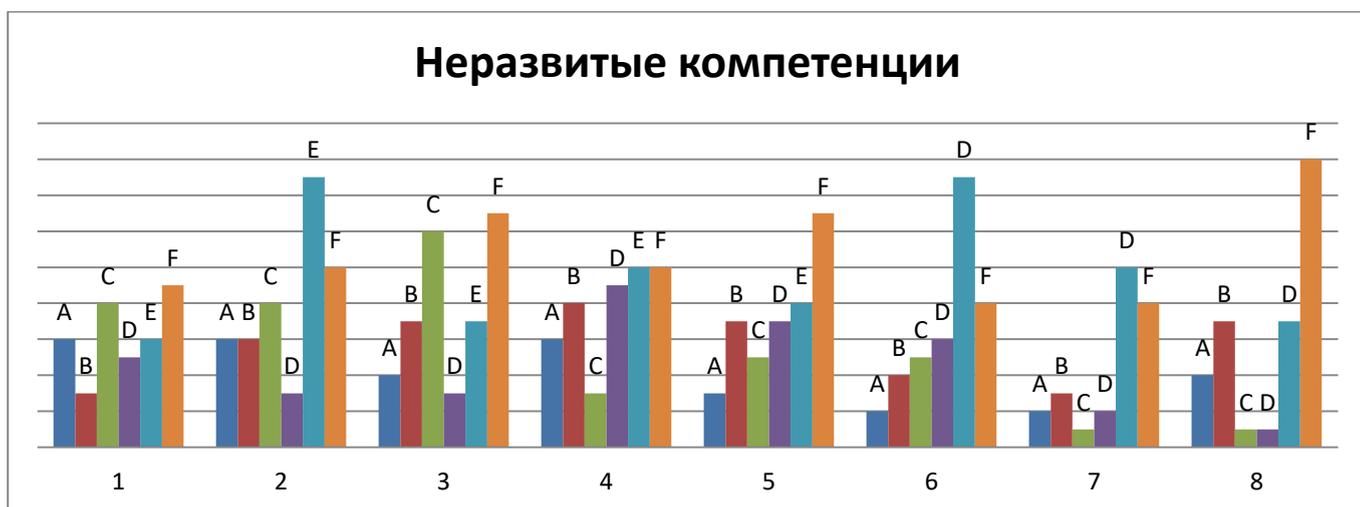


Диаграмма 2. Незарвитые компетенции

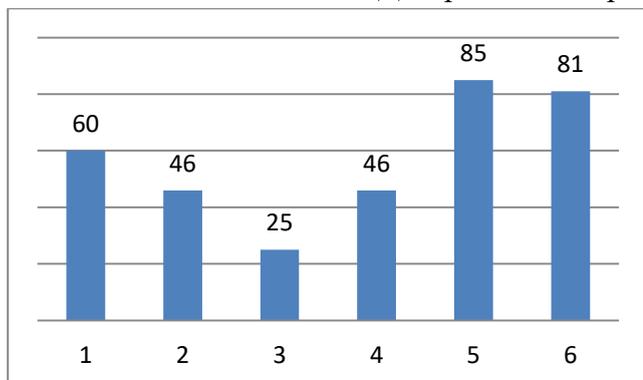


Диаграмма 3. Развитые мета-компетенции

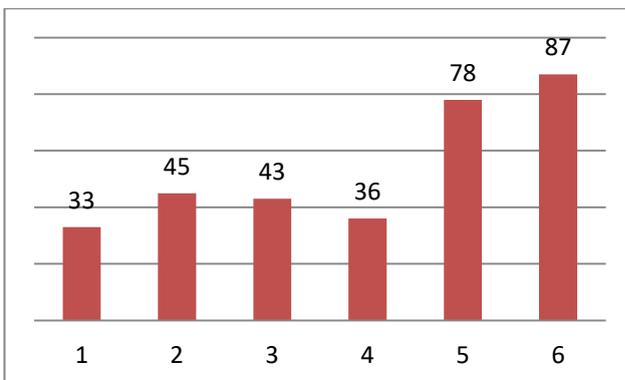


Диаграмма 4. Незарвитые мета-компетенции

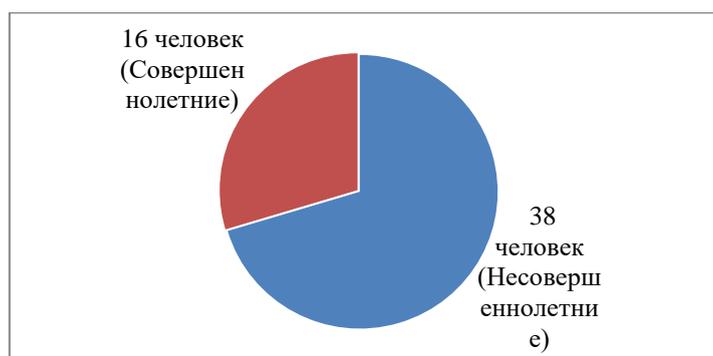


Диаграмма 5. Участники опроса

Самая развитая базовая компетенция – способность самостоятельно добывать информацию, самая неразвитая базовая компетенция – антикоррупционная компетенция. Из базового блока наиболее развита метакомпетенция "инфо-компетенция", наименее развита метакомпетенция "я-компетенция".

Самая развитая надстроечная компетенция – логическое мышление, самая неразвитая надстроечная компетенция – медиа-компетенция. Из надстроечного блока наиболее развита метакомпетенция "антихрупкость", наименее развита метакомпетенция "системное принятие решений".

Рекомендации

1. На классных часах необходимо объяснять определение и значение компетенций;
2. Необходимы наглядные источники информации по компетенциям, такие как: презентации, буклеты, фильмы, плакаты;
3. Для закрепления информации требуется проведение интерактивных занятий, а также регулярная проверка знаний.
4. Для профориентации в медицину необходимо выделить и развивать компетенции, которые необходимы будущему специалисту – медику. Мы выделили следующие подходящие компетенции: управление эмоциями, управление временем, управление вниманием, социально-эмоциональный интеллект, любознательность, физико-эмоциональная компетенция, мотивационная компетенция, способность самостоятельно добывать информацию, способность анализировать и интерпретировать информацию, компетенция «образование длиною в жизнь».

Список литературы

1. *Абдулхаева Н. Р., Колчанова К. Р., Каримова О. Д., Махаева А. А., Чигвинцев П. В. Всероссийская научно-практическая конференция (с международным участием) «ВИВАТ, НАУКА!», 2023.*

2. Вербицкий А. А., Ларионова О. Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции М.: Логос, 2009.
3. Ким, И.Н. Формирование базовых составляющих профессиональной компетентности преподавателя в рамках ФГОС / И.Н. Ким, С.В. Лисиенко // Высшее образование в России. – 2012. – №1. – С.16-24.
4. Ким, И.Н. Практика формирования состава и профессиональных компетенций преподавателей вуза за рубежом / И.Н. Ким // Высшее образование в России. – 2014. – №1. – С.134-143.
5. Ким, И.Н. Профессиональная деятельность ППС российских вузов: сложившиеся стереотипы и необходимость перемен / И.Н. Ким // Высшее образование в России. – 2014. – №4. – С. 39-47.
6. Кострова, Ю. С. Генезис понятий «компетенция» и «компетентность» // Молодой ученый. — 2018. — №12. Т.2. — С. 102-104.
7. Огурцов А. П., Платонов В. В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. — СПб.: РХГИ, 2004.
8. Спенсер, Л., Спенсер, С. Компетенции на работе. М.: Гиппо, 2017. 587 с.
9. Темняткина О.В. Формирование ключевых компетенций в личноно ориентированном образовательном процессе / О.В.Темняткина // Психология профессионально – образовательного пространства личности.- Екатеринбург, 2003.
10. Темняткина О.В. Формирование ключевых компетенций у школьников в образовательном процессе / О.В.Темняткина // Образование и наука. Известия Уральского отделения Российской академии образования.- Екатеринбург, 2006. № 4. Приложение.
11. Хуторский А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал «Эйдос».2002 .<http://www.eidos.ru/journal/2002/>
12. Хуторской, А. В. Компетентностный подход в обучении. М.: Эйдос, 2018. 73 с.

**Роль медицинской сестры в популяризации
вакцинопрофилактики детей раннего возраста.**

Автор: Лумпова Татьяна Александровна
Руководитель: Щетинина Лариса Сергеевна
Медицинский колледж ОГБПОУ БМК

«Недостаточно лишь изобрести вакцину: необходима вакцинация»
Шарль Мерье.

Вакцинация в настоящее время рассматривается как общепризнанный эффективный способ предупреждения ряда инфекций. Эффективность иммунопрофилактики многих инфекционных болезней доказана многолетней мировой практикой. При этом активная иммунизация в настоящее время рассматривается мировым сообществом не только как наиболее экономичное и доступное средство предупреждения инфекционных болезней, но и сохранения активного долголетия человека.

Между тем исследований, посвященных изучению деятельности сестринского персонала по организации вакцинопрофилактики крайне мало. Большинство публикаций по этому вопросу в основном посвящены техническим аспектам проведения вакцинации, тогда как исследования, содержащие результаты оценки роли и значимости сестринской деятельности в вакцинопрофилактике практически отсутствуют.

Цель исследования - проанализировать деятельность сестринского персонала по организации вакцинопрофилактики, а также изучить роль медицинской сестры в популяризации вакцинопрофилактики путем воздействия различных форм санитарно-просветительской работы.

Задачи исследования:

1) сравнить эффективность санитарного бюллетеня, уголка здоровья и памяток, выявить самую оптимальную форму санитарного просвещения.

Объект исследования – популяризация вакцинопрофилактики.

Предмет исследования - деятельность сестринского персонала по популяризации вакцинопрофилактики.

Место проведения исследования - ОГБУЗ «Братская городская больница №2», детская поликлиника.

Предупреждение болезней, то есть профилактика, было сильной стороной древней медицины. Так для китайцев «настоящий врач не тот, кто лечит заболевшего, а тот, кто предотвращает болезнь». В трактате «Нэйцзин» по этому поводу говорится: «Совершенно мудрый лечит болезнь, когда она еще не появилась».

На современном языке это называется первичная профилактика.

Чтобы эта пропаганда была привлекательна, полезна и информативна, нужно выбрать нужную форму санитарно-просветительской информации, которые можно использовать в своей работе.

Для популяризации вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний у детей были выбраны три формы санитарно-просветительской работы: уголок здоровья (см. Приложение А, Рисунок 1), санитарный бюллетень (см.

Приложение А, Рисунок 2), статья (см. Приложение А, Рисунок 3). Все эти формы апробированы в поликлинике детской городской больницы №2 г. Братска.

В ходе беседы с родителями, приходящими на поликлинический участок, выяснилось, что наибольшей эффективностью обладает санитарный бюллетень, он привлекает внимание, содержит много информации, которую интересно читать, коротая время в очереди, на втором месте, по отзывам родителей, оказался уголок здоровья, который достаточно информативен, но все же не так сильно фиксирует на себе внимание.

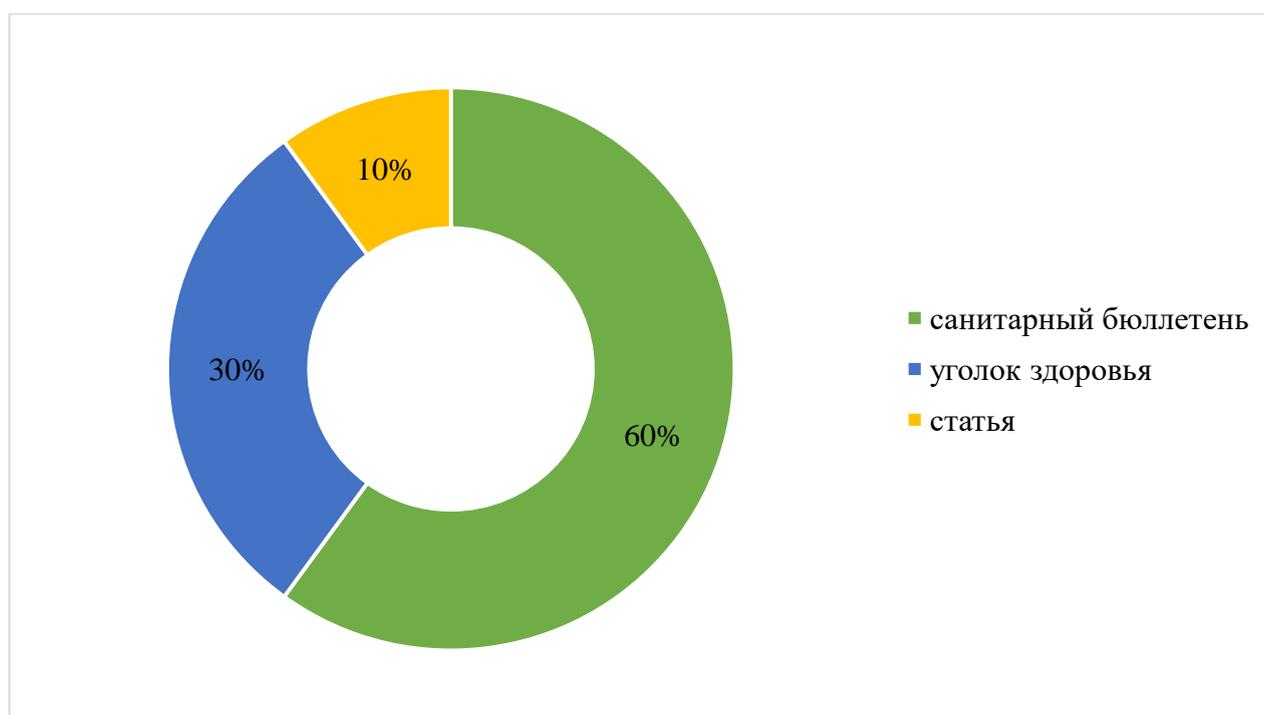


Диаграмма 1 – Эффективность различных форм санитарно-просветительской работы

Учет санитарно-просветительной работы.

Для учета санитарно-просветительной работы используется «Журнал учета работы по медицинской профилактике», форма (№ 038/У-02).

Перечень документов, регламентирующих работу медицинской сестры палатной по разделу «Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни населения».

Приказ МЗ РФ № 455 от 23.09.2003 г. «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в РФ».

Приказ МЗ РФ № 295 от 26.10.1997 г. «О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения в области гигиенического обучения и воспитания населения в РФ».

Вакцинация на сегодняшний день является единственным методом профилактики инфекционных заболеваний, она призвана быть одним из инструментов общественного благополучия и обеспечения достойного качества жизни. Для выполнения Федеральной программы «Вакцинопрофилактика» в России необходимы грамотные, умные хорошо подготовленные специалисты сестринского дела, которые обязаны знать методы профилактики и уметь организовывать работы сестринского персонала, активно взаимодействовать с населением в вопросах пропаганды профилактических прививок. Для повышения эффективности вакцинации детей и подростков медицинским сестрам необходимо строго выполнять нормативные требования. Руководители медицинских сестринских служб должны участвовать в просветительных работах с городскими и сельскими населенными пунктами.

В связи с этим приобретает чрезвычайную актуальность работа в области санитарного просвещения населения. Особое место в этом процессе принадлежит деятельности сестринского персонала. Медицинская сестра на современном этапе развития отечественного здравоохранения рассматривается государством и обществом как уникальная личность, способная самостоятельно выполнять круг определенных обязанностей на высоком профессиональном уровне. В основе формирования качественно нового уровня сестринской помощи населению лежит совершенствование сестринского дела, развитие научных исследований в данной области и использование их результатов в практическом здравоохранении. Оптимизация деятельности сестринского персонала и эффективное использование его профессионального потенциала оказывает существенное влияние на эффективность организации вакцинопрофилактики. Это и послужило основанием для проведения настоящего исследования и определило его актуальность.

В ходе беседы с родителями, приходящими на поликлинический участок, выяснилось, что наибольшей эффективностью обладает санитарный бюллетень, он привлекает внимание, содержит много информации, которую интересно читать, короткая время в очереди. Уголок здоровья и статья также пользуются спросом, но в немного меньшей степени.

В заключение хочется привести известное высказывание, что болезнь всегда легче предупредить, чем лечить!

Список литературы:

1. Белова А.Н. *Вакцинопрофилактика* / А. Н. Белова, Ш. А. Велижанин. - М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 119 с.
2. Бережкова Л. В. *Выполнение приоритетного национального проекта «Здоровье» в поликлинике по иммунопрофилактике инфекций* / Л. В. Бережкова. - Спб.: МЕДпресс-медицина, 2015. - 239 с.
3. Борисов В. А. *Вакцины нового поколения в профилактике инфекционных заболеваний* / В. А. Борисов, М. С. Погодина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 210 с.
4. Брико Е.Е. *Вакцинопрофилактика против инфекций* / Е.Е. Брико, И.А. Мискорян. - М.: Олма-Пресс, 2014. – 288 с.
5. Виленский Б. С. *Об утверждении национального календаря профилактических прививок* / Б. С. Виленский. - М.: ЛитресПечать, 2014. - 321с
6. Гехт А. Б. *Вакцины. Новые способы повышения эффективности и безопасности вакцинации* / А. Б. Гехт. - М.: Эхо, 2017. - 463 с.
7. Гусев Е. И. *Вакцины и вакцинация: национальное руководство* / Е. И. Гусев, С. В. Садовников. - М.: Академия, 2013. - 211 с.
8. Дроздова Т.В. *Упущенные возможности» и резервы организации вакцинопрофилактики* / Т.В. Дроздова, О.А. Фитьмова, А.А Фитьмова. - М.: Фарматека, 2013. - 103 с.
9. Зверев И.Р *Вакцины и вакцинация: национальное руководство* / И.Р. Зверев // Семейная медицинская энциклопедия, 2015. - Март - 57 с.
10. Ильницкий А.Н *Какими способами можно защититься от туберкулеза/ А.Н Ильницкий // Врач, 2016. – Июнь – 41 с.*
11. Коршун Л.Н. *Почему следует прививаться?* / Л.Н. Коршун // Дела семейные, 2013. – Сентябрь – 61 с.
12. Кугук Е.Д *Контроль за инфекционными заболеваниями стратегическая задача здравоохранения* / Е.Д. Кугук // Детский возраст, 2016. - Апрель - 123 с.
13. Макавеев А.И *Обзор национального календаря прививок* / А.И. Макавеев // Детский возраст, 2017. – Май – 53 с.
14. Масютина С. М. *Вакцинопрофилактика вирусных инфекций от Э. Дженнера до настоящего времени* / С. М. Масютина. - Ярославль.: Литресс, 2016. - 301 с.
15. Панфилов В.В. *Основы вакцинопрофилактики* / В.В. Панфилов, А.А. Корнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 432 с.
16. Поляков В.И *Поговорим о прививках* / В.И. Поляков // Энциклопедия молодой мамы, 2014. – Сентябрь – 74 с.



Рисунок 2 - Материал для оформления уголка здоровья «О пользе вакцинопрофилактики».

Ваши права

Все обязательные прививки, входящие в национальный календарь профилактических прививок проводятся бесплатно. Закон об иммунопрофилактике предоставляет право родителям самим решать, где ставить прививку.

Каждый гражданин или его законный представитель (родители) имеют право на получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможности поствакцинальных осложнений.

Противопоказания к прививкам:

- Вакцина не вводится второй раз, если после предыдущего введения у ребенка была температура выше 40°, отек в месте инъекции или другая необычная реакция.
- «Живые» вакцины (кори, краснуха, полиомиелит, Паротит, туберкулез) не вводятся при иммунодефицитах (встречается у 1 ребенка из миллиона).
- Вакцину против туберкулеза не вводит детям с весом менее 3000 граммов.
- При прогрессирующем неврологическом заболевании (с судорогами) не вводится вакцина коклюша.
- Вакцинация не проводится во время острых и хронических заболеваний (прививка откладывается до выздоровления).
- Корь и паротит не ставятся при аллергии к яичному белку и к антибиотикам из группы аминогликозидов.

Ученые однозначно доказали, что иммунная система ребенка может противостоять одновременно многим инфекциям. Благодаря этому возможно создание комбинированных вакцин (коклюш + столбняк + дифтерия или корь + краснуха + паротит). Применение таких вакцин позволяет сократить количество уколов. Кроме того, благодаря современным технологиям и очистке, современные вакцины содержат меньше вредных веществ. Это значительно снижает риск побочных реакций.

Рисунок 3 – Материал для оформления уголка здоровья «О пользе вакцинопрофилактики».

Решение ситуационных задач при изучении математики студентами медицинского колледжа

*Авторы: Волегова Анастасия Викторовна
Руководитель: Дорохина Татьяна Валентиновна
Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС
Россия, Екатеринбург*

Начиная изучение новой темы по математике, преподавателю необходимо ответить на вопрос студентов: как можно применить полученные знания в изучении других дисциплин и профессиональной деятельности.

Математика широко применяется в кардиологии. Современные приборы позволяют врачам «видеть» человека изнутри, правильно устанавливать диагноз и назначать эффективное лечение. Созданием таких приборов занимаются инженеры, использующие аппарат физико-математических исследований. Ритмы сердца и движение математического маятника, рост бактерий и геометрическая прогрессия, формула ДНК - все это примеры применения математических расчетов в медицине.

Математика широко применяется и в других областях медицины, в частности, играет одну из главных ролей при создании и применении лекарств. Лечебный эффект лекарства зависит не только от вида составляющих, но и от пропорций, в которых они входят в него. Фармацевт должен уметь решать задачи на пропорцию и концентрацию растворов. На упаковке лекарства мы можем прочесть состав и количественные показатели ингредиентов, активных веществ, указания о норме и времени приема лекарства – и это тоже математика.

Математические основы компьютерной томографии были заложены задолго до появления первых рентгеновских компьютерных томографов. Еще в 1917 году математик И. Радон предложил метод решения обратной задачи интегральной геометрии, состоящий в восстановлении (реконструкции) многомерных функций по их интегральным характеристикам.

Одна из основных задач фармакологии – разработка лекарственных препаратов, помогающих в борьбе с тем или иным заболеванием. Фармацевты опытным путем, используя теоретическое знание, составляют растворы лекарственных веществ в таких пропорциях, чтобы оказать помощь организму

человека, и в то же время, не нанести вред. Одно и то же вещество в одном случае может быть лекарством, а в другом – ядом.

Медицинскому работнику зачастую приходится решать математические задачи — на вычисление дробей, на пропорции, на проценты.

Примеры решения ситуационных задач при изучении

МАТЕМАТИКИ НА 2 КУРСЕ.

Ситуационная задача 1. На долю крови приходится примерно 8% от общей массы тела. Сколько литров крови у человека, массой 65 кг? Сколько крови в твоём организме?

Ситуационная задача 2. Распределение крови в организме человека в состоянии покоя: 4 % венечные сосуды сердца, 13% сосуды лёгких, 8 % мозг, 25% почки, 10 % печень, 25% мышцы, 15% сосуды стенок кишечника. На основе данных, полученных в предыдущей задаче, посчитайте, сколько литров крови находится в венечных сосудах сердца.

Ситуационная задача 3. Человек на 60% состоит из воды. Распределена она неравномерно. Так, в жировых тканях воды всего 20%, в кости 25%, в печени 70%, в мышцах 75%, в крови 80% и в мозге 80%. Вычислите количество воды в организме человека, массой 60 кг.

Ситуационная задача 4. Самый большой внутренний орган – тонкий кишечник. Его длина в четыре раза превосходит человеческий рост. Узнайте длину тонкого кишечника человека, ростом 160 см. Дайте ответ в метрах.

Ситуационная задача 5. Человек на 60% состоит из воды. 40% остального веса человеческого тела распределяются так: белки – 19%, жиры – 15%, минеральные вещества – 5%, углеводы – 1%. Найдите количество минеральных веществ в вашем организме.

Ситуационная задача 6. Голова ребёнка составляет четверть его роста, а к 25 годам длина головы – только восьмая часть всей длины тела. Найдите длину головы ребёнка и взрослого, ростом 110 см и 170 см соответственно.

Ситуационная задача 7. Спящий человек потребляет в среднем 15 литров кислорода в час, а во время бодрствования это количество возрастает на 32%. Сколько литров кислорода поглощается человеком за сутки, если время сна составляет 8 часов.

Ситуационная задача 8. Многочисленные измерения показали, что мужчина проглатывает одним глотком в среднем 21 миллилитр жидкости, а женщина 14 миллилитров. Чувство жажды появляется при потере воды, равной одному проценту от веса тела. Потеря более 5% может привести к обмороку, а более 10% - к смерти от иссушения. Сколько воды нужно потерять человеку, массой 46 кг, чтобы почувствовать жажду. Сколько нужно сделать глотков, чтобы её утолить женщине и мужчине?

Ситуационная задача 9. Пациенту выписали настой из листьев наперстянки, растение ядовитое. Врач назначил прием настоя по 1 столовой ложке 3 раза в день на 4 дня. Какой объем раствора необходимо выдать пациенту? Сколько растительного сырья необходимо взять для его приготовления? Так как наперстянка растение ядовитое, соотношение растительного сырья и общего количества настоя составляет 1: 400.

Решение.

1. $3 \cdot 4 = 12$ (раз) - должен принять пациент настой.
2. $15 \cdot 12 = 180$ (мл) – объем настоя (15мл – 1 столовая ложка).
3. $180:400 = 0,45$ (г) – сырья необходимо взять.

Ответ. 180 мл, 0,45 г.

Инструкция к любому лекарственному препарату содержит раздел «Способы применения и дозы». С математической точки зрения описание способов применения и дозировки лекарственного препарата является словесным заданием функции. Дозировка некоторых лекарственных препаратов изменяется в соответствии с возрастом, массой тела или другими параметрами. Рассчитывать антропометрические параметры студенты учатся в курсе анатомии и физиологии человек, при этом они должны понимать какие из величин будут независимыми, а какие – зависимыми. В курсе математики эти понятия рассматриваются при изучении темы «Функции, их свойства и графики».

Ситуационная задача 10.

Показатель крепости телосложения (по Пинье) выражает разницу между ростом стоя и суммой массы тела и окружностью грудной клетки: $X = P - (B+O)$, где X — индекс, P — рост (см), B — масса тела (кг), O — окружность груди в фазе выдоха (см). Оцените телосложение мужчины ростом 185 см, весом 80 кг с окружностью грудной клетки 97 см. Критерии оценки: разность

меньше 10 оценивается как крепкое телосложение, от 10 до 20 — хорошее, от 21 до 25 — среднее, от 25 до 35 — слабое, более 36 — очень слабое. Оцените свое тело.

Знание и умение выводить численные соотношения, например, учитывать дозы и периодичность приёма лекарств; сопутствующие факторы, такие как возраст, физические параметры тела, иммунитет и пр., позволяют медицинскому работнику успешно решать профессиональные задачи.

Каждый студент должен с первого курса обучения отметить для себя значение математики. И понять, что не только в работе, но и в повседневной жизни эти знания важны и намного упрощают жизнь.

Литература

- 1. Абакумов М.В., Ашметов И.В., Ешкова Н.Б., Кошелев В.Б., Мухин С.И., Соснин Н.В., Тишкин В.Ф., Фаворский А.П., Хруменко А.Б. Методики математического моделирования сердечно-сосудистой системы // Математическое моделирование. — 2000. — Т. 12. — No 2. — С. 106–117.*
- 2. Поединцев Г.М. О режиме движения крови по кровеносным сосудам. /В сб.: Развитие новых неинвазивных методов исследования в кардиологии. – Воронеж, 1983. – С. 17-35.*
- 3. Струмские О.К. Математические способы определения минутного, ударного и фазовых объемов сердца по длительностям фаз сердечного цикла. /В сб.: Развитие новых инвазивных методов исследования в кардиологии. – Воронеж, 1983. – С. 36-48.*

Здоровым быть – долго жить!

Автор: Трушина Юлия Валерьевна

Руководитель: Харисова Тамара Павловна

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Актуальность темы исследования определяется спецификой социально-демографической структуры современного общества, выражающейся в старении населения планеты. Поддержание активности и долголетия населения невозможно без заинтересованности самого человека.

Существенной характеристикой отношения человека к своему здоровью является такая важная составляющая как здоровый образ жизни. Иначе говоря,

это стиль жизни, система взглядов, убеждений, жизненных установок, реализующих потенциальные природные возможности и способности человека. Это отражение его личностных и социально-значимых потребностей, отношение к бытию, понимание смысла жизни и счастья, в основе которых лежат знания, ощущения, практический опыт, мотивационные ориентации и культура личности.

Цель исследования: Выявить взаимосвязь между здоровым образом жизни и активным долголетием. Классифицировать негативные и позитивные факторы, влияющие на здоровье населения.

Данная цель реализуется решением следующих задач:

1. Обобщение и систематизированный анализ основных естественнонаучных факторов оказывающих влияние на продолжительность жизни и активное долголетие человека.

2. Определение понятие здорового образа жизни.

3. Классификация основных негативных и позитивных факторов, влияющих на здоровье и активное долголетие человека.

Объект исследования – здоровый образ жизни и активное долголетие.

Предмет исследования – взаимосвязь здорового образа жизни и активного долголетия.

Гипотеза исследования: Предполагается что, следуя принципам здорового образа жизни, у человека есть возможность прожить не только долго, но и быть здоровым и активным.

Методы исследования теоретические: изучение, системный анализ, обобщение.

Практическая значимость исследования – Обобщенная и систематизированная информация по теме может быть полезна как лицам старшего поколения, так и молодежи.

Человеческий организм как совершенный механизм рассчитан на длительную жизнеспособность, при соблюдении безопасной жизнедеятельности. Здоровый образ жизни – одно из необходимых условий данного понятия: без него не достигнуть активного долголетия.

Далеко не секрет, что здоровье человека зависит от наследственности на 20%, еще 20% приходится на влияние окружающей природной и социальной среды, оставшиеся 60% – это образ жизни человека, его привычки, пристрастия, поведения в быту, на работе, на отдыхе. Здоровый образ жизни предполагает оптимальную организацию жизнедеятельности изо дня в день и такое поведение, которое обеспечивает ваше собственное здоровье и здоровье окружающих вас людей.

Вести здоровый образ жизни не так сложно, но он предполагает некоторые усилия, соблюдение определенных правил, в том числе отказ от вредных привычек, однако многие пренебрегают этими простыми предписаниями. Максимальная продолжительность жизни определена генетическими процессами, врожденной предрасположенностью, внешней экологической обстановкой. Однако чаще решающую роль играет образ жизни. Раннее старение грозит лишь тем, кто невнимателен к своему здоровью, ведет неразумный образ жизни, не желает отказаться от уже имеющихся вредных привычек, таких как курение, неумеренное потребление алкоголя, невоздержанность в пище. Те же, кто занимается физкультурой и спортом, соблюдает режим сбалансированного питания, рационально подходит к труду и отдыху, а так же минимизирует психоэмоциональные перегрузки, смогут продлить полноценную жизнь на многие годы.

Одним из основных, наиболее важных компонентов здорового образа жизни является занятие физической культурой. Выполнение специальных упражнений сможет компенсировать небольшую двигательную активность человека в современном мире. Регулярные занятия физической культурой или спортом очень важны для сохранения здоровья человека, именно эти составляющие здорового образа жизни формируют человека физически и дают заряд духовной энергии. Физическими упражнениями можно не только предупреждать, но и лечить болезни.

Специальные комплексы упражнений, занятия на тренажерах, массажи, все это способствует восстановлению мышечных клеток и волокон, избавлению от атрофии, которая может наступить как от вынужденного бездействия, так и от малоподвижного образа жизни. Утренняя гимнастика, уроки физической культуры, ходьба по знакомому маршруту, туристические вылазки в выходной день, лыжные прогулки, езда на велосипеде, даже выгул четвероногого друга могут оказать оздоровительное действие на организм человека.

Правильное здоровое питание основа долгой и активной жизни. Рацион считают сбалансированным в том случае, когда он обеспечивает оптимальное соотношение основных пищевых и биологически активных веществ: белков, жиров, углеводов, минеральных элементов и, конечно же, витаминов. В настоящее время доказано, что увеличению продолжительности жизни способствует умеренность в еде. Ее можно достичь за счет существенного сокращения в рационе сладкой и жирной пищи, главным образом кондитерских изделий и сладостей, калорийность которых очень высока.

Нерациональное питание – один из важнейших факторов риска преждевременного старения. В настоящее время доказано, что увеличению

продолжительности жизни способствует умеренность в питании за счет существенного уменьшения потребления сладкой и жирной пищи и увеличения в рационе овощей и фруктов, цельнозернового хлеба, хлеба с отрубями или из нескольких злаков, маложирных молочных и кисломолочных продуктов, рыбы, нежирных сортов мяса и источников дефицитных в питании пищевых волокон – овсяной, гречневой, перловой, пшенной круп [6].

Отрицательные эмоции (зависть, страх и др.) обладают огромной разрушительной силой, положительные эмоции (смех, радость, любовь, чувство благодарности и др.) сохраняют здоровье, способствуют успеху и продлению жизни. Установка на доброжелательное и ровное отношение к окружающим, оптимизм и юмор способствуют долгой и здоровой жизни.

Давно известно, что отрицательные эмоции являются «факторами риска», приближают старость и укорачивают жизнь, а, наоборот, положительные – удовольствие, радость – вызывают необычайный подъем жизненных сил организма [6].

Давно не секрет, что табакокурение является одним из основных факторов снижения продолжительности жизни. Очень часто курение ведет к развитию хронического бронхита, что сопровождается постоянным кашлем и неприятным запахом изо рта. В малых дозах никотин возбуждает нервные клетки, способствует учащенному сердцебиению, нарушению ритма сердечных сокращений, тошноте и рвоте. В больших же дозах способен тормозить и даже парализовать деятельность клеток центральной нервной системы.

Алкоголизм нельзя назвать просто вредной привычкой, это страшное заболевание, разновидность токсикомании. Следует отметить, что продолжительность жизни алкоголика сокращается примерно на 20 лет и в среднем не превышает 50-летнего возраста. Алкоголизм разрушает жизнь человека, не дает ему здраво мыслить и рассуждать, ведет к росту заболеваемости, снижению трудоспособности, преждевременному старению и увеличению смертности.

Наркомания – это тяжелая и трудноизлечимая болезнь, она развивается в результате употребления наркотических препаратов. Их действие на мозг приводит к формированию наркозависимости, то есть хронического, рецидивирующего заболевания. Употребление наркотиков накладывает неизгладимый отпечаток на все стороны жизни человека, оставляет негативные последствия для ее будущего, если, конечно, оно вообще возможно.

Каждый из нас имеет большие возможности для укрепления и поддержания своего здоровья, для сохранения трудоспособности, физической активности, бодрости на долгие годы. Каждый мечтает о долгой и счастливой

жизни, полной яркими, интересными событиями и увлекательными путешествиями без серьезных заболеваний.

Природа дала человеку огромный жизненный потенциал, и только сам человек решает, что ему делать с этим богатством. Неправильно питание, пассивная жизнь, исключая спорт и двигательную активность, вредные привычки, стрессы все это забирает годы, а иногда и десятки лет предначертанных нам. В нашем исследовании мы рассмотрели подробно влияние этих факторов на организм человека.

Очень важно беречь свой организм, свое здоровье, ведь именно здоровье есть основа всех основ, фундамент долгой и счастливой жизни. Здоровье организма и психики человека являются основой долголетия и необходимым условием для осуществления творческих планов, высокопроизводительного труда, создания крепкой, дружной семьи, рождения и воспитания здоровых детей.

Самый верный путь к долголетию – это здоровый образ жизни. Благодаря ему, человек способен прожить долгую и счастливую жизнь, в которой не будет места усталости, апатии, депрессии и болезням. Физическая культура, включающая различные физические упражнения, зарядку, закаливание, дыхательную гимнастику, массажи; активная деятельность, туризм в сочетании с полноценным сном, правильным питанием и, конечно же, отказом от вредных привычек, в значительной степени способствует укреплению организма и увеличению продолжительности жизни.

В заключении мы не будем приводить результаты промежуточных выводов нашего исследования. Естественное долголетие не редкость и в нашей стране. У нас больше 30 000 человек старше 100 лет и 300 000 — старше 90 лет. Все это говорит о том, что люди и их биологические клетки могут жить очень долго. Нужно только создать для клеток, именно для клеток, такие условия внешней среды, при которых нарождающиеся в результате деления новые клетки не теряли бы молодых, полноценных качеств своих сородичей.

Актуальность нашего исследования подтверждается выводом, что существенной характеристикой отношения человека к своему здоровью является такая важная составляющая как здоровый образ жизни.

Цель нашего исследования достигнута т.к. выявлена четкая взаимосвязь между здоровым образом жизни и активным долголетием человека. Классифицированы позитивные и негативные факторы, влияющие на здоровье населения. Она достигнута решением заданных задач.

Гипотеза нашего исследования, что следуя принципам здорового образа жизни, у человека есть возможность прожить не только долго, но и быть здоровым и активным подтверждена.

«Чтобы быть здоровым и долго жить, нужно овладеть искусством сохранения и укрепления здоровья» [1].

Информационные источники

1. Амосов Н.Н. Энциклопедия Амосова раздумья о здоровье. М.: АСТ, 2005-287с,

2. Гамезо М.В, Герасимова В.С, Горелова Г.Г. Возрастная психология: личность от молодости до старости: Учебное пособие.- М.: Педагогическое общество России, Изд. Дом «Ноосфера», 2016, -272 с,

3. Касимов И.Р. Здоровый образ жизни как социально-культурная проблема: культурологический и деятельностно-ориентированный подходы. Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств, № 1, 2021 г., с. 111-115.

4. Панкратов В.Н., Крылова Л.В. Физкультура и спорт в достижении здорового образа жизни. Инновационное образование и экономика. № 5 (16), ноябрь 2017 г., с. 34-36.

5. Савченков М.Ф., Соседова Л.М. Здоровый образ жизни как фактор активного долголетия. Сибирский медицинский журнал, 2011 г., №4, с. 138-143.

6. Абрамова Г.С. Возрастная психология, Учебное пособие для студентов вузов.- 4-е изд.М.: Академический проект, 2003.-670 с.

Современные аспекты иммунопатогенеза и диагностики латентного туберкулеза

Автор: Корьякина Елизавета Александровна,

Горева Екатерина Витальевна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные вопросы диагностики латентного туберкулёза на современном этапе с учетом иммунопатогенеза.

Ключевые слова: латентный туберкулёз, диагностика, современный этап.

Актуальность темы обусловлена тем, что туберкулёз остается актуальным и медико-социально значимым заболеванием, который может встречаться в 2х формах: активная и латентная. Латентная форма представляет опасность, потому что при отсутствии клинических симптомов и лечения, латентная форма может перейти в активную стадию инфекции [4].

Объектом исследования является процесс формирования знаний о современных методах диагностики латентного туберкулёза.

Предмет исследования - современные методы диагностики латентного туберкулёза с учетом патогенеза.

Цель работы – изучить методы диагностики латентного туберкулёза.

Задачи:

1. Изучить теоритические аспекты латентного туберкулёза.
2. Изучить основы иммунопатогенеза латентного туберкулёза.
3. Сравнить современные методы диагностики латентного туберкулёза.

Гипотеза: выполнения комплекса мероприятий по ранней диагностике латентного туберкулёза, будет предупреждать развитие латентной формы в активную.

Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) – это состояние стойкого иммунного ответа на попавшие в организм антигены микобактерий туберкулеза (*Mycobacterium tuberculosis*) при отсутствии клинических проявлений. Бактерии становятся неактивными, но они живые и могут активизироваться [4]. Большинство инфицированных людей (85%) никогда не заболеет туберкулезом, но у людей с ослабленной иммунной системой микобактерии могут вызывать активный туберкулез [3,4]. В группе риска люди со слабой иммунной системой: дети; ВИЧ инфицированные; алкоголики, наркоманы, лица с сахарным диабетом, онкобольные, длительное время принимающие кортикостероидные гормоны. [4].

В основе формирования и реализации противотуберкулезного иммунитета лежит развитие гиперчувствительности замедленного типа на антигены микобактерий туберкулеза. [2,8].

Центральным звеном в проявлении резистентности организма к микобактериям являются Т-клетки, специфически сенсibilизированные к микобактериальным антигенам. Но непосредственного влияния на

микобактерии они не оказывают. С помощью биологически активных веществ (лимфокинов) лимфоциты активируют процесс фагоцитоза, осуществляемый макрофагами, стимулируют миграцию макрофагов в очаги воспаления, тормозят миграцию лейкоцитов из очага. То есть эффекторным звеном при реализации противотуберкулезного иммунитета являются активированные макрофаги. [2,7].

Сначала бактерии туберкулеза попадают в легкие и могут оставаться почти незаметными для иммунной системы. В самой ранней фазе инфекции туберкулезная палочка привлекает внимание клеток врожденного иммунитета — фагоцитов (в первую очередь, нейтрофилов и макрофагов [4,8]).

При этом, микобактерии могут размножаться внутри фагоцитов, зараженные фагоциты погибают, а микобактерии выходят наружу [2,8]. Когда макрофаги разрушаются, из них вытекают ферменты, повреждающие ближайшие клетки легкого. Если сразу разрушилось достаточно много макрофагов, в легких наблюдаются очаги распадающейся ткани, воспаление, а также туберкулы — узелки, где больше всего палочек Коха. На этой стадии заболевания иммунитет все еще может сдерживать инфекцию посредством образования гранул - капсула с макрофагами, бактериями и соединительной тканью. [2,4]. При этом, инфекция в грануле сохраняется пожизненно, а это таит в себе риск активации туберкулеза в любой момент[4,8]. В 10% случаев иммунная система не в состоянии сдержать инфекцию. В этом случае гранулема прорывается, и микобактерии выходят на волю. Риск этого выше у людей со сниженным иммунитетом[7].

У людей с латентной формой определяют положительные кожные тесты на туберкулез (проба Манту, Диаскинтест) и анализы крови на так называемые IGRA-методы : «T-SPOT.TB» и « Квантифероновый тест».

Туберкулинодиагностика направлена на определение специфической сенсibilизации организма к МБТ, которая протекает по типу ГЗТ (гиперчувствительности IV замедленного типа).

Цели массовой туберкулинодиагностики: выявление лиц, впервые инфицированных МБТ (вираж проб); ранняя диагностика туберкулеза(у детей и подростков; выявление лиц с «нестандартными» реакциями и их последующее дообследование; определение инфицированности населения МБТ; отбор лиц для ревакцинации БЦЖ.

Виды туберкулинодиагностики: массовая - одномоментное тестирование большого количества людей - проба Манту. Индивидуальная - определение активности туб. процесса, дифф. диагностика туберкулеза, оценка эффективности лечения - проба Манту; Диаскинтест; проба Пирке [3].

Проба Манту- внутрикожный тест, позволяет ответить на вопрос: встречался ли ранее человек с МБТ и отражает напряженность противотуберкулезного иммунитета. Манту- тест подозрения, Диаскинтест- тест утверждения [1,5]

Недостатки пробы Манту: возможность перекрестной реакции ; низкая специфичность у вакцинированных ; не позволяет отличить активный инфекционный процесс от перенесенного в прошлом инфицирования или локального процесса; противопоказания - кожные, острые, хронические заболевания в стадии обострения; аллергические состояния, бронхиальная астма [1,5].

Диаскинтест это внутрикожный диагностический тест с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении с оценкой результата через 72 часа с момента постановки. Противопоказания к постановке - острые и хронические заболевания в стадии обострения ; кожные заболевания; эпилепсия; аллергические состояния [1,3].

IGRA- тесты – это иммунологические методы, основанные на стимуляции Т-лимфоцитов пептидными антигенами (ESAT-6 и CFP10) и выработке гамма-интерферона, секретируемого клетками инфицированного МБТ человека.

Данные антигены присутствуют у *M. tuberculosis*, отсутствуют у всех штаммов BCG и практически у всех нетуберкулезных микобактерий (кроме *M. marinum*, *M. kansasii*). T-SPOT. TB - одна из методик количественного определения сенсibilизированных T-^[i]_[SEP]лимфоцитов, вырабатывающих ИНФ-у, выделяющих гамма-интерферон. Позволяет количественное определение в крови Т-лимфоцитов (CD4 и CD8), вырабатывающих ИФН-у, который продуцируется в ответ на стимуляцию специальными антигенами (ESAT-6 и CFP-10) путем подсчета количества сформировавшихся иммунных комплексов(пятен.). Преимущества T-SPOT. TB: высокая чувствительность и специфичность метода 87-97%; возможность диагностировать инфекцию у пациентов с иммуносупрессией; отсутствие побочных эффектов. абсолютная

безопасность для пациента; результат не зависит от наличия вакцинации БЦЖ (данная культура не содержит специфические белки ESAT-6 и CFP-10)

T-SPOT. TB необходимо назначать пациентам, которым затруднено проведение кожных тестов (обострение хронических заболеваний); с иммуносупрессией (в т.ч онкологические, пациенты на диализе и т.п.); с аллергической реакцией на туберкулин; детям, привитым БЦЖ, у которых выявлена ложноположительная реакция манту [1].

QuantiFERON-TB Gold - количественное определение непосредственно ИНФ - у, а не сенсibilизированных Т-лимфоцитов. Материалом для исследования служит цельная кровь. Недостатки: возможны ложноотрицательные результаты при выраженном снижении иммунного статуса. приеме НПВС, глюкокортикостероидов. рекомендован для применения в возрасте от 5 лет; чувствительность теста несколько снижается в возрасте после 30 лет [1].

Таблица 1.

Сравнительная характеристика скрининговых методов диагностики туберкулёза [6]

Критерий/вид теста	Проба Манту	Диаскинтест	T-SPOT. TB	QuantiFERON-TB Gold
Метод исследования	Кожный тест	Кожный тест	Анализ крови из вены	Анализ крови из вены
Оценка результата	Субъективная	Субъективная	Объективная	Объективная
Противопоказания	Есть	Есть	Нет	Нет
Побочные реакции	Возможны	Возможны	Нет	Нет
Ложноположительные результаты после БЦЖ	Часть	Нет	Нет	Нет
Использование при беременности	Запрещено	Запрещено	Разрешено	Разрешено
Выявляет стадию туберкулёза	Только активную	Только активную	Латентную и активную	Латентную и активную

Вывод: латентный туберкулёз является медико-социальной проблемой. Внедрение современных методов диагностики в практическое здравоохранение обеспечит своевременное выявление латентных форм инфекции, лечение и наблюдение с целью предупреждения развития у пациента активного течения инфекции.

Литература:

1. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Клевно Н.И., Сокольская Е.А., Долженко Е.Н., Шустер А.М., Мартьянов В.А., Кудлай Д.А., // «Новые возможности скрининга и диагностики различных проявлений туберкулезной инфекции» — 2011; с.47-102.
2. Воронкова О.В., Уразова О.И., Новицкий В.В., Стрелис А.К. // «Иммунопатология туберкулеза легких». — 2007; с.4-189.
3. Киселев В.И., Барановский П.М., Рудых И.В., Шустер А.М., Мартьянов В.А., Медников Б.Л. // «Клинические исследования нового кожного теста “Диаскин-тест” для диагностики туберкулеза. Туберкулез и болезни легких» — 2009; с.8-47.
4. Кошечкин В.А., Иванова З.А. // «Туберкулёз» — 2007; с.2-303.
5. Слогоцкая Л.В. // «Кожные иммунологические пробы при туберкулезе — история и современность». — 2013; с.39-51.
6. Старишинова А.А., Белокуров М.А., Журавлев В.Ю., Яблонский П.К., Павлова М.В., Кирюхина Л.Д., Сапожникова Н.В., Беляева Е.Н., Володич О.С., Козак А.Р. // «Сравнение показателей диагностической значимости иммунологических тестов в диагностике туберкулеза органов дыхания. Туберкулез и болезни легких» — 2015; с.20-136.
7. Хасанова Р.Р., Воронкова О.В., Уразова О.И. // «Цитокинпродуцирующая активность мононуклеарных лейкоцитов крови при туберкулезе легких». — 2011; с.15-58.
8. Чурина Е.Г., Уразова О.И., Воронкова О.В. // «Роль Т-лимфоцитов в иммунопатогенезе туберкулезной инфекции». — 2011; с.3-36.

Роль фельдшера при оказании неотложной помощи при дифтерийном крупе

Автор: Раджабова Жасмин Нуралиевна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: рассмотрены актуальные аспекты дифтерии и оказания неотложной медицинской помощи больным дифтерийным крупом.

Актуальность данной работы заключается в том, что, несмотря на заметное падение числа больных дифтерией, носители токсигенных коринебактерий представляют серьезную эпидемиологическую опасность.

Дифтерия — острое инфекционное заболевание, вызываемое токсигенными коринебактериями дифтерии (*Corynebacterium diphtheriae*), характеризующиеся воспалительными изменениями слизистых рото-, носоглотки и верхних дыхательных путей, реже - слизистые конъюнктивы, половых органов, кожные покровы, раневые поверхности, с образованием фибриновых пленок и токсическими поражениями ряда органов, преимущественно сердечно-сосудистой и нервной систем. [4]

На месте входных ворот дифтерийная палочка размножается и выделяет экзотоксин. Под действием экзотоксина возникает коагуляционный поверхностный некроз эпителия, одновременно происходит паралитическое расширение кровеносных сосудов, увеличивается их проницаемость, замедляется кровоток, происходит выпотевание экссудата, богатого фибриногеном и превращение его в фибрин. В результате данных процессов образуется фибриновая пленка - характерный признак дифтерии. [2]

Дифтерийный токсин вызывает порозность не только эндотелия кровеносных сосудов, но и парез лимфатических сосудов, что является причиной формирования отека. [2]

Источник и носитель токсигенных штаммов - человек. Пути передачи: воздушно - капельный, контактно- бытовой. [4]

Классификация:

1. По локализации различают локализованную и распространённую формы дифтерии.

2. По формам и вариантам течения различают: [4]

- Дифтерия ротоглотки:

Локализованная, распространённая, субтоксическая, токсическая (I, II и III степени), гипертоксическая.

3. Дифтерия других локализаций: носа, глаз, кожи, половых органов.

4. Однако самой тяжелой формой является дифтерийный круп. [4] Стадия крупозного кашля: Заболевание начинается с повышения температуры до 38, недомогания, снижения аппетита, сухого кашля, осиплости голоса. Затем кашель становится приступообразным, грубым, лающим; голос - хрипловатым, слабым.

Стенотическая стадия: появляется затрудненное, шумное, стенотическое дыхание. Стадия асфиксии: дыхание становится менее шумным. Цианоз усиливается, появляется акроцианоз. Усиливается потоотделение, конечности холодные, зрачки расширены. Пульс частый, нитевидный. Симптом выпадения

пульсовой волны на вдохе, падает АД. Снижается температура тела ниже нормы, дыхание становится поверхностным, аритмичным, непроизвольное отхождение мочи и кала, судороги. Смерть наступает от асфиксии. В отдельных случаях отторгающиеся пленки могут вызвать полную обтурацию дыхательных путей.[2]

Алгоритм оказания неотложной помощи при дифтерийном крупе

На догоспитальном этапе:

- обеспечить доступ прохладного и влажного воздуха
- теплая щелочная паровая ингаляция
- натрия бромид или валериана внутрь для успокоения
- отвлекающая терапия [1]

На догоспитальном этапе вводится бензилпенициллин, при среднетяжёлых и тяжёлых формах – преднизолон парентерально (60 – 120 мг) и ПДС (от 60 000 МЕ до 250 000 МЕ, в зависимости от клинической формы болезни). [3]

- экстренная госпитализация в ЛОР-отделение стационара;
- транспортировка на носилках в положении полусидя.

Эвакуацию больных проводят на носилках, при наличии признаков ИТШ – на носилках с приподнятыми ногами, а при дыхательной недостаточности – в полусидячем положении. Неотложная помощь продолжается и при эвакуации. [3]

На госпитальном этапе :

- немедленное введение противодифтерийной сыворотки (ПДС): I стадия — 60—80 тыс. МЕ, II стадия — 80—100 тыс. МЕ, III стадия — 100—150 тыс. МЕ. Положительная реакция на кожные пробы не является противопоказанием к лечению сывороткой, которое проводится под защитой кортикостероидов;

Немедленно, после диагностики I степени:

- обеспечении венозного доступа
- преднизолон 90—120 мг внутривенно в 20 мл 0,9 % раствора натрия хлорида;
- подача увлажненного кислорода.

- супрастин. 2% раствор или димедрол 1% раствор в 2 - 3 мг/кг в 2 приема, в/м

- адреналин. 0,1 % раствор - 0,1 мл /год жизни в/м или в/в .

- через 2 ч введение ПДС повторяется в той же дозе, в последующие дни ежедневно вводится половинная доза; [1]

При III степени крупа — Обеспечении венозного доступа

- гемодез, 5 % раствор глюкозы, 0,9 % раствор хлорида натрия внутривенно

- нафтизин 0,-0,05% лучше давать в форме ингаляции с помощью небулайзера. Для ингаляции используется 0,001% раствор нафтизина (1мл 0,05% раствора разводится 5мл 0,9% раствором натрия хлорида; 0,01% раствор нафтизина разводится 10мл 0,9% раствором натрия хлорида).

- при отсутствии ингалятора нафтизин можно вводить интраназально от 0,2 до 0,5 мл в зависимости от возраста, предварительно разбавив физиологическим раствором до получения 0,025% раствора (0,5-1 мл в 1 ноздрю). [1]

- голова больного должна быть запрокинута.

- при наличии показаний (выраженность интоксикации, лихорадка, патологические потери) по окончании инфузии физраствора и введения сыворотки осуществляется стандартная дезинтоксикационная терапия (поляризирующая смесь, антиагреганты, препараты кальция, аскорбиновая кислота). [1]

Вывод: дифтерийный круп является неотложным состоянием с высокой степенью летальности, и для оказания квалифицированной медицинской помощи, фельдшеру необходимо обладать теоретическими знаниями для предупреждения летальных исходов

Список литературы

- 1. А.Л. Верткин // «Скорая помощь: руководство для фельдшеров и медсестер»*
- 2. Л.А. Решетник, И.С. Самборская, Ю.С. Спасова // «Дифтерия и инфекционный мононуклеоз»*
- 3. Е. О. Мурадова // «Детские инфекционные заболевания. Конспект лекций, 2007г.»*

4. Ющук Н. Д., Кулагина М. Т. // «Дифтерия: клиническое течение, диагностика и лечение. РМЖ.»

Роль фельдшера на догоспитальном этапе при менингококковой инфекции

Автор: Шакурова Диана Марсельевна

Руководитель: Кобенко Эльвира Георгиевна, к.м.н.

Медицинский колледж ФГБОУ ВО УрГУПС

Россия, Екатеринбург

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные аспекты деятельности фельдшера на догоспитальном этапе при тяжелых формах менингококковой инфекции

Ключевые слова: менингококковая инфекция, фельдшер, догоспитальная помощь.

Актуальность темы обусловлена тем, что в 70% случаев заболеванию подвержены дети младшего возраста – от одного года до пяти лет. При этом в 15-до 25% случаев менингококковая инфекция у детей первых лет жизни характеризуется внезапным началом, быстрым прогрессированием инфекции, часто с летальным исходом [4].

Цель работы - изучить роль фельдшера в оказании помощи больным с тяжелым течением менингококковой инфекции на догоспитальном этапе.

Менингококковая инфекция - это острое инфекционное заболевание, которое может протекать в виде назофарингита, гнойного менингита или менингоэнцефалита, а так же с развитием менингококцемии. Возбудитель инфекции - грамотрицательный диплококк *Neisseria meningitidis*, основным фактором патогенности которого является эндотоксин, которому принадлежит ведущая роль в патогенезе поражений сосудов и кровоизлияний во внутренние органы [3].

В связи с тяжестью состояния пациенты или их родственники вызывают на дом либо участкового врача или скорую медицинскую помощь.

Если пациента с менингококковой инфекцией выявляет участковый врач, он оказывает экстренную помощь, вызывает бригаду скорой помощи, дожидается приезда и лично передает пациента врачу скорой помощи. Если это фельдшерская бригада скорой помощи (например в районе), участковый врач лично сопровождает пациента в больницу. В случае признаков инфекционно – токсического шока, незамедлительно вызывается реанимационная бригада [1,5].

Квалифицированные действия врачей первого звена (участкового педиатра, терапевта, врача общей практики, врача или фельдшера скорой медицинской помощи) значительно увеличивают шанс на благоприятный исход заболевания.

Алгоритм оказания скорой (неотложной) помощи больному с менингококковой инфекцией [3].

При подозрении на менингит (и при отсутствии признаков менингококцемии):

1. Обеспечить внутривенный доступ через периферический катетер наибольшего диаметра.
2. Антибактериальная терапия (цефтриаксон внутривенно однократно 15–20 мг/кг у детей, 1,0 у взрослых или цефотаксим 100 мг/кг у детей).
3. Введение глюкокортикостероидов — преднизолон внутривенно струйно однократно из расчета 3–5 мг/кг или дексаметазон 0,5–1 мг/кг у детей; преднизолон 60–120 мг или дексаметазон 8–16 мг у взрослых.
4. Противоотечная терапия — фуросемид 1 % раствор внутривенно однократно 0,1–0,2 мл/кг у детей, до 4 мл у взрослых.
5. Симптоматическая терапия.
6. Оксигенотерапия (подача увлажненного кислорода через носовые катетеры или маску) [2,4].

При подозрении на менингококцемию: до прибытия реанимационной бригады. [2]

1. Заместительная гормонотерапия — введение глюкокортикостероидов (ГКС): преднизолон из расчета 3–5 мг/кг или дексаметазон 0,5–1 мг/кг для снижения степени выраженности системного воспаления, лежащего в основе развития септического шока (СШ). Особенно важно применение этих препаратов до манифестации СШ, так как это может предупредить или существенно замедлить его развитие.
2. При наличии гипертермического синдрома — введение «литической смеси» (50 % р-р метамизола натрия — 0,1 мл/год жизни, 2,5 % р-р пипольфена — 0,1–0,15 мл/год жизни).
3. При выраженном менингеальном синдроме — 1 % р-р фуросемида (1–2 мг/кг).
4. при наличии судорог — 0,5 % р-р диазепам (0,1 мл/кг, но не более 2 мл) однократно.

После прибытия реанимационной бригады реаниматолог обязательно оценивает общее состояние, гемодинамику, неврологическую симптоматику на момент осмотра пациента и во время его транспортировки в стационар, отмечает в сопроводительном листе показатели пульса, артериального давления, частоту дыхания, диурез.

На догоспитальном этапе главным является инфузионная и заместительная гормонотерапия [2]!

Вывод: Квалифицированные действия врачей первого звена (участкового педиатра, терапевта, врача общей практики, врача или фельдшера скорой медицинской помощи) обеспечивают благоприятный исход заболевания, снижая количество летальных исходов

Список литературы:

1. Мамчиц, Л. П. Социальная значимость менингококковой инфекции в современных условиях / Л. П. Мамчиц, М. Ф. Квика // Актуальные вопросы инфекционной патологии: материалы VI Съезда инфекционистов Респ. Беларусь, Витебск 29–30 мая 2021 г. — с.128
2. Рычкова О.А. Кашуба Э.А. Орлов М.Д. Возрастные аспекты менингококковой инфекции у детей. 2019г. — с.113
3. Семенова В. М. Инфекционные болезни : М.: Медицинская литература, 2020г. — с.93
4. Скрипченко Н.В. Особенности течения генерализованной менингококковой инфекции, вызванной менингококком\Скрипченко Н.В.Вильниц А.А.Горелик Е.Ю.Матюнина Н.В.Середняков К.В. 2018г. — с.53
5. Шувалова Е. П. Инфекционные болезни: учебник для студентов мед. вузов / — 8-е изд. перераб. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2019г. — с.158

Моя профессия - фармацевт

Автор: Сидорова Анастасия Олеговна
Руководитель: Шилова Нина Васильевна
Фармацевтический колледж КрасГМУ

Фармацевт — это специалист в области изготовления, исследования и продажи лекарств. Это второй человек после врача, к которому мы обращаемся, когда у нас проблемы со здоровьем. Вспомните: наверняка, вы хотя бы однажды при недомогании не обращались в поликлинику к участковому терапевту, а шли в аптеку, где фармацевт помогал вам с выбором лекарства.

Благодаря фармацевту, лекарства оказывают максимально благоприятное влияние на больных. Он знает, как действуют те или иные таблетки, микстуры и порошки, в каких дозах они рекомендуются при различных заболеваниях. Главный фармацевт – это провизор. Профессия фармацевта играет огромную роль в жизни общества. Если правильно употреблять лекарства, то они

приносят пользу людям, помогая в борьбе с болезнями. Если применять их бесконтрольно, то это может привести к ухудшению здоровья. Здоровье является главным в жизни каждого человека. Каждый должен его беречь. Эта профессия хорошо востребована. Фармацевты могут работать в аптеках, лабораториях, научно-исследовательских институтах, складах медикаментов. Работа фармацевта связана с научно-исследовательской работой в области изобретения новых современных лекарственных препаратов. Я хочу приносить пользу людям. Возможно, мне повезет участвовать в изобретении лекарства для лечения рака. Эта профессия требует знания химии, биологии, математики – тех предметов, которые находятся «ближе» ко мне (мне нравится изучать). Основным риском является опасность ошибиться и тем самым навредить человеку. Фармацевты, работающие в аптеке, обслуживают клиентов, в основном, стоя, по этой причине большая нагрузка приходится на ноги. Фармацевты, которые каждый день соприкасаются с различными касающимися здоровья клиентов проблемами, должны беречь себя от инфекционных заболеваний.

Провизор должен обладать прекрасной памятью при создании лекарств. Помимо того, он должен иметь хорошим мышлением, высокой степенью концентрации внимания и чувством ответственности. Он занимается новыми препаратами, поэтому от него требуется склонность к исследовательским изысканиям. В работе провизора используются много цифр, поэтому профессия финансист для него тоже должна быть знакомой. Провизор может работать и в зале аптеки, где придется общаться с различными людьми. Такая работа требует от человека терпение, культуры, доброжелательности и умение общаться.

Фармацевт – это специалист по лекарственным препаратам. Но было бы ошибкой считать, что он лишь продает лекарства, ведь на самом деле круг его обязанностей и вместе с тем возможностей достаточно широк.

Специалисту необходимо обладать такими знаниями как:

- правила приема и дозировку препаратов;
- какое у них действие;
- есть ли противопоказания и побочные эффекты;
- как производить лекарства исходя из рецепта врача

Обязанности фармацевта

- Выкладка товара
- Прием товара
- Консультирование покупателей

Символ Фармации

Гигея – в греческой мифологии богиня здоровья. Гигиёю (Гигею) изображали в виде молодой женщины, кормящей змею из чаши.

Специализации:

Дистрибьютор: работает в фармацевтической компании, обеспечивая взаимосвязь между производителем лекарственных препаратов и аптечными пунктами.

Исследователь: сотрудник, который в лаборатории исследует деятельность патогенных микроорганизмов и занимается поиском медикаментозных (то есть с помощью лекарств) способов борьбы с ними.

Производитель: трудится в лаборатории или исследовательском центре, его задача – создание и выпуск медикаментов

Плюсы

Основной плюс профессии фармацевт – это востребованность. Спрос на профессионалов данной сферы всегда остается высоким, ведь аптек существует огромное количество, а фармкомпании производят новые препараты. Можно работать не только в аптеке, но и в лаборатории, на складе или производстве. Еще один плюс - это польза. Фармацевт помогает и другим людям, и себе и своим близким.

Минусы

возможен ненормированный рабочий день (ночные смены)

ежедневное общение с большим количеством разных покупателей (чаще это пожилые люди)

ответственность (ошибка в выдаче препарата по рецепту может стоить пациенту жизни)

МИР МОЕЙ ПРОФЕССИИ

Материалы и публикации Всероссийского конкурса
(с международным участием)
г. Екатеринбург 26 мая 2023 года

Статьи публикуются в авторской редакции

Макет сборника подготовлен в учебно-методическом отделе
Медицинский колледж
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Уральский государственный университет путей сообщения» (МК УрГУПС)
620027, Россия, г. Екатеринбург, ул. Братьев Быковых, 34а
Электронный адрес: metodistmk@usurt.ru
Сайт: <https://mcert.usurt.ru/>



Медицинский колледж
Уральского государственного университета путей сообщения

Материалы
всероссийского конкурса
с международным участием
МИР МОЕЙ ПРОФЕССИИ

г. Екатеринбург, 2023

