



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

XI Всероссийская с международным участием
студенческая научно-практическая конференция

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ,
ПОСВЯЩЕННАЯ 75-ЛЕТИЮ УНИВЕРСИТЕТА
НА РЯЗАНСКОЙ ЗЕМЛЕ**

16 МАЯ 2025 ГОДА



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

МАТЕРИАЛЫ

XI Всероссийской с международным участием
студенческой научно-практической конференции

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»,
посвященной 75-летию университета на Рязанской земле

Рязань, 16 мая 2025 г.

Рязань, 2025

УДК 61(071)

ББК 5

М341

Редакционная коллегия:

доктор медицинских наук, профессор Р.Е. Калинин

доктор медицинских наук, профессор И.А. Сучков

М341 Материалы XI Всероссийской с международным участием студенческой научно-практической конференции «Актуальные вопросы студенческой медицинской науки и образования», посвященной 75-летию университета на Рязанской земле (Рязань, 16 мая 2025 г.) / редкол.: Р.Е. Калинин, И.А. Сучков; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань, 2025. – 185 с.

ISBN 978-5-8423-0327-4

Сборник научных трудов составлен по материалам XI Всероссийской с международным участием студенческой научно-практической конференции «Актуальные вопросы студенческой медицинской науки и образования» (16.05.2025).

В сборник включены тезисы студентов из Москвы, Рязани, Кирова, Ростова, Самары, Саратова, Екатеринбурга, Смоленска, Тамбова, Новосибирска, Волгограда, Махачкалы, Донецка, Омска, Нижнего Новгорода, Казани, Читы, Курска, Твери, Воронежа, Уфы, Сасово и стран ближнего зарубежья: Беларуси (Минска, Гродно, Гомеля), Казахстана (Семей).

Сборник продолжает серию ежегодных изданий научных трудов студентов – членов СНО университета и включает итоги экспериментальных исследований, материалы клинических наблюдений, а также тезисы докладов по естественно-научным, гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам.

*Сборник рекомендован к изданию решением Научно-планового совета
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (протокол № 1 от 25.09.2025)*

УДК 61(071)

ББК 5

Оглавление

МОРФОЛОГИЯ	12
Бокова Д.Е. Особенности дифференциальной морфологической диагностики интерстициальных пневмоний	12
Газизянова К.Р., Муллагалеева М.Р., Шайхутдинова С.И. Особенности иммуногистохимического и генотипического профиля анапластической крупноклеточной лимфомы.....	13
Грунин М.Н., Панасенко М.А. Особенности положения и хода селезеночной артерии	14
Шаповалов А.А., Павленко О.Г., Фандеев В.С. Морфологические особенности заживления ожоговой раны с применением аутотрансплонтата и пунктата костного мозга.....	15
Акперова Д.И. Клиническая анатомия лозовидного сплетения	16
Плотникова О.О., Слизов В.В. Измерение сопротивления миокарда как новый объективный метод выявления патологических процессов в секционном зале	17
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ	19
Семизоров В.О., Хрхрян А.Х., Легкова А.И. Особенности болевой чувствительности у мужчин молодого возраста в зависимости от типа темперамента	19
Маргошвили С.М. Зависимость болевой чувствительности у молодых женщин от типа цвета глаз.....	20
Целуйко Б.В., Кудь А.-Е.Д., Приступина В.Д., Джео Д.А. Влияние хронотипа на болевую чувствительность.....	21
Лахтина К.М. Акушерско-гинекологического анамнез как фактор развития некротизирующего энтероколита хирургической стадии	22
Синельникова Е.С., Сапунова Д.А. Действие полисахарида календулы лекарственной на состояние эритронов у животных с индуцированным иммобилизационным стрессом.....	23
Зорина М.Р., Трибунько Е.И. Стресс-тестирование с использованием программно-аппаратного комплекса с биологической обратной связью "бослаб профессиональный +" для оценки психофизиологического состояния студентов	25
Светцова А.М. Показатели ОС в ФЖ в динамике фолликулогенеза.....	26
Князева А.А., Карпова М.Г. Особенности показателей РЭГ и характеристик результативности когнитивной деятельности у девушек	27
Зорина М.Р., Трибунько Е.И. Особенности восстановительных процессов у студентов медицинского вуза после стресс-тестирования.....	28

<i>Алабердина Д.Д., Урманова Е.С. Сравнительная характеристика методов определения основного обмена.....</i>	<i>29</i>
<i>Бурмина В.А., Смазнова Т.С. Риск возникновения генетических болезней при использовании ВРТ</i>	<i>30</i>
<i>ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ОФТАЛЬМОЛОГИЯ.....</i>	<i>32</i>
<i>Агапова Д.А., Федорович А.Л. Особенности клинического течения папулезных дерматозов при ожирении.....</i>	<i>32</i>
<i>Кузнецов С.В., Гусева Т.А. Результаты трансплантации роговицы у пациентов с различной приверженностью к лечению</i>	<i>33</i>
<i>Снегуренко М.А., Нургалеева А.А., Знайченко Е.И. Менингиты у детей: структура, осложнения. Опыт стационара в 2024 году.....</i>	<i>34</i>
<i>Кривелёв М.Д., Штыхов Е.А. Связь дисфункции эпидермального барьера при atopическом дерматите с частотой вторичных кожных инфекций у детей.....</i>	<i>35</i>
<i>Каширина А.Г., Михейкина С.В. Дерматологическая маска распространённой микроспории у детей</i>	<i>36</i>
<i>Дюрягина В.Г. Опыт применения неодимового лазера в терапии инфантильной гемангиомы</i>	<i>38</i>
<i>Пышкина М.С. Характеристика фаз раневой поверхности с использованием микробиологических маркеров</i>	<i>39</i>
<i>Филина А.Д. Доброкачественный рецидивирующий лимфоцитарный менингит Молларе: неврологическая или инфекционная проблема?</i>	<i>40</i>
<i>Шур А., Черкасова М.И. Сенсибилизация лимфоцитов к антигенам хряща при псориатическом артрите.....</i>	<i>41</i>
<i>Чустова Е.П. ВИЧ-инфекция у пациентов старше 50 лет: анализ проблемы по Рязанской области.....</i>	<i>43</i>
<i>Вяткин Д.С., Ежова В.В. Клинико-эпидемиологические аспекты описторхоза человека</i>	<i>44</i>
<i>ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</i>	<i>46</i>
<i>Тимченко В.О., Кайкова Д.А. Гигиеническая характеристика «вегетарианского типа питания» у иностранных студентов медицинского вуза</i>	<i>46</i>
<i>Маринина И.В., Бурганова К.И. Отношение студентов к диетам.....</i>	<i>47</i>
<i>Галимзянова А.А., Газизиянова К.Р. Гигиена одежды: особенности использования чулочно-носочных изделий</i>	<i>48</i>
<i>Газизиянова К.Р., Галимзянова А.А. Особенности санитарно-гигиенического состояния детских площадок города Казань</i>	<i>49</i>

<i>Карпова М.Г. Изменение качества воздуха учебных помещений и работоспособности школьников, оценка эффективности мероприятий по снижению утомления</i>	<i>50</i>
<i>Шульга И.В. Особенности режима работы машинистов электропоезда московского метрополитена</i>	<i>52</i>
<i>Полканова А.Н. Склонность к интернет-зависимости студентов медицинского ВУЗа</i>	<i>53</i>
<i>Горячева А.А., Есина Е.Р. Факторы формирования постинъекционных абсцессов</i>	<i>54</i>
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ.....	55
<i>Морозова А.М. Об обязательности соблюдения клинических рекомендаций: проблемы и последствия.....</i>	<i>55</i>
<i>Пересторонина В.Е. Отношение молодежи к вакцинопрофилактике</i>	<i>56</i>
<i>Часовских Е.Е., Елисеева М.В. Скрытые последствия эпохи COVID: рост алкогольной зависимости? (2019-2023 гг.)</i>	<i>57</i>
<i>Серегин А.А. Переход на «обязательность» клинических рекомендаций: проблемы и последствия.....</i>	<i>58</i>
<i>Гмыря А.А. Распространенность основных сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска среди населения Донецкой Народной Республики в современном ритме жизни.....</i>	<i>59</i>
<i>Согачева А.И., Сцецевич Д.Д. Влияние электронных сигарет на организм молодого населения в Донецкой Народной Республике в период боевых действий</i>	<i>61</i>
<i>Елисеева М.В., Часовских Е.Е. Динамика заболеваемости наркоманией: анализ тенденций и изменений за 2019-2023 года</i>	<i>62</i>
<i>Боброва А.А., Баронис А.О. Здоровый образ жизни – основная детерминанта здоровья населения Донецкой Народной Республики в современной боевой обстановке</i>	<i>63</i>
<i>Медведева Д.Э. Частота возникновения врожденных аномалий и пороков развития у детей в регионах Центрального федерального округа</i>	<i>64</i>
<i>Ирканаева М.В. Распространенность токсокароза среди детей и взрослых Кировской области</i>	<i>65</i>
<i>Аристова Е.П., Мнацаканьянц Г.К. Механизмы и факторы формирования интернет-зависимости</i>	<i>66</i>
<i>Головлева Т.П. Трейнсёрфинг как экстремальное увлечение молодежи.....</i>	<i>67</i>
<i>Урусова А.Р. Медико-социальные аспекты ожирения у детей</i>	<i>68</i>
<i>Зобнина Л.Е., Камалова А.И., Ляпина Т.С. Оценка питания студентов медицинского вуза</i>	<i>69</i>
<i>Житаева Д.В., Журавлева С.Е. 115 лет с начала эпидемии чумы на Дальнем Востоке – последней в истории человечества</i>	<i>70</i>

<i>ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ</i>	72
<i>Трушникова Д.С. Динамика клинико-морфологических изменений и лечение эндометриоза у женщины в постменструальный период</i>	72
<i>Денисова А.И. Клинико-эпидемиологические особенности стрептококковых пневмоний у детей, госпитализированных в городскую детскую инфекционную клиническую больницу города Минска в 2023-2024 годах</i>	73
<i>Гумбатова Л.И. Клинический случай ТЭЛА во время беременности. Диагностика, лечение, родоразрешение</i>	74
<i>Кийкова П.С. Антикоагулянтная терапия как метод вторичной профилактики рецидивов рака яичников</i>	75
<i>Цатурова А.А., Попова Ю.Ю., Грязнова А.А., Бычкова Д.В. Анализ конвергентной валидности нового инструмента оценки качества жизни детей с патологией желудочно-кишечного тракта – русскоязычной версии модуля гастроинтестинальных симптомов общего опросника PedsQL</i>	76
<i>Жолудева П.А. Исследование особенностей клинического течения гемолитической болезни новорождённых</i>	77
<i>Яснева А.М., Анушенко А.О., Красновидова А.Е. Дифференциальный диагноз тяжёлой анемии у ребёнка с циррозом печени в исходе первичного склерозирующего холангита и воспалительным заболеванием кишечника</i>	78
<i>Уваров А.А., Комарова А.Д. Болезнь Вильсона у подростка: клинический случай с исходной гипердиагностикой аутоиммунного гепатита</i>	80
<i>Сологуб Н.Е. Дифтерия у детей: опыт эпидемии в Рязанской области в XX веке</i>	81
<i>ПСИХИАТРИЯ, НЕВРОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ</i>	83
<i>Ваулина Т.А. Проблемы диагностики фатальной семейной бессонницы</i>	83
<i>Серегина В.С., Рудова О.В. Внимание ребенка и его влияние на учебный процесс</i>	84
<i>Солодова А.А. Детско-подростковые суицидальные попытки: оценка госпитализированных в 2023 году в РОКПБ</i>	85
<i>Логинова Е.Д. Факторы экзистенциальной исполненности молодых людей</i>	86
<i>Попова А.С. Клинико-функциональные критерии диагностики плечевой плексопатии</i>	87
<i>Хабарова С.С. Инсомния как психопатологический симптом</i>	89
<i>Красова В.Ю. Анализ распространенности различных форм потребления никотина у лиц молодого возраста</i>	90
<i>Медяник М.М. Эмоциональная дезадаптация у студентов: региональный и международный контекст</i>	91

<i>ТЕРАПИЯ</i>	93
<i>Ермолаев А.А., Дрозд Д.Д. Инфекционный эндокардит – клиническая проблема современной кардиологии</i>	93
<i>Агапова Д.А., Апанасенко А.В. Оценка психоэмоционального статуса пациентов после кардиохирургических вмешательств и в раннем постинфарктном периоде</i>	94
<i>Панченко В.А., Мугинова Д.Р. Полиморфные варианты гена рецептора витамина Д (VDR) как перспективные маркеры развития остеоартрита</i>	95
<i>Богомья К.М. Оценка электрической нестабильности миокарда на фоне постинфарктного ремоделирования у пациентов после реваскуляризации</i>	96
<i>Басистова И.В., Шевченко Е.А. Анализ маркеров метаболизма соединительной ткани у пациентов с полиостеоартритом</i>	97
<i>Лобков С.Е. Проблемы диагностики и лечения системного AL-амилоидоза</i>	99
<i>Лобков С.Е. Объемная капнография как метод оценки функции легких у пациентов с ХОБЛ</i>	100
<i>Ененков Н.В. Проаритмический эффект антиаритмических препаратов IC класса, или, когда антиаритмическая терапия может быть опасной?</i>	101
<i>Слабачков К.О. Дефицит альфа-1-антитрипсина: трудности диагностики и ведения пациента с редкой генетической патологией</i>	102
<i>Боронтова Н.С. Атипичное течение бактериального менингита</i>	103
<i>Юдичев Н.А. Клинический случай центрального несахарного диабета у пациентки с синдромом пустого турецкого седла</i>	104
<i>Пышкина М.С. Аномалия Эбштейна у взрослых: особенности клинической картины и прогноз</i>	106
<i>Федорова С.А., Тучков И.А., Ивлева А.А., Рапян Х.С. Эффективность применения гиполипидемических средств в реальной амбулаторно-поликлинической практике</i>	107
<i>Попова А.Г., Шибина К.О. Ишемический разрыв папиллярной мышцы</i>	108
<i>Боронтова Н.С., Романов А.С. Острое повреждение почек: отдельные аспекты ведения пациентов</i>	109
<i>Семенова Е.Д., Шишканова В.В. Инфекционный эндокардит при аутопсии. Можно ли было обнаружить раньше?</i>	111
<i>Юдичев Н.А. Концепция двойного диабета: современные диагностические маркеры, клиническое значение</i>	112
<i>Гумбатова Л.И., Артемова Д.Д., Гаврилова Е.Д. Клинико-лабораторные предикторы неблагоприятного исхода COVID-19: пилотное исследование</i>	113
<i>Буслакова А.С., Жеринов Н.Д. Оценка и анализ курения – вредной привычки студентов медицинского вуза</i>	114

<i>Кузьмин И.О., Филоненко С.И. Оценка связи приема нестероидных противовоспалительных препаратов с абдоминальными расстройствами у студентов медицинского университета</i>	<i>115</i>
ХИРУРГИЯ	117
<i>Григорова А.О., Гончарук Е.В. Сравнительная оценка хирургических методов лечения переломов проксимального отдела бедренной кости</i>	<i>117</i>
<i>Комар Я.В. Роль низкоинтенсивного лазерного излучения в активации процессов регенерации раневой поверхности селезёнки после гемостаза.....</i>	<i>118</i>
<i>Нижникова Н.А. Атриовентрикулярный канал: преимущество МРТ диагностики</i>	<i>119</i>
<i>Яныкина К.В. Возможности гибридных вмешательств при многоуровневых поражениях артерий нижних конечностей.....</i>	<i>120</i>
<i>Гасайниева Ш.И. Дифференциальная диагностика и подходы к лечению новообразований кожи</i>	<i>121</i>
<i>Черныш И.А. Осложненное течение липомы слепой кишки</i>	<i>123</i>
<i>Сибикина А.И. Смысл проведения плановой аппендэктомии после лечения аппендикулярного инфильтрата.....</i>	<i>124</i>
<i>Строкова И.Г. Иссечение кист почек ретроградным интратрениальным методом</i>	<i>125</i>
<i>Рудковская Д.А., Шимановский Н.Р., Абрамян С.А., Тарасова А.С. Современные подходы к лечению пациентов с неосложненными пупочными грыжами.....</i>	<i>126</i>
<i>Пронина Е.М., Яныкина К.В. Эффективность биофлавоноидов при лечении созданной модели лимфедемы конечностей у экспериментальных животных.....</i>	<i>127</i>
<i>Майоров А.С. Опыт применения высокоинтенсивной фокусированной ультразвуковой терапии рака простаты в ОКОД</i>	<i>128</i>
<i>Черныш И.А. Идеальная кишечная стома. Как мы ее видим?.....</i>	<i>129</i>
<i>Платонова Ю.И. Дивертикул мочевого пузыря.....</i>	<i>130</i>
МЕДИЦИНСКАЯ ДЕОНТОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО.....	132
<i>Потапова П.А., Стоянова Д.С. Концепция любви Эриха Фромма и современность</i>	<i>132</i>
<i>Бубкари Л. Разработка и создание полилингвального словаря терминов по общей химии для иностранных студентов медицинских вузов</i>	<i>133</i>
<i>Петрова Т.О. Готовы ли педагоги оказать первую помощь при термических поражениях?</i>	<i>134</i>

<i>Крошилина А.А. Неопределенность и принятие решений в стоматологии: математические алгоритмы в основе интеллектуальной информационной системы</i>	<i>135</i>
<i>Присакарь Ф. Правовое регулирование взаимодействия фармацевтических представителей и медицинских работников</i>	<i>136</i>
<i>Шустов А.О. Перспективы применения электронных медицинских карт в здравоохранении</i>	<i>137</i>
<i>Осадец А.Ю. Языковое развитие личности студента медицинского вуза в контексте коммуникационного пространства</i>	<i>139</i>
<i>Горшков А.А. Философские проблемы сознания и мышления в контексте развития искусственного интеллекта.....</i>	<i>140</i>
<i>Афанасенкова Е.А. Женщины – медицинские работники в партизанских соединениях Смоленской области</i>	<i>141</i>
<i>Медведева К.А. Ограничение репродуктивных прав: анализ тенденций в запрете абортв.....</i>	<i>142</i>
<i>Савенко Д.В. Вопрос об этико-правовом статусе эмбриона в контексте демографической политики современной России.....</i>	<i>143</i>
<i>Ладыгина А.А. Речевой портрет современного телевизионного ведущего.....</i>	<i>144</i>
<i>Ангазова А.И. Системы поддержки принятия врачебных решений в сердечно-сосудистой хирургии</i>	<i>146</i>
<i>Иванеско И.О. Медицинское обеспечение Красной армии в Сталинградской битве 1942-1943 гг. (К 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.)</i>	<i>147</i>
СТОМАТОЛОГИЯ.....	149
<i>Вахрушева А.С. Тактика ведения пациентов с ретенцией зубов</i>	<i>149</i>
<i>Миколаевская О.Г., Илюхина Д.С. Анализ клинических ситуаций геронтологических пациентов, нуждающихся в ортопедическом лечении</i>	<i>150</i>
<i>Миронов М.В. Исследование приверженности врачей-стоматологов с различным стажем использованию интеллекта в стоматологии</i>	<i>151</i>
<i>Атоян А.В., Васин А.Р. Клинический случай двухстороннего синдрома молчащего синуса</i>	<i>152</i>
<i>Горайнова А.В. Изменения слизистой оболочки полости рта у детей с ювенильной склеродермией по данным клинко-морфологического исследования</i>	<i>153</i>
<i>Галкин А.С., Галяс А.И. Анализ объемных параметров донорской зоны в области бугра верхней челюсти</i>	<i>154</i>
<i>Рудь-Панарин В.В. Инновационные технологии, используемые в ранней диагностике кариеса</i>	<i>155</i>
<i>Миколаевская О.Г. Цифровой подход к анализу и нахождению шарнирной оси височно-нижнечелюстного сустава</i>	<i>157</i>

<i>Атоян А.В., Васин А.Р. Антропометрическая характеристика грушевидной апертуры с точки зрения оториноларингологии.....</i>	<i>158</i>
<i>Жеринов Н.Д. Электронные сигареты и стоматологический статус человека</i>	<i>159</i>
ФАРМАЦИЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ.....	160
<i>Логунова Е.В. Радиофармацевтические лекарственные препараты экстемпорального изготовления.....</i>	<i>160</i>
<i>Котовчихина П.С., Баринова А.А., Хотнянская П.Г. Антитривожное действие экстракта шишек хмеля вьющегося на модели хронического непредсказуемого стресса у Данио рерио</i>	<i>161</i>
<i>Галимова А.А., Ситриванова Е.А. Фармакоэкономическое исследование применения докозагексаеновой кислоты для улучшения качества сперматозоидов.....</i>	<i>162</i>
<i>Кочанова П.Д., Гаджиева Ф.Т. Влияние S-нитрозоглутатиона на показатели апоптоза и жизнеспособность клеток НерG2.....</i>	<i>163</i>
<i>Калинина А.Р., Суров И.Ю. Параметры эндотелиально-мезенхимального перехода при баллонной ангиопластике сосудов in vitro и in vivo.....</i>	<i>165</i>
<i>Софронова А.И., Смирнова Е.А., Сульженко Е.С. Острая токсичность сухого экстракта, содержащего сумму гликоалкалоидов</i>	<i>166</i>
<i>Платонова Е.С. Изучение влияния отечественного нейропротектора на активность современных фибринолитиков при их совместном применении in vitro</i>	<i>167</i>
<i>Смирнова Е.А., Фомичева Д.А. Способ высушивания жидких водно-спиртовых растительных извлечений</i>	<i>168</i>
<i>Гринберг С.С. Окислительный метаболизм в криоконсервированных сперматозоидах жеребцов разного возраста</i>	<i>170</i>
INTERNATIONAL STUDENTS.....	171
<i>Gamil Usama Mohamad, Sawant Hridvi Ganpat, Nizomova Umeda T., Pateria Manya. Long-term safety of protease inhibitors in hiv-patients: time to develop dyslipidemia</i>	<i>171</i>
<i>Khatun Anika, Sayed Safa Suleman, Ray Priya. The efficacy of plant extracts and nutraceuticals in management of insomnia.....</i>	<i>172</i>
<i>Baraneetharan S, Chandrakumar L. Morphological study of age-related aortic sinus features</i>	<i>173</i>
<i>Loujin Gamal Abdelazeem. AI in white coats</i>	<i>174</i>
<i>Radwa Ahmed. Hepatitis c in Egypt: from epidemic to elimination.....</i>	<i>175</i>
<i>Obai Abd Elmuhsin Abd Elruhman, Youssra El Alaoui. Cholera in Sudan: a crisis fueled by conflict, climate change, and health system fragility</i>	<i>176</i>
<i>Hunter Khaled Khater Mahmoud Abdela. COVID-19 pandemic responses: Egypt and Kuwait comparative analysis.....</i>	<i>177</i>

<i>Loujin Gamal Abdelazeem. Disconnected by connection: the phubbing epidemic.....</i>	<i>179</i>
<i>ÉTUDIANTS ÉTRANGERS.....</i>	<i>180</i>
<i>Arrouit Bayane. La pharmacovigilance comme étant volet majeur dans la pratique du pharmacien</i>	<i>180</i>
<i>Fatima zahra Ben Razzouk. L'éthique et la déontologie pharmaceutique.....</i>	<i>181</i>
<i>Darkaoui Siham. Etape préanalytique de la recherche en laboratoire: comment éviter les erreurs possibles</i>	<i>182</i>
<i>Ben Abda Mohamed Salim. La pharmacie du future</i>	<i>183</i>
<i>Abid Mohamed. Le développement du secteur pharmaceutique en république tunisienne.....</i>	<i>184</i>

МОРФОЛОГИЯ

Особенности дифференциальной морфологической диагностики интерстициальных пневмоний

Бокова Дарья Евгеньевна

Научный руководитель: к.б.н. Разницына О.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. В настоящее время среди пневмоний особую опасность представляют интерстициальные (межуточные) пневмонии, вызывающие затруднения в диагностике и лечении пациентов в связи с нетипичными этиологией, патогенезом, симптомами и морфологическими изменениями.

Материалы и методы. Оценка статистических данных по заболеваниям легких по Кировской области за 2022-2024 годы, полученных в МИАЦ г. Кирова; анализ результатов гистологического исследования и данных патологоанатомического вскрытия у пациентов с клиническим диагнозом «интерстициальная пневмония».

Результаты и их обсуждение. Заболевания дыхательной системы среди взрослого населения Кировской области занимают второе место (после заболеваний системы кровообращения) по числу зарегистрированных случаев: 325203 случаев за 2022 год, 291705 за 2023 год, 291659 за 2024 год. Значительную часть из них составляют пневмонии. За последние 3 года наблюдается рост: в 2022 году заболеваемость пневмониями в Кировской области составила 4,4 на 1000 населения, в 2023 – 5,7 на 1000 населения, в 2024 – 7,4 на 1000 населения. При проведении гистологической диагностики легких у пациентов с диагнозом «острая интерстициальная пневмония» установлено диффузное поражение легочной ткани с присутствием интерстициального воспалительного инфильтрата, представленного полиморфно-ядерными лейкоцитами, лимфоцитами, макрофагами, единичными нейтрофилами и плазматическими клетками. В альвеолах отмечено образование фибринозного экссудата и наличие гомогенных эозинофильных лент, повторяющих контуры альвеол (гиалиновые мембраны). Обнаружены фибробласты, отложения коллагена, пролиферация альвеолоцитов II типа и, как следствие, утолщение межальвеолярных перегородок. Изучение гистосреза с явлениями хронического течения заболевания позволило установить преобладание фиброза над явлениями воспалительной инфильтрации. Отмечены фиброзирование интимы капилляров с сужением их просвета, метаплазия эпителия бронхиол, гиперплазия гладкомышечных клеток в очагах фиброза и разрастание соединительной ткани в интерстиции. Визуальный осмотр легких позволил установить увеличение их размеров и массы, а также резкое полнокровие. Легочная ткань повышенной плотности, неравномерно окрашена в синюшно-малиновый, малиново-красный и розоватый цвета; с поверхности разреза очагово стекал экссудат серозно-фибринозного типа. При хроническом течении была отмечена картина «сотового

легкого», то есть образование расширенных, наполненных воздухом полостей, имеющих плотную соединительнотканную стенку. Наблюдается очаговый фиброз интерстициальной ткани. Бронхи хорошо выражены, не спавшиеся.

Выводы. Представленные статистические данные позволяют судить о прогрессирующем росте заболеваемости пневмониями различной этиологии в Кировской области за последние 3 года. Микроскопические и макроскопические изменения в легких доказывают патогномичные морфологические признаки интерстициальной пневмонии.

Особенности иммуногистохимического и генотипического профиля анапластической крупноклеточной лимфомы

*Газизянова Камила Ринатовна, Муллагалеева Малика Рафаиловна,
Шайхутдинова Сембел Ильгизовна*

Научный руководитель: к.м.н. Михеева Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

Введение. Интерес к изучению анапластической крупноклеточной лимфомы (АККЛ) обусловлен редкой частотой ее встречаемости (3% от всех неходжкинских лимфом у взрослых), гетерогенностью гистологических вариантов и сложностью дифференциальной диагностики, препятствующих своевременной постановке диагноза, при том, что опухоль характеризуется высокой злокачественностью и агрессивностью течения.

Материалы и методы. Обзор и анализ статей на сайте PubMed, статистических данных РКОД Татарстана за 2020-2024 годы, биопсийных материалов и историй болезни пациентов.

Результаты и их обсуждение. Выделяют 4 нозологические формы: первичная кожная АККЛ, ALK- АККЛ, ALK+ АККЛ и имплант-ассоциированная АККЛ. Классически морфологию опухолевой массы описывают как плотный очаговый или диффузный инфильтрат, образованный крупными атипичными лимфоидными клетками с хорошо развитой цитоплазмой. Клетки Холлмарка многочисленны – ядра полиморфные, могут быть бобовидными или подковообразными. Ядрышко выражено слабо. Характерна выраженная синусоидальная инфильтрация. Другие гистологические варианты: мелкоклеточный, ходжкиноподобный, лимфогистиоцитарный. Опухоль CD30 положительна (100% случаев, экспрессия может быть менее выраженной при лимфогистиоцитарном и мелкоклеточном варианте, а также при лечении брентуксимаб ведотином (но не менее 75% клеток новообразования)). ALK+ АККЛ- всегда ALK положительна, часто сохраняются: CD43, CD25, CD2, CD4, CD5, но теряются CD3, CD7, CD8. Дополнительно проводят окраску на гранзим В, ЕМА- в большинстве случаев положительная реакция. ALK- АККЛ- всегда ALK отрицательна. Окраска на CD43 обычно положительна, часто – потеря CD5. Первично-кожная, имплант-

ассоциированная АККЛ- идентичны ALK отрицательной АККЛ, характеризуются менее выраженной окраской на ЕМА. По способности синтезировать ALK ставится статус “ALK-положительная” или “ALK-отрицательная” и подтверждает наличие транслокации (NPM1-ALK, TPM3-ALK, TFG-ALK) или мутации ALK гена (T311P). Также выявляются транслокация TP63 и NPM1-ТҮК, мутации в генах JAK1, STAT3, MSC E116K (АККЛ- и первично-кожная форма) и STAT3, JAK3 (имплант-ассоциированная АККЛ). Согласно данным обработки материалов РКОД Республики Татарстан в период с 2020 по 2024 было выявлено 18 случаев АККЛ, из них 13 случаев – АККЛ- вариант, 5 – АККЛ+. Заболеванию подвержены преимущественно мужчины (13 пациентов). Соотношение мужчин и женщин: 2:1. Средний возраст первичной постановки диагноза – 60,2 года. Максимальное количество заболевших было выявлено в 2024 году (7 случаев), минимальное в 2023 – 1.

Выводы. Системный подход к диагностике АККЛ и осведомленность о специфике ее иммуногистохимических маркеров и генотипического профиля имеют решающее значение для своевременной и корректной постановки диагноза и назначения терапии.

Особенности положения и хода селезеночной артерии

Грунин Михаил Николаевич, Панасенко Максим Александрович

Научный руководитель: Дронова Е. А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Несмотря на наличие в специальной литературе значительного числа публикаций, подробно описывающих различные варианты топографии селезеночной артерии (СА), актуальность исследования вариантов ее возможного расположения и ветвления не снижается. Понимание индивидуальных особенностей хода данного сосуда позволяет снизить риски его повреждения, уменьшить интраоперационную кровопотерю, сократить время операции и улучшить прогноз для жизни пациента.

Материалы и методы. Биологический материал, взятый из коллекции кафедры анатомии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, принадлежал людям, смерть которых не была связана с патологией органов брюшной полости. Исследование проведено на 20 органокомплексах, состоящих из двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы (ПЖ) с сосудистой составляющей, селезенкой. Приготовление органокомплекса для исследования проводилось в два этапа. На первом этапе осуществлялось первичное препарирование органокомплекса, в процессе которого производилась верификация нужных магистральных и экстраорганных артерий, с последующим наполнением их модификационной контрастной массой Тейхмана- Тихонова. После этого органокомплекс помещался в 10% раствор формалина для его

фиксации. Второй этап заключается во вторичном препарировании сосудов на фиксированном органокомплексе с целью наилучшей верификации.

Результаты и их обсуждение. В ход исследования были обнаружены 3 варианта положения СА относительно ПЖ: переднепанкреатическое – 32%, надпанкреатическое – 58%, интрапанкреатическое – 10%. При переднепанкреатическом положении в 85% случаев от СА отходили все три ветви: дорсальная панкреатическая артерия (ДПА), большая панкреатическая артерия (БПА) и хвостовая артерия (ХПА). Отхождение только двух ветвей, представленных в виде БПА и ХПА наблюдалось в 15% случаев. При надпанкреатическом положении было выявлено 3 варианта отхождения ветвей от СА: 1 – БПА; 2 – БПА и ХПА; 3 – все 3 ветви. Встречались с вероятностью 20%, 20% и 60% соответственно. Последняя обнаруженный нами вариант положения СА относительно ПЖ была интрапанкреатическое. Стоит отметить, что в 50% случаев от СА отходил лишь одна артерия – ДПА. Вторым обнаруженный нами вариант встречался в 50%, и представлял собой 2 ветви ДПА и БПА.

Выводы. Наиболее распространенным вариантом положения СА относительно ПЖ является надпанкреатическое положение. Стоит отметить, что данная информация будет полезна хирургам для планирования и выполнения операционных вмешательств.

Морфологические особенности заживления ожоговой раны с применением аутоотрансплонтата и пунктата костного мозга

*Шаповалов Антон Александрович, Павленко Олег Геннадьевич,
Фандеев Владимир Сергеевич*

Научные руководители: д.м.н., проф. Черданцева Т.М.,
к.м.н., доц. Фокин И.А., Небыбаев И.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Заживление ожоговых ран, особенно глубоких, часто сопровождается осложнениями, требующими более эффективных подходов. Применение аутоотрансплонтатов в комбинации с пунктатом костного мозга открывает новые возможности для ускорения регенерации тканей и улучшения их качества за счет активации клеточных и гуморальных факторов.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужила хирургически смоделированная ожоговая рана степени 3б-4 на свиньях двух групп: контрольная – лечение классическим методом без применения пунктата костного мозга и экспериментальная – с применением пунктата костного мозга. У всех животных производился забор гистологического материала на 1 и 15 сутки, полученные срезы кожи были окрашены гематоксилин-эозином.

Результаты и их обсуждение. При анализе гистологических препаратов кожи, взятых на 15 сутки, в контрольной группе наблюдается острое нейтрофильное воспаление с аномально высокой инфильтрацией. В периферических и центральных отделах ожоговой раны на месте эпидермиса наблюдается преимущественно некротический детрит с обилием нейтрофилов и колониями бактерий. В глубоких слоях дермы набухание и некроз коллагеновых волокон с диффузно-очаговой инфильтрацией лимфоцитами, нейтрофилами, макрофагами, в отдельных полях зрения прослеживаются многоядерные макрофаги. Стенки сосудов артериального типа утолщены за счет выраженной лимфо-макрофагальной инфильтрации. В гиподерме наблюдаются обширные очаги кровоизлияний с массами некротического детрита, лимфо-макрофагальными инфильтратами вокруг артериол, капилляров и адипоцитов. В экспериментальной группе наблюдается продуктивная лимфоцитарная инфильтрация. Толщина напозания эпидермиса больше, чем в контрольной группе. Визуализируются придатки кожи. Соединительная ткань рыхлая с преимущественно горизонтально расположенными фибробластами и полнокровными капиллярами, в глубоких слоях дермы коллагеновые и эластичные волокна обычного вида. В отдельных полях зрения прослеживается формирование грануляционной ткани типичного строения.

Выводы. Применение аутоотрансплонтата совместно с пунктатом костного мозга способствует более продуктивному заживлению ожоговой раны, вызывая лимфоцитарную инфильтрацию вместо острого нейтрофильного воспаления. Таким образом, использование костного мозга ускоряет процессы заживления и снижает риск некротических последствий.

Клиническая анатомия лозовидного сплетения

Акперова Диана Игоревна

Научный руководитель: Котов Ю.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Лозовидное сплетение состоит из вен семенного канатика, по которым происходит отток крови из яичек, их придатков и семявыносящих протоков. При их слиянии образуется семенная вена, которая впадает в вену почки слева и нижнюю полую вену справа. Варикоцеле – варикозное расширение вен лозовидного сплетения. Является наиболее распространенной патологией у бесплодных мужчин, диагностируется у 35% мужчин с первичным бесплодием и у 70–81% со вторичным. В возрасте 50-80 лет частота возникновения варикоцеле увеличивается до 70-77,3%. К факторам возникновения варикоцеле относят прямой угол впадения левой яичковой вены в артериальный «аорто-мезентериальный пинцет» и патологии почек. Для изучения механизмов формирования варикоцеле используются экспериментальные модели на

лабораторных животных (преимущественно на крысах). Перевязка семенниковой вены сочетает в себе несколько механизмов (обструкция и деиннервация), что не позволяет определить точную причину появления варикоцеле при данной модели. Учитывая важное значение регуляции тонуса вен для иннервации сосудистой стенки, целью нашего исследования стало изучение анатомии кровоснабжения лозовидного сплетения крыс для создания деиннервационной модели и определения роли нейрорегуляции тонуса сосудов в формировании варикоцеле.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили трупы пяти половозрелых белых крыс Wistar мужского пола массой 250-300 г. Производилось контрастирование задней поллой вены с последующей фиксацией на сутки в 10% растворе формалина. Затем производилось приготовление препарата лозовидного сплетения и семенниковых вен.

Результаты и их обсуждение. Лозовидное сплетение крысы формируется у верхнего полюса по передней поверхности из 2-3 относительно длинных стволов магистрального типа ветвления, формирующихся из множества извитых притоков. По задней поверхности формируется из 7-10 относительно коротких стволов, которые имеют рассыпной тип ветвления и скудное количество притоков. Длина семенного канатика крысы составляет 33-45 мм, диаметр сплетения варьировал: у места формирования – 1,4-2,4 мм; в средней трети (наиболее толстая часть) – 2,2-2,7 мм; у места деления на семенниковые вены – 0,5-1,6 мм. Выявлено 2 основных ствола семенниковой вены: нисходящая ветвь – основной ствол, впадает в общую подвздошную вену и восходящая ветвь – меньший ствол, впадает в почечную вену.

Выводы.

1. Притоки лозовидного сплетения крысы имеют различный тип ветвления на передней и задней поверхности семенника.
2. Семенниковая вена крысы представлена двумя основными стволами – восходящим и нисходящим, имеющими различные места впадения.
3. Учитывая полученные данные, представляется возможным создание деиннервационной модели варикоцеле у лабораторных крыс.

Измерение сопротивления миокарда как новый объективный метод выявления патологических процессов в секционном зале

Плотникова Олеся Олеговна, Слизов Виктор Викторович

Научные руководители: к.м.н., доц. Глуховец И.Б.,
к.м.н., доц. Филимонова А.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Измерение сопротивления тканей сердца служит для определения жизнеспособности миокарда и используется преимущественно в

кардиохирургии при пересадке сердца. Доказано, что проводимость биологической ткани прямо зависит от патологических процессов, происходящих в ней. Так, некроз, отек, полнокровие и фиброз полностью меняют электрический «паспорт» миокарда, который можно оценить с помощью измерения сопротивления ткани. В виду сложности и времязатратности существующих методов диагностики данных процессов необходим новый и быстрый способ их обнаружения на основании оценки проводимости с использованием постоянного тока. Для подтверждения данной теории на практике был выбран один патологический процесс – фиброз, так как он наиболее показателен при окраске гематоксилин эозином.

Материалы и методы. Исследования проводились на сердечной мышце во время аутопсии у умерших в пределах 1 суток, путем погружения в нее электродов и замыкания цепи постоянного тока. Были измерены значения сопротивления миокарда у 41 пациента хирургического профиля. Замеры проводились измерительным прибором CROWN СТ440551 в пяти точках: верхушка сердца, передняя и задняя стенки левого желудочка, перегородка, правый желудочек. Фиксировалось два значения сопротивления: начальное, спустя одну минуту – конечное, и вычислялось третье значение – их разница. В точках измерений вырезались участки миокарда для гистологического исследования с окрашиванием гематоксилином и эозином. Оценка микропрепаратов осуществлялась в программе ZEN 3.0 по критерию наличия фиброза с разделением на две группы: без фиброза, выраженный фиброз. Статистическая обработка результатов проводилась в программах Microsoft Excel, SPSS Statistics 26.0, оценка данных осуществлялась с помощью критериев Лиллиефорса, Манна-Уитни, статистически значимыми считались $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. По результатам гистологического исследования в группе «без фиброза» – 23 случая; в группе «выраженного фиброза» – 18 случаев. Отмечалось, что, несмотря на большой разброс показателей сопротивления, в группе «без фиброза» абсолютное большинство величин принимало более низкие значения относительно группы «выраженного фиброза», что подтверждает лучшую проводимость ткани без патологических изменений. Данная тенденция лучше прослеживалась для конечных значений. Последующее сравнение двух групп с использованием статистических критериев подтвердило, что более низкие значения сопротивления соответствуют миокарду с меньшим количеством фиброза, и наоборот. При этом более достоверно степень фиброза отражает конечное значение через минуту ($p=0,003$), чем начальное ($p=0,015$) или разница ($p=0,024$)

Выводы. Определение сопротивления миокарда простой, быстрый метод объективной диагностики патологических процессов, в частности фиброза миокарда, прямо у секционного стола. Также, наличие выраженного разброса значений в группе «отсутствия фиброза» свидетельствует о наличии в миокарде и других патологических процессов, которые оказывают сравнимое с фиброзом влияние на показатели сопротивления. Требуются дальнейшие исследования.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ

Особенности болевой чувствительности у мужчин молодого возраста в зависимости от типа темперамента

*Семизоров Виталий Олегович, Хрхрян Асватур Хачатурович,
Легкова Алиса Игоревна*

Научный руководитель: к.м.н., доц. Шумарин А.Е.
Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону

Введение. Актуальным направлением современной науки является изучение индивидуальных различий в болевой чувствительности, в частности с типом темперамента. Понимание механизмов восприятия и модуляции болевых ощущений очень важно для разработки методов диагностики, профилактики и лечения болевых расстройств. Научная гипотеза: имеется ли зависимость между болевой чувствительностью и типом темперамента у мужчин молодого возраста. Цель исследования: сравнить значения болевой чувствительности у мужчин молодого возраста с разными типами темперамента по Гиппократу.

Материалы и методы. Студентам предлагалось пройти онлайн тест-опросник Айзенка. Также было проведено исследование порогов боли (ПБ) и терпимости боли (ПТБ) с помощью метода Невидимовой. В эксперименте приняли участие 98 студентов РостГМУ в возрасте от 18 до 20 лет. Для точности результатов измерения проводили 2 раза, на протяжении 2 месяцев. В работе учитывали средние арифметические значения в условных единицах (у.е.). При этом 1 у.е. равна 1 делению, которое прошел поршень шприца. За низкие ПБ приняли значения 7-8 у.е., за средние – 9-10 у.е., за высокие – 11-13 у.е. За низкие ПТБ приняли значения 7-10 у.е., за средние – 11-14 у.е., за высокие – 15-18 у.е.

Результаты и их обсуждение. Собрав все данные опросника Айзенка, нами были выделены 3 группы. 1 группа – лица с эмоциональной зрелостью, уравновешенностью (сангвиники и флегматики). 2 группа – лица, склонные энергично и порывисто взаимодействовать с окружающим миром (холерики). 3 группа – легкоранимые лица (меланхолики). В 1 группу входило 46 человек, что в процентах составляет 46,9%, во 2 – 33 или 33,7%, в 3 – 19 или 19,4% соответственно. Что касается групп ПБ – в группу с низкими ПБ входит 15 человек или 15,3%, в группу со средними ПБ – 54 или 55,1%, в группу с высокими ПБ входят 29 или 29,6% соответственно. В группах ПТБ следующие данные: в группу с низкими ПТБ входит 10 человек или 10,2%, в группу со средними ПТБ – 34 или 34,7%, в группу с высокими ПТБ – 54 или 55,1% соответственно. Соотнеся результаты опросника Айзенка и данные по тестам болевой чувствительности, можно сделать следующие выводы: большинство студентов из 1 и 2 групп, а именно 54 человека (сангвиники, флегматики и холерики) имеют средний ПБ, а большинство студентов из 3 группы (меланхолики) имеют значительно меньшие показатели ПБ, все студенты с высокими значениями ПБ являются представителями 1 и 2 групп. Большинство

студентов из 1 группы (сангвиники и флегматики) имеют больший ПТБ по сравнению со студентами из 2 группы (холерики), которые заняли среднее положение по результатам ПТБ, а большая часть студентов из 3 группы (меланхолики) имеют низкие значения ПТБ по сравнению с 1 и 2 группами

Выводы. В ходе исследования были установлены зависимости между болевой чувствительностью у мужчин молодого возраста в зависимости от типа темперамента. При этом значительно более низкие значения ПБ и ПТБ имели меланхолики по сравнению с сангвиниками, флегматиками и холериками.

Зависимость болевой чувствительности у молодых женщин от типа цвета глаз

Маргошвили София Мерабовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Шумарин А.Е.

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону

Введение. «Боль – это типовой, выработанный в ходе эволюции патологический процесс, возникающий при действии на организм повреждающих (ноцицептивных) факторов или ослаблении противоболевой системы, характеризующийся перцепцией, активацией вегетативных, эмоциональных, поведенческих, двигательных, антиноцицептивных реакций, направленных на защиту организма от повреждения и устранение боли» (В.Г. Овсянников). Издавна устранение боли было одной из основных задач медицины. За всё долгое существование науки было выявлено, что разные люди по-разному чувствуют боль, а именно отличаются пороги боли и пороги терпимости боли, и два этих показателя зависят от разных особенностей организма человека, в том числе от уровня стрессоустойчивости.

Материалы и методы. Исследования проведены на 85 добровольцах женского пола европеоидной расы возрастом 20-22 года из числа студентов 3 курса РостГМУ. Определение порогов боли (ПБ) и порогов терпимости боли (ПТБ) проводили по методике Невидимовой Т.И. с соавторами. Оценка болевых порогов осуществляется в условных единицах (у.е.) – количество делений шприца, которые прошёл поршень. Определение цвета глаз проводили по шкале Бунака.

Результаты и их обсуждение. При исследовании ПБ среди девочек низкий ПБ (7 у.е.) имели 10 человек (11,8%), средний ПБ (8 у.е.) у 30 человек (35,3%), высокий ПБ (9-12 у.е.) у 45 человек (52,9%). Таким образом, более половины девушек имеют высокий ПБ. При исследовании ПТБ среди молодых женщин низкий ПТБ (11-12 у.е.) имели 15 человек (17,6%), средний ПТБ был зарегистрирован у 30 человек (35,3%), высокий ПТБ у 40 человек (47,1%). Почти у половины молодых женщин был выявлен высокий ПТБ. Таким образом, более чем у половины испытуемых отмечались высокие ПБ и ПТБ. Среди 30 испытуемых с тёмными глазами 10 человек (33,3%) имели низкий ПБ, 5 человек

(17,3%) – средний ПБ, 15 человек (50%) – высокий ПБ. Низкий ПТБ регистрировался у 5 человек (17,3%), средний ПТБ также у пятерых (17,3%), высокий ПТБ у 20 человек (66,7%). 35 добровольцев имеют смешанный цвет глаз. Из них у 10 человек (28,6%) средний ПБ, у 25 человек (71,4%) высокий порог боли. Низкий ПТБ имеют 5 человек (14,3%), средний ПТБ – 10 человек (28,6%), высокий ПТБ – 20 человек (57,1%). Светлый цвет глаз имеют 20 девушек. У 15 человек (75%) отмечается средний ПБ, у 5 молодых женщин (25%) – высокий ПБ. Низкий ПТБ отмечался у 5 человек (25%), средний ПТБ у 15 человек (75%).

Выводы. Наиболее высокие ПБ и ПТБ выявлены у девушек со смешанным цветом глаз. Причиной этого, вероятно, является тот факт, что цвет глаз обуславливает содержание меланина в радужной оболочке. А адренергический гуморальный компонент является одним из важнейших звеньев антиноцицептивной системы. И меланин, и катехоламины (КА) синтезируются из тирозина. У девушек со смешанным цветом глаз тирозин приблизительно в равной мере идёт на образование меланина и КА, поэтому противоболевая система у них более стабилизирована, за счёт чего у данной группы испытуемых и наблюдаются высокие ПБ и ПТБ.

Влияние хронотипа на болевую чувствительность

*Целуйко Богдан Владимирович, Кудь Анастасия-Евгения Дмитриевна,
Приступина Валерия Дмитриевна, Джео Дана Алиевна*

Научный руководитель: к.м.н., доц. Шумарин А.Е.

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону

Введение. Боль – чувство, возникающее в ответ на травмирование тканей или угрозу их повреждения. На данный момент считается, что ощущение боли является результатом сочетанного действия различных механизмов. Возможно, одним из факторов, влияющих на болевой порог, является хронотип. Хронотип – это индивидуальная предрасположенность человека к определённому режиму сна и бодрствования. Существует пять хронотипов: определенно утренний, умеренно утренний, умеренно вечерний, определенно вечерний, промежуточный. Отличаются они не только продуктивностью и энергичностью в различное время суток, но и колебаниями концентрации мелатонина в крови. Взаимосвязь хронотипа и болевого порога до сих пор не выявлена.

Материалы и методы. В период с 4 января по 20 февраля 2025 года было проведено исследование, в котором приняли участие 144 студента второго курса Ростовского государственного медицинского университета. Для определения болевой чувствительности участников был использован метод, разработанный Т.И. Невидимой. Хронотип определялся тестом на хронотип Хорна-Остберга.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования были получены значения нижнего порога болевой чувствительности (далее ПБ) и верхнего порога болевой чувствительности (порог терпимости, ПТБ). Также были

определены хронотипы испытуемых. В данной работе испытуемых молодых людей женского и мужского пола было поровну. С промежуточным хронотипом 93 человека (девушки (51,6%), юноши (48,4%)). С умеренно вечерним 24 человека (девушки (62,5%) юноши (37,5%)). С умеренно утренним 27 человек (девушки (33,3%), юноши (67,7%)). У девушек с промежуточным хронотипом низкий ПБ у 56,25%, средний – 18,75%, высокий – 25 %. При этом ПТБ преимущественно в средних и высоких значениях (31,25% и 43,75% соответственно), в низких – 25%. В группе юношей с промежуточным хронотипом низкий ПБ – 40%. Средний 26,7%, высокий – 33,3%. Высокие значения ПТБ – 46,7%. Средние и низкие – 33,3% и 20% соответственно. В группе девушек с умеренно вечерним хронотипом низкий ПБ у 60%, а высокий у 40%. Низкий ПТБ у 20%, средний и высокий – 40%. У молодых мужчин из этой же группы наблюдается только средний ПБ. Высокий ПТБ – 66,7%. Средние значения – 33,3%. В группе девушек с умеренно утренним хронотипом наблюдали только низкий ПБ, а ПТБ только в средних значениях. У юношей этой группы низкие значения ПБ составили 83,3%, а средние – 16,7%. Высокий ПТБ – 66,7%, средний – 33,3%. В ходе данного исследования было выявлено, что у большинства женщин и мужчин отмечаются низкие ПБ. При этом ПТБ имеют высокие значения. Такие корреляции могут быть связаны с суточными колебаниями концентрации мелатонина в крови, обусловленными хронотипом, так как это вещество может оказывать влияние на восприятие боли.

Выводы. В ходе исследования были найдены гендерные различия в величинах ПБ и ПТБ, зависящие от хронотипа человека. Для уточнения этой взаимосвязи требуются дополнительные исследования, включающие в себя, например, учет концентрации мелатонина в крови испытуемых.

Акушерско-гинекологического анамнез как фактор развития некротизирующего энтероколита хирургической стадии

Лахтина Ксения Михайловна

Научный руководитель: к.м.н. Пересторонина М.В.

Омский государственный медицинский университет, г. Омск

Введение. Недоношенность с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) сопровождается развитием ряда патологий, которые негативно сказываются на развитие и исходе недоношенного. Воспалительные, дисгормональные и опухолевые процессы в органах малого таза формируют условия для невынашивания и преждевременных родов. Развивается хроническая гипоксия плода, которая играет ключевую роль в замедлении роста и дифференцировки его тканей, а также может стать начальным звеном патогенеза развития такой патологии недоношенных как некротизирующий энтероколит (НЭК)

Материалы и методы. В ретроспективное когортное исследование включены 64 новорожденных с ЭНМТ, пролеченных в ГКПЦ за период с 2013 по

2020 гг. Критерии включения: вес при рождении менее 1000 г, срок гестации – 28 недель и менее. Критерии исключения: летальный исход на этапе лечения, наличие в анамнезе матери врожденного порока развития матки. Были выделены две группы: 1-я группа – в акушерском анамнезе матери есть миома или эндометриоз (n=16), 2-я группа – вышеуказанная патология в анамнезе матери отсутствует (n=48). Оценивались данные акушерско-гинекологического анамнеза матери, а также наличие в анамнезе недоношенных НЭК 3-4 стадии. Сравнение групп проводилось при помощи непараметрического критерия Манна-Уитни и точного критерия Фишера. При помощи метода логистической регрессии оценивалась чувствительность и специфичность предсказательной модели развития НЭК хирургической стадии на основе вышеуказанных факторов.

Результаты и их обсуждение. В результате статистической обработки группы оказались идентичными по показателям веса ($p=0,6$), роста ($p=0,6$), окружности головы ($p=0,7$) и срока гестации ($p=0,7$) при рождении. Кратность беременности ($p=0,9$), родов ($p=0,4$), наличие у матери инфекций МПС, оперативное родоразрешение ($p=0,7$) в группах также статистически не отличались. По тяжести развития некротизирующего энтероколита (НЭК) в 1-ой: 3 ст. – 2 (12%), 4 ст. – 0; во 2-ой: 3 ст. – 5 (10%), 4 ст. – 7 (14%); отличия в группах также статистически не значимы, $p=0,2$. Методом логистической регрессии найдено существенное влияние наличия вагинита у матери на развитие НЭК ($p=0,032$; $\beta=2,643$), а также отсутствие оперативного родоразрешения повышает риск развития данной патологии ($p=0,099$; $\beta=-1,188$). Выявлена обратная связь антропометрических показателей анамнеза недоношенных с развитием НЭК 3-4 стадии. Однако клинически значимой предсказательной модели развития НЭК получить не удалось.

Выводы. В нашем исследовании мы не получили статистически значимой связи развития хирургической стадии НЭК у недоношенных с ЭНМТ с наличием или отсутствием у матери миомы матки. К ключевым факторам патогенеза хирургической стадии НЭК можно отнести инфекционную патологию родовых путей матери и степень незрелости у новорожденных с ЭНМТ.

Действие полисахарида календулы лекарственной на состояние эритронов у животных с индуцированным иммобилизационным стрессом

Синельникова Елена Сергеевна, Сапунова Диана Алексеевна

Научные руководители: Ванина Д.С., д.б.н., доц. Сычев И.А.,
д.м.н., проф. Бяловский Ю.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Календула лекарственная (*Calendula officinalis*) – однолетнее травянистое растение семейства астровых, цветет в течение всего лета. Экстракты, настойки и отвары цветков календулы обладают противо-

воспалительным, ранозаживляющим, желчегонным и стимулирующим свойствами. Растительные полисахариды активируют процессы гемопоэза, повышая количество эритробластических островков в костном мозге и увеличивают численность эритроцитов и гемоглобина в периферической крови, повышают активность ферментных систем. Полисахарид цветков способен стимулировать эритропоэз как у здоровых животных, так и у крыс с железодефицитной анемией. Стресс – совокупность неспецифических адаптационных реакций организма на различные стрессорные факторы, нарушающие гомеостаз.

Материалы и методы. Объект исследования – крысы-самцы линии Wistar, массой 200-250 г., содержащиеся в стандартных условиях вивария. Полисахарид выделяли из воздушно-сухого аптечного сырья цветков календулы общепринятыми методами. Для создания модели иммобилизационного стресса, животных на 48 часов помещали в рестрейнер без пищи и воды. Подопытным группам крыс со стрессом предварительно в течение 5 суток вводили полисахарид в дозе 0.1 г/кг массы тела в одно и тоже время внутривенно. Группам животных здорового контроля и контроля по стрессу со стрессом не вводили полисахарид. У всех крыс на 8 день опыта для анализа брали периферическую кровь и бедренную кость. В крови на гемоанализаторе определяли клеточный состав и активность каталазы. В костном мозге бедренной кости исследовали общее количество эритробластических островков.

Результаты и их обсуждение. Стресс увеличивает общее количество ЭО по сравнению со здоровым контролем на 42,82%. У крыс, получавших полисахарид, общее количество ЭО составляет $232 \pm 0,053$ ($p < 0,05$), что превосходит показатели здорового контроля в 2 раза (96.79%), а значения группы животных со стрессом на 37,79%. Под влиянием стресса количество эритроцитов практически не изменяется. Показатель эритроцитов у подопытных животных составляет $7,2 \pm 0,056$ ($p < 0,05$), что превышает значения здорового контроля на 20,25% и на 17,1% превосходит показатели группы крыс со стрессом. Величина активности каталазы у крыс, получавших полисахарид и подвергавшихся стрессу, составляет $9,52 \pm 0,298$ ($p < 0,05$), что на 31,5% превосходит показатель здорового контроля, а также на 20,05% выше, чем у животных со стрессом.

Выводы. Стресс увеличивает общее число эритробластических островков в костном мозге крыс на 42,82% по сравнению с показателем здорового контроля, количество эритроцитов в периферической крови у таких животных незначительно возрастает. Воздействие полисахарида на крыс с моделью стресса увеличивает количество островков в костном мозге в два раза (96,8%), а численность эритроцитов на 20,25% по сравнению со здоровым контролем. Активность каталазы под действием полисахарида возрастает 31,5% по сравнению с показателем здорового контроля.

**Стресс-тестирование с использованием программно-аппаратного
комплекса с биологической обратной связью
"бослаб профессиональный+" для оценки
психофизиологического состояния студентов**

Зорина Мария Романовна, Трибунько Елизавета Ивановна

Научные руководители: Присакару М.Н., д.м.н., доц. Булатецкий С.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Известно, что многие физиологические процессы, протекающие в организме человека, часто не осознаются людьми, что нередко приводит к развитию неконтролируемых стрессовых реакций, которые, в свою очередь, могут приводить к срыву систем гомеостаза и развитию профессиональных заболеваний. В последние годы наблюдается рост интереса к применению технологий с биологической обратной связью (БОС) в области психофизиологии, что позволяет не только оценивать уровень стресса, но и разрабатывать индивидуальные стратегии его управления. Целью исследования является оценка психофизиологического состояния студентов, выявление возможных способов коррекции (уменьшения) негативного действия стрессовых факторов.

Материалы и методы. В пилотном исследовании приняли участие студенты 3 курса нашего университета в возрасте 19-20 лет. Все участники были предварительно ознакомлены с условиями проведения эксперимента, а также подписали информированное добровольное согласие на участие в нём. Оценка психофизиологического состояния студентов осуществлялась с использованием программно-аппаратного комплекса с биологической обратной связью «БОСЛАБ Профессиональный +». Сеанс состоял из 7 сессий: первая – мониторинг исходного состояния в покое, последующие чётные сессии – стресс-тесты (различные когнитивные задачи, STROOP-тест), нечётные – сессии отдыха. Все тесты выполнялись со строгим ограничением во времени.

Результаты и их обсуждение. Полученные нами данные оценивались по трём критериям: исходные значения исследуемых показателей; динамика изменений показателей в процессе стресс-тестирования; активность регуляторных механизмов и стабильность восстановления показателя к исходному значению во время отдыха. Анализ полученных результатов показал, что основные показатели жизнедеятельности организма (кардиоинтервалы, индекс напряжения, частота дыхания, длительность дыхательного цикла, кожная проводимость, амплитуда фотоплетизмограммы и т.д.) отклоняются от нормы под действием различных стрессовых факторов.

Выводы:

1. АПК «Бослаб Профессиональный +» позволяет в режиме реального времени осуществлять мониторинг основных психофизиологических показателей человека.

2. Использование метода управляемой релаксации с биологической обратной связью (метода адаптивного биоуправления) позволяет развивать или совершенствовать механизмы самоконтроля и саморегуляции физиологических функций и может использоваться для сохранения психического здоровья студентов.

3. Выявлена необходимость изучить на более детальном уровне влияние стресса на обучающихся с целью разработки рекомендаций по управлению стрессом и по поддержке психического здоровья студентов.

Показатели ОС в ФЖ в динамике фолликулогенеза

Светцова Анастасия Максимовна

Научный руководитель: к.б.н. Терехина А.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Число граждан, обращающихся в медицинские учреждения с проблемами репродукции растет с каждым годом. В ответ на это медицина совершенствует методики вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Для повышения результативности, которых необходимо детальное исследование процессов фолликулогенеза и оплодотворения.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 6 кобылах помесных тяжеловозных, верховых и вятской пород, в возрасте от 6 до 12 лет. Все кобылы принадлежали экспериментальной конюшне ФГБНУ ВНИИ коневодства. Измерение маркеров ОС (МДА) и антиоксидантов (ГП) проводилось в ФЖ, полученной методом трансвагинальной аспирации. Группы фолликулов выделены по размеру, стадии цикла и гормональной обработке. Биохимические исследования проводились в ЦНИЛ РязГМУ.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования мы разделили фолликулы на группы: 1 группа – мелкие фолликулы до ≥ 21 мм весеннего переходного периода; 2 группа – крупные фолликулы весеннего переходного периода с признаками лютеинизации (размеры ≥ 31 мм); 3 группа – крупные лидирующие фолликулы у циклирующих кобыл в период естественного эструса без предварительных гормональных обработок; 4 группа – крупные эстральные фолликулы у кобыл, подверженных гормональной обработке. Созревание фолликула у циклирующих кобыл в активный половой период сопровождалось развитием окислительного стресса, о чем свидетельствует повышение содержания МДА в ФЖ в 3 группе. При этом активность антиоксидантного фермента ГП находилась на уровне, чуть выше показателей 1 группы. Так же активность не ферментного антиоксиданта глутатиона показывала низкие концентрации по сравнению с другими группами. Не высокие показатели концентрации глутатиона в 3 группе вероятно связаны с тем, что глутатион выполняет антиоксидантную функцию не только как кофактор ГП, но и сам по

себе способен неферментативно защищать клетки от свободных радикалов. Показатели ОС у 4 группы были ниже по сравнению с 3 группой крупных фолликулов в естественном цикле, но выше по сравнению с 2 группой фолликулов. По нашим данным ОС в группе лютеинизирующих фолликулов лишь несколько выше, чем в 1 группе. Это может быть связано с низким уровнем обменных процессов, происходящих в лютеинизирующих фолликулах.

Выводы. Исследование демонстрирует, что окислительный стресс является естественным компонентом подготовки фолликула к овуляции, а антиоксидантные системы играют ключевую роль в его регуляции. Результаты подчеркивают потенциал использования ФЖ в ВРТ, однако для клинического применения необходимы дальнейшие исследования, направленные на оптимизацию протоколов с учетом баланса ОС и антиоксидантной защиты.

Особенности показателей РЭГ и характеристик результативности когнитивной деятельности у девушек

Князева Арина Артемовна, Карпова Марта Глебовна

Научные руководители: к.м.н., доц. Трутнева Е.А., к.м.н. Кулагин П.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Основываясь на исследованиях последних десятилетий, не остается сомнений, что выявление и изучение различий физиологических значений в разные фазы менструального цикла у девушек вызывает большой интерес у ученых. Метод РЭГ дает возможность судить об особенностях гемодинамики головного мозга, что позволяет выявить когнитивные различия и сравнить показатели реоэнцефалограммы у девушек с различным функциональным состоянием в разные фазы цикла.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 13 студентов (девушек) 3 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО РязГМУ в возрасте от 19 до 20 лет. На первом этапе исследовали психофизиологические личностные характеристики испытуемых – психодиагностическое тестирование и оценка мотивационной структуры личности (ОСТ В.М. Русалова; тест D. Jenkins, опросники Т.Ehlers и другие) с использованием комплекса Психотест («Нейрософт», Россия). В состоянии покоя моделировали когнитивную деятельность в программе «ФИЗИОТЕСТ», разработанной на кафедре нормальной физиологии с курсом психофизиологии РязГМУ, и регистрировали РЭГ на приборе Рэо-спектр («Нейрософт», Россия) и кардио-интерваллограммы (КИГ) на программно-аппаратном комплексе Варикард 2.12 («Рамена», Россия). Электроды регистрировали фронтотастоидальное (FM) и окципитально-мастоидальное отведение (OM). Статистическую обработку проводили в «Excel» и «STATISTICA 10». Проводилось исследование в 2 фазы: менструальный и постменструальный период.

Результаты и их обсуждение. Показатели вариабельности сердечного ритма (ВСР) изменялись в разные фазы цикла. Отмечалось снижение коэффициента вариации (CV) во 2 фазу цикла (отличия не достоверны), а также снижение мощности LF (low frequency) во 2 фазу цикла, что может говорить о понижении уровня влияний со стороны сосудистого центра во влиянии на сердечную деятельность. Мощность волн VLF (very low frequency) повышалась, что свидетельствует о более высоком психоэмоциональном напряжении во 2 фазу цикла, поскольку отражает активность симпатического отдела ВНС. Результаты РЭГ не показали значимых различий, то есть в разные фазы цикла активность работы мозга одинаковая. В показателях эффективности когнитивной деятельности не было выявлено сильных различий, а, значит, результативность в разные фазы менструального цикла остается постоянной.

Выводы:

1. Анализ показателей вариабельности сердечной деятельности девушек в разные фазы цикла показал снижение уровня влияний сосудистого центра на работу сердца во 2 фазу цикла, что говорит об уменьшении способности организма противостоять раздражающим факторам. Во 2 фазу цикла когнитивная нагрузка оказывала на психоэмоциональное состояние девушек большее влияние.

2. Поскольку отличий в результативности выполнения когнитивной нагрузки в разные фазы цикла найдено не было, так же, как и в гемодинамике мозга, то можно заключить, что результативность когнитивной деятельности не зависит от фазы менструального цикла.

Особенности восстановительных процессов у студентов медицинского вуза после стресс-тестирования

Зорина Мария Романовна, Трибунько Елизавета Ивановна

Научные руководители: Присакару М.Н., д.м.н., доц. Булатецкий С.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В современном мире уровень стресса неуклонно растет и становится неотъемлемой частью повседневной жизни. Особенно ярко это проявляется в сферах, требующих высокий уровень ответственности и значительной эмоциональной нагрузки. В контексте развития стресса особое внимание следует уделить работникам медицины. Целью исследования послужил анализ динамики психофизиологических показателей студентов-медиков при стресс-тестировании на программно-аппаратном комплексе «Бослаб Профессиональный +», выявление возможных причин и способов урегулирования стрессовых реакций.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 25 студентов 3 курса РязГМУ в возрасте 19-20 лет. Все участники были предварительно

ознакомлены с целью и условиями проведения эксперимента, а также подписали информированное согласие на добровольное в нём участие. Оценка психофизиологического состояния осуществлялась с использованием программно-аппаратного комплекса с биологической обратной связью «БОСЛАБ Профессиональный+». Сеанс состоял из нечётного количества сессий: первая – мониторинг исходного состояния в покое, последующие чётные сессии – стресс-тесты, нечётные – сессии отдыха. В качестве когнитивной нагрузки использовался устный математический счёт, таблица Горбова, STROOP-тест.

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты включали в себя следующие достоверные параметры. Кардиоинтервалы (RR) – это временные интервалы между последовательными ударами сердца, увеличение значений которых свидетельствует о хорошей способности студентов к восстановлению, в следствие активации парасимпатической нервной системы. Амплитуда фотоплетизмограммы (ФПГ) – показатель, который используется для оценки периферического кровообращения и активности вегетативной нервной системы. Достоверное увеличение амплитуды фотоплетизмограммы после прохождения стресс-тестов указывает на улучшение периферического кровообращения и успешное восстановление организма. Индекс напряжения (ИН) – это показатель, который отражает уровень напряжения регуляторных систем организма, в частности симпатической нервной системы. Достоверное снижение индекса напряжения (ИН) указывает на снижение уровня стресса и напряжения регуляторных систем организма.

Выводы:

1. Исследование показало, что стресс-тестирование вызывает достоверные изменения по нескольким ключевым психофизиологическим показателям, отражающим активацию парасимпатического и снижение активности симпатического отделов автономной нервной системы.

2. Стресс-тестирование на программно-аппаратном комплексе «Бослаб Профессиональный +» позволяет оптимизировать функциональное состояние студентов, что может быть использовано для разработки методов профилактики и коррекции стрессовых состояний, повышения их адаптационных возможностей к условиям обучения.

Сравнительная характеристика методов определения основного обмена

Алабердина Дарья Дамировна, Урманова Елизавета Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Мирошкина Т.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Основной обмен – минимальный уровень энергетических трат, необходимый для поддержания жизнедеятельности организма. Величина основного обмена переменна; она зависит от возраста, пола, роста, веса,

состава тела, состояния здоровья. Определение основного обмена используют в нутрициологии, эндокринологии, спортивной медицине. Основной обмен исследуют с помощью калориметрии; выделяют прямую и непрямую калориметрию. «Золотым стандартом» для оценки основного обмена является непрямая респираторная калориметрия, выполненная с помощью стационарного метаболографа. В последние годы для определения основного обмена все чаще предлагается использовать биоимпедансное исследование, однако точность такой оценки остается неясной. Цель работы – определить точность оценки основного обмена с помощью биоимпедансного исследования по сравнению с непрямой респираторной калориметрией.

Материалы и методы. Обследовано 20 практически здоровых испытуемых мужского пола, средний возраст – 19 лет. Обязательным критерием включения в исследование являлось наличие письменного информированного согласия. Обследование проводили утром натощак в состоянии полного физического и психического покоя в положении лежа при комфортной температуре окружающей среды. Предварительно определяли рост и массу тела испытуемых, длину окружности талии, бедер и правого лучезапястного сустава. Непрямую респираторную калориметрию выполняли с помощью метаболографа Quark RMR (Cosmed, Италия); биоимпедансное исследование – с помощью анализатора «АВС-01 МЕДАСС» (МЕДАСС, Россия). Статистическую обработку данных выполняли с помощью программы Statistica 12. Распределение признаков отличалось от нормального, поэтому для анализа данных использовали непараметрические методы.

Результаты и их обсуждение. Средняя величина основного обмена, измеренная методом непрямой респираторной калориметрии, составила 1970 [1878; 2223] ккал/сут; оцененная методом биоимпедансометрии – 1772 [1712; 1817]; различие статистически значимое.

Выводы. По-видимому, биоимпедансное исследование недооценивает уровень основного обмена и не может рассматриваться в качестве альтернативы непрямой респираторной калориметрии для оценки метаболизма покоя. Ограничение представленного исследования – малый объем выборки, в связи с чем мы планируем продолжить работу в данном направлении.

Риск возникновения генетических болезней при использовании ВРТ

Бурмина Виктория Александровна, Смазнова Татьяна Сергеевна

Научный руководитель: к.б.н. Поминчук Ю.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) сегодня активно применяются для лечения бесплодия. Однако важно учитывать, что такие методы могут влиять на здоровье будущего ребёнка. Особенно это касается

риска появления генетических и эпигенетических нарушений. В этом докладе рассматриваются возможные последствия применения ВРТ, связанные с изменениями в работе генов.

Материалы и методы. Работа основана на изучении научных статей и обзоров, в которых описываются случаи возникновения генетических заболеваний у детей, зачатых с помощью ВРТ. Особое внимание уделяется эпигенетическим изменениям – таким как нарушение метилирования ДНК и работы импринтированных генов.

Результаты и их обсуждение. При использовании ВРТ наблюдается повышенный риск нарушений в работе импринтированных генов, что может привести к развитию таких синдромов, как Беквита-Видемана, Ангельмана и Прадера-Вилли. Установлено, что стимуляция овуляции и оплодотворение *in vitro* могут нарушать правильную установку эпигенетических меток. Это подтверждают и данные о том, что дети, рождённые после ЭКО, чаще сталкиваются с подобными заболеваниями, по сравнению с детьми, зачатым естественным путём.

Выводы. Применение ВРТ связано не только с возможностью рождения ребёнка, но и с определёнными рисками. Хотя такие случаи довольно редки, будущие родители должны быть информированы о потенциальных последствиях. Нужно продолжать изучать эти процессы, чтобы сделать ВРТ максимально безопасными.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Особенности клинического течения папулезных дерматозов при ожирении

Агапова Дарья Александровна, Федорович Алина Леонидовна

Научный руководитель: Порошина Л.А.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Папулезные дерматозы (псориаз и красный плоский лишай (КПЛ)) – хронические воспалительные заболевания кожи. Их течение часто сочетается с метаболическим синдромом. При псориазе гиперинсулинемия усугубляет течение: увеличивает площадь поражения, повышает риск псориатического артрита (ПсА) и сердечно-сосудистых осложнений. КПЛ часто сочетается с гипертензией и нарушением углеводного обмена, атерогенной дислипидемией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных пациентов с папулезными дерматозами, лечившихся в «Гомельском областном кожно-венерологическом диспансере». Преобладали псориаз (87 случаев) и КПЛ (41 случай). Пациенты разделены на группы в соответствии с показателями индекса массы тела (ИМТ): $ИМТ < 25 \text{ кг/м}^2$ (норма) и $ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$ (избыток/ожирение). Оценивали: локализацию высыпаний, поражение слизистых и волосистой части головы (ВЧГ), наличие ПсА при псориазе, скорость оседания эритроцитов (СОЭ). Данные обработаны в «Microsoft Excel» 2016 и «Statistica» 10.0.

Результаты и их обсуждение. Выборка: 69 женщин (53,91%) и 59 мужчин (46,09%), 18-86 лет, средний возраст – $47,45 \pm 17,36$ лет. При псориазе зарегистрированы вульгарная форма (78 пациентов, 89,7%), каплевидная (7, 8%), пустулезная (2, 2,3%). Распределение по ИМТ: нормальный – 51 пациент (39,84%), избыток – 26 (20,32%), ожирение – 51 (39,84%). При псориазе: норма – 34 (39,08%), избыток – 17 (19,54%), ожирение – 36 (41,38%). При КПЛ: норма – 17 (41,46%), избыток – 9 (21,95%), ожирение – 15 (36,59%). Течение псориаза при нормальном ИМТ: псориаз ВЧГ – 9 пациентов (26,47%), ладоней и подошв – 3 (8,82%), инверсный – 0; при ожирении: псориаз ВЧГ – 14 (26,42%), ладоней и подошв – 5 (9,43%), инверсный – 5 (9,43%). Инверсный псориаз встречался только при $ИМТ \geq 25$ ($p=0,066$). ПсА при нормальном ИМТ – 2 (5,88%), ожирении – 6 (11,32%) ($p=0,392$). Течение КПЛ при нормальном ИМТ: КПЛ слизистых рта – 3 (17,65%), ВЧГ – 2 (11,76%); при ожирении: КПЛ слизистых рта – 9 (37,5%), ВЧГ – 5 (20,83%). Поражение слизистых рта при ожирении встречалось в 2 раза чаще ($p=0,169$), ВЧГ – в 1,8 раза ($p=0,448$). Повышенная СОЭ при нормальном ИМТ – у 14 пациентов (27,45%), ожирении – у 34 (44,16%) ($p=0,05$).

Выводы. Среди пациентов с папулезными дерматозами чаще встречались лица с избыточным весом и ожирением (псориаз: ожирение 41,38%, избыток

19,54%; КПЛ: ожирение 36,59%, избыток 21,95%), что может свидетельствовать о связи метаболических нарушений с развитием дерматозов. Результаты демонстрируют взаимосвязь ИМТ с тяжестью течения: при ИМТ $\geq$ 25 чаще тяжелые формы и лабораторные признаки воспаления. Данные подчеркивают важность нормализации массы тела и коррекции метаболических нарушений, как основных компонентов комплексной терапии, для снижения системного воспаления и улучшения исходов.

Результаты трансплантации роговицы у пациентов с различной приверженностью к лечению

Кузнецов Сергей Владимирович, Гусева Татьяна Алексеевна

Научный руководитель: к.м.н. Светозарский С.Н.
Приволжский исследовательский медицинский университет,
г. Нижний Новгород

Введение. Трансплантация роговицы (сквозная кератопластика (СКП)) – операция выбора при лечении кератоконуса, последствий ожогов, а также исходов кератитов и кератоувеитов. Положительные результаты оперативного вмешательства зависят от возраста пациента, его соматического статуса, исходного состояния глаза, социальных факторов и приверженности пациента лечению, или комплаенса. Комплаенс – мера соблюдения рекомендаций врача относительно медикаментозного лечения, модификации образа жизни, посещений назначенных врачом визитов. После вмешательства необходим тщательный контроль соблюдения рекомендаций и динамический контроль состояния пациента лечащим врачом. Снижение приверженности к лечению и игнорирование посещений специалиста приводят к увеличению частоты осложнений и инвалидизации пациентов.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование включало изучение данных медицинских карт пациентов, прооперированных методом СКП и наблюдавшихся в офтальмологическом отделении ФБУЗ ПОМЦ ФМБА России за период с 2017 по 2024 год. Критерии включения в исследование: плановое лечение методом СКП на одном или двух глазах, проведение в отделении не менее 1 послеоперационного визита в течение 12 месяцев. Критерии исключения из исследования: смерть пациента в течение 12 месяцев после вмешательства, кератоконус, как основное заболевание. Соблюдение рекомендаций трактовалось как полное при посещении более 90% назначенных врачом визитов, и неполное, если пропущено более 10% осмотров. У пациентов с кератоконусом благоприятный исход наступил более чем в 95% случаев, поэтому их классифицировали как группу «низкого риска». Срок наблюдения обусловлен тем, что при благоприятном течении послеоперационного периода, через год отменяют инстилляции гормонов, снимают роговичные швы и уменьшают частоту наблюдений.

Результаты и их обсуждение. На основании критериев первично отобраны данные 85 пациентов, исключены 3 человека по причине смерти и 20 человек с кератоконусом. В результате, проанализированы медицинские карты 62 пациентов группы «высокого риска». В группу полного соблюдения рекомендаций вошли 29 человек (46,7%), неполного – 33 человека (53,3%). В первой группе преобладали лица женского пола, средний возраст больных составил 61 год. Вторая группа характеризовалась преобладанием мужчин, средний возраст пациентов составил 72 года. Через 12 месяцев после СКП благоприятный исход наблюдался у 37 пациентов, в основном среди пациентов с полной приверженностью к лечению – 22 (75,7%), в отличие от пациентов с неполной – 15 (45,5%).

Выводы. Исследование демонстрирует значимое влияние комплаенса на вероятность благоприятного исхода СКП у пациентов с заболеваниями роговицы. Пропуск визитов к специалисту значительно повышает риск неблагоприятного исхода трансплантации роговицы в группе «высокого риска». Внимательное отношение к пациентам и выявление причин нарушения рекомендаций позволит повысить эффективность хирургических вмешательств при заболеваниях роговицы.

Менингиты у детей: структура, осложнения. Опыт стационара в 2024 году

*Снегуренко Мария Антоновна, Нургалеева Алина Аликовна,
Знайченко Екатерина Ильинична*

Научные руководители: д.м.н., проф. Холин А.А., к.м.н., доц. Россина А.Л.
Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова (Пироговский Университет), г. Москва

Введение. Вирусные и бактериальные менингиты остаются одной из важнейших проблем в области детских инфекционных болезней в связи с их значительным распространением, развитием осложнений и высокой летальностью. Поэтому анализ клинических случаев необходим для более тщательного изучения данной патологии и, как следствие, возможного предотвращения тяжелого течения у пациентов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 27 историй болезней детей с различными формами менингитов, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии ДГКБ им. Г.Н. Сперанского в 2024 году.

Результаты и их обсуждение. В большинстве случаев (20 детей из 27) пациенты были госпитализированы с направляющим диагнозом: менингит неуточненный, тогда как 4 ребенка – с диагнозом острый инфекционный гастроэнтерит, 2 – закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга. Менингеальные симптомы не определялись у 29,6% госпитализированных,

у 7,4% они были сомнительными или слабовыраженными. 25 случаев представляли собой первичные менингиты, 2 – вторичные. Этиологическая структура: 15 из анализируемых случаев – бактериальные менингиты, 7 – вирусные, 5 – неуточненные. Основными возбудителями являлись: *N. meningitidis* (8 детей – 29,6%) и *Enterovirus* (6 детей – 22,2%). В единичных случаях развитие менингитов обусловлено *H. influenzae* (3 ребенка – 11,1%), *Parvovirus*, *Ps. aeruginosa*, *S. Epidermidis*, *Str. Pyogenes*, *K. Pneumoniae* (по 1 ребенку – 3,7%). У 59,2% детей наблюдались менингиты тяжелого течения. Тяжесть состояния у 9 детей обусловлена развитием синдрома системной воспалительной реакции. У 33,3% госпитализированных развились осложнения, такие как сепсис – 3 пациента, острое почечное повреждение – 3, отек мозга – 3, судороги – 2, субдуральная эмпиема – 1, тромбоз внутричерепной венозной системы – 1, внутрижелудочковое кровоизлияние – 1. Также имелся один случай с летальным исходом. В 22% случаев госпитализация происходила в поздние сроки (больше 3 дней от начала заболевания), 33,3% детей не получали профилактических вакцин, такое же количество имели сопутствующие заболевания, у 29,6% менингит протекал в условиях суперинфекции. Также среди факторов, влияющих на тяжесть течения: младенческий и ранний возраст, отягощенный акушерский анамнез.

Выводы. Во избежание случаев тяжелых менингитов у детей необходимо повышать информированность населения об этом заболевании, основных симптомах, необходимости ранней госпитализации и вакцинопрофилактики. А докторам быть настороженными по поводу менингитов, тщательным образом осуществлять сбор анамнеза и осмотр, целостно оценивать картину заболевания, не ограничиваясь отсутствием менингеальных знаков.

Связь дисфункции эпидермального барьера при atopическом дерматите с частотой вторичных кожных инфекций у детей

Кривелёв Максим Денисович, Штыхов Евгений Андреевич

Научные руководители: д.м.н., проф. Беляковский В.Н.,
Порошина Л.А., Бохан И.В.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Атопический дерматит (АД) у детей сопровождается нарушением кожного барьера, снижением синтеза церамидов и транскутанной сенсibilизацией, что ведёт к формированию воспалительных реакций, лихенификации и зуду. При недостаточном уходе нарушается противомикробная защита эпидермиса, что способствует колонизации условно-патогенной флоры. Анализ роли ухода и терапии в профилактике суперинфекций при АД представляет особую клиническую актуальность.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ данных 59 детей с первичным диагнозом АД, зарегистрированным в 2023 году в кожно-

венерологическом диспансере УЗ «Бобруйская центральная больница». Учитывались пол, возраст, тяжесть течения, особенности ухода и наличие вторичных инфекций. Анализировались случаи пиодермии, микозов, вирусных экзантем, экземы Капоши. Статистическая обработка включала описательные методы и групповой сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. Из 59 детей с впервые установленным диагнозом АД: 38 (64,4%) – имели среднетяжёлую форму, 19 (32,2%) – лёгкую, и 2 (3,4%) – тяжёлую, у пациентов с тяжелой формой регистрировалось непрерывно-рецидивирующее течение. Вторичные кожные инфекции диагностированы у 15 пациентов (25,4%): пиодермия – у 8 (13,6%), микозы – у 4 (6,8%), вирусные экзантемы – у 2 (3,4%), экзема Капоши – в 1 случае (1,7%). В группе с регулярным применением эмолентов (n=21) осложнений не зафиксировано. Среди 38 пациентов с нерегулярным или отсутствующим уходом частота суперинфекций составила 39,5% (15 из 38), что указывает на клинически значимую зависимость между качеством ухода и риском возникновения вторичных инфекций. Наибольшая уязвимость отмечена в возрастной группе 3-7 лет: у 9 из 22 детей (40,9%) выявлена хотя бы одна форма кожного инфицирования. У пациентов старше 10 лет (n=11) осложнения наблюдались у 4 (36,4%), вероятно, вследствие нарушений личной гигиены и снижения приверженности к терапии. Таким образом, недостаточность увлажнения и гигиенического сопровождения при АД ассоциируется с высоким риском присоединения вторичной инфекции.

Выводы. Полученные результаты подтверждают выраженную клиническую зависимость между нерегулярным дерматологическим уходом и повышенной частотой вторичных кожных инфекций у детей с АД. Наибольший риск инфицирования зафиксирован в возрасте 3-7 лет, в условиях слабого гигиенического контроля и низкой комплаентности. Регулярное применение эмолентов и соблюдение дерматологического режима следует рассматривать как краеугольный элемент профилактики суперинфекций в педиатрической дерматологии.

Дерматологическая маска распространённой микроспории у детей

Каширина Анна Геннадьевна, Михейкина Софья Витальевна

Научные руководители: д.м.н., доц. Жильцова Е.Е.,
к.м.н., доц. Косорукова С.А., Политов С.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Микроспория – высококонтагиозный микоз кожи и волос, вызываемый грибами рода *Microsporum*. Заражение происходит при контакте, чаще болеют дети младшего возраста, особенно при наличии иммуносупрессии. В ГБУ РО «ОККВД» наблюдается рост заболеваемости микроспорией среди детей до 14 лет. Клинически микроспория проявляется округлыми очагами

эритемы с четкими границами, инфильтративным валиком по краю и шелушением в центре. Диагностика основана на клинической картине и лабораторных исследованиях. Лечение включает местные антисептики и системный прием Гризеофульвина. Цель данной работы – рассмотреть вопросы дифференциальной диагностики распространенной микроспории гладкой кожи у детей на основе клинических случаев.

Материалы и методы. Анализ данных, полученных в ходе обзора опубликованных научных статей, посвященных вопросам дифференциальной диагностики микроспории. Описание трёх клинических случаев распространенной микроспории у детей.

Результаты и их обсуждение. Клинические случаи:

1. Девочка 5 лет, после поездки в деревню появились высыпания на теле, зуд. Педиатр диагностировал розовый лишай Жибера. После лечения состояние ухудшилось, обратились в частный центр, где микроскопия выявила патогенный гриб. Поставлен диагноз «Микроспория гладкой кожи».

2. Девочка 8 лет, высыпания на туловище после контакта с животным и ОРВИ. Дерматолог в частном центре диагностировал контактный аллергический дерматит. После лечения появился второй очаг, обратились в ДКДЦ ГБУ РО «ОККВД», где микроскопия подтвердила микроспорию.

3. Девочка 7 лет, высыпания на туловище и верхних конечностях, зуд после ангины и посещения контактного зоопарка. Дерматолог в поликлинике поставил диагноз «Кольцевидная центробежная эритема Дарье». Лечение привело к ухудшению. В ДКДЦ ГБУ РО «ОККВД» микроскопия выявила патогенный гриб, подтвердив микроспорию.

Микроспорию необходимо дифференцировать с рядом хронических дерматозов, протекающих с кольцевидными эритематозными очагами:

1. Розовый лишай Жибера: более выраженное воспаление, отсутствие четких границ и грибов при микроскопии.

2. Псориаз: патогномоничны феномены стеаринового пятна, терминальной пленки и точечного кровотечения.

3. Кольцевидная эритема при болезни Лайма: зуд, эритема с приподнятыми краями, пятно от укуса клеща в центре.

4. Аллергический контактный дерматит: истинный полиморфизм на фоне отечной эритемы, зуд, жжение.

5. Центробежная эритема Дарье: отечные пятна с разрешающимся центром, плотный валик по периферии.

6. Эритема стойкая фигурная Венде: эритематозный венчик с инфильтрацией по внешнему краю и шелушением по внутреннему.

7. Подострая красная волчанка: эритематозные очаги различных размеров с нечеткими границами.

8. Себорейная экзема: сливающиеся пятна в себорейных зонах, чёткие края.

Выводы. Распространенная микроспория гладкой кожи у детей может протекать под маской различных дерматологических заболеваний, что указывает клиницистам на необходимость помнить особенности клиники, диагностики и дифференциальной диагностики данного заболевания.

Опыт применения неодимового лазера в терапии инфантильной гемангиомы

Дюрягина Вера Геннадьевна

Научные руководители: Шилин Р.Р., Егорова Е.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Инфантильная гемангиома – сосудистое образование, возникающее из-за аномальной пролиферации эндотелиальных клеток кровеносных сосудов с нарушенной архитектоникой. Инфантильная гемангиома – самая распространенная доброкачественная сосудистая опухоль у детей, доставляющая пациентам младших и старших возрастных категорий выраженный эстетический дискомфорт. Среди современных методов терапии выделяют медикаментозные (применение пропранолола, системных ГКС, интерферонотерапия, противоопухолевых средств) и немедикаментозные (склерозирование, лазеротерапия, криотерапия, хирургическое иссечение). Применение лазеротерапии показывает высокую эффективность в лечении, но также имеет осложнения. Целью исследования является оценить эффективность и безопасность неодимового лазера с длиной волны 1064 нм, длительностью импульса 650 мкс в лечение инфантильной гемангиомы.

Материалы и методы. Пациент мужского пола 19 лет, обратился с жалобами на образование в области шеи, существующее с рождения, имеющие тенденцию к периферическому росту. Установлен клинический диагноз: Инфантильная гемангиома. В возрасте 14 лет пациенту проводилась терапия пропранололом – без эффекта. В 18 лет – 4 сеанса IPL терапии – без эффекта. В марте 2024 года пациент обратился в поликлинику РязГМУ для лечения. При осмотре выявлено единичное плотноэластическое элевирующее невоспалительное сосудистое пятно в области шеи справа размером 3,2*5,1 см, ярко-красного цвета. Проведено 5 сеансов облитерации неодимовым лазером с длинной волны 1064 нм, длительностью импульса 650 мкс, диаметром рабочего пятна 2 мм. Охлаждение – контактным способом (кубиком льда). Межпроцедурный интервал – 1 месяц.

Результаты и их обсуждение. 1 сеанс лечения проводился с использованием плотности потока энергии 64 Дж/см², через месяц после сеанса наблюдалось уменьшение образования до 2,9*5,0 см, уменьшение выраженности эритемы. 2 сеанс лечения проводился с использованием плотности потока энергии 96 Дж/см², через месяц после сеанса наблюдалось уменьшение образования до 2,7*4,9 см, уменьшение выраженности эритемы. 3 сеанс лечения проводился с использованием плотности потока энергии 127 Дж/см², через месяц после сеанса наблюдалось уменьшение образования до 2,4*4,5 см, уменьшение выраженности эритемы. 4 сеанс лечения проводился с использованием плотности потока энергии 159 Дж/см², через месяц после сеанса наблюдалось уменьшение образования до 2,0*4,0 см, уменьшение выраженности эритемы и уплощение образования. 5

сеанс лечения проводился с использованием плотности потока энергии 191 Дж/см², через месяц после сеанса наблюдалось уменьшение образования до 1,8*3,7 см, уменьшение выраженности эритемы и уплощение образования. Осложнений лечения получено не было. Пациенту рекомендовано продолжение лазерной терапии для достижения полной клинической ремиссии.

Выводы. Неодимовый лазер с длиной волны 1064 нм, длительностью импульса 650 мкс – эффективное и безопасное устройство в лечении инфантильных гемангиом.

Характеристика фаз раневой поверхности с использованием микробиологических маркеров

Пышкина Мария Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Евдокимова О.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Раневая инфекция, вызванная термическими ожогами, представляет собой серьезную медицинскую проблему. Развитие ассоциированной инфекции на поверхности кожи, поврежденной высокими температурами, является основной причиной неблагоприятного исхода в развитии ожоговой болезни. Цель исследования – изучить микробную нагрузку на раневой поверхности после термического ожога и определить доминирующие таксоны бактерий в различные фазы развития раневой инфекции.

Материалы и методы. Проведено микробиологическое исследование 144 биопроб со здоровой кожи животных и экспериментальной ожоговой поверхности на 8-й, 12-й и 15-й день раневой инфекции. Для определения общей микробной нагрузки посев проводили зондами с тампонами на кровяной агар или козеиново-соевый агар, SS-агар и/или Эндо, желточно-солевой агар, используя метод «сплошного газона», инкубировали в стандартных условиях. Микробную нагрузку определяли по количеству колониеобразующих единиц (КОЕ) с использованием счетчика колоний микроорганизмов. Видовую идентификацию проводили с использованием полиуглеводных дифференциальных сред и биохимических тест-систем.

Результаты и их обсуждение. Среднее значение количества микроорганизмов на неповрежденной коже размером 100 см² – 557,4 КОЕ/т считали исходным уровнем микробной нагрузки. После воздействия высокой температуры 98-1000С в течение 30 секунд количество жизнеспособных бактерий снизилось более чем в 17 раз: среднее значение КОЕ/т поврежденной коже составило – 32. После развития воспалительного процесса, на 4-5 сутки, сравнивали динамику изменения количества КОЕ в разные фазы развития раневой инфекции: ранней пролиферации (регенерации) – 8 сутки, поздней пролиферации – 12 сутки и фазы регенерации – 15 сутки на раневой поверхности

и периферии раны. Значительное увеличение микробной нагрузки в 128 и 201 раз (на 1,6 lg10 и 1,8 lg10) ($p < 0,05$) выявлено на раневой поверхности и периферии раны, соответственно в раннюю фазу пролиферации на 8 день эксперимента. Далее, в течение 2-й недели патологического процесса концентрация жизнеспособных клеток существенно не изменялась: в ране количество бактерий снизилось на 0,1 lg10 на 12 день и вернулось к уровню микробной нагрузки, характерной для 8-го дня воспаления. На периферии раны количество КОЕ на 12 день увеличилось на 0,04 lg10 и на протяжении последующих 3 дней не изменялось ($p > 0,05$). В составе микробиоценозов в разные фазы раневой инфекции доминировали сапрофитные резиденты кожи видов *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus caritis*.

Выводы. Микробиоценоз ожоговой поверхности характеризуется количественными изменениями в разные фазы раневой инфекции, который в течение 15 дней не «восстанавливается» до численности жизнеспособных клеток неповрежденной кожи. Предполагается, что в течение 2 недель патологический процесс продолжается, и переход фазы воспаления в фазу генерации может формироваться в более поздние периоды раневой инфекции, вызванной термическими ожогами.

Доброкачественный рецидивирующий лимфоцитарный менингит Молларе: неврологическая или инфекционная проблема?

Филина Анастасия Денисовна

Научные руководители: к.м.н., доц. Карасева Е.А., к.м.н., доц. Агеева К.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Доброкачественный рецидивирующий лимфоцитарный менингит — заболевание, характеризующиеся повторяющимися эпизодами воспаления мозговых оболочек, за которыми следуют периоды полного отсутствия симптомов и патологических изменений в ликворе. Впервые данное заболевание было описано Р. Mollaret в 1944 г. Одним из этиологических факторов считается вирус простого герпеса (ВПГ) 2 типа. Клиническая картина включает внезапное начало с интенсивной головной болью, менингеальными симптомами, лихорадкой, возможны преходящие неврологические нарушения. В ликворе выявляется лимфоцитарный плеоцитоз при отсутствии бактериального возбудителя.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни пациента менингитом Молларе.

Результаты и их обсуждение. Пациент Б. 1992 г.р. Поступил в ГБУ РО ОКБ им. Н.А. Семашко 19.09.2024 с жалобами на головную боль, преимущественно в теменной области, боль в глазных яблоках, общую слабость, повышение температуры тела до 37,8 С. Анамнез заболевания: в конце 2018 года, в феврале

2020 года, в июне 2023 года перенес серозный лимфоцитарный менингит. Возбудитель идентифицирован не был. Считает себя больным с 18.09.2024, когда появились вышеописанные жалобы. Принимал анальгин, цитрамон, суматриптан, трекрезан – без эффекта. 19.09.2024 вновь появилась сильная головная боль, повышение температуры тела до 37.3 С. Вызвал скорую помощь, госпитализирован в инфекционное отделение. При поступлении: состояние удовлетворительное, сознание ясное, больной ориентирован в пространстве, времени и личности. Положение активное. Кожа и слизистые оболочки нормальной окраски, периферические отеки отсутствуют. ЧДД 17 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ЧСС 77 в минуту, АД 130/80 мм рт. ст. Неврологический статус – сознание ясное, зрачки равные, движения глазных яблок в полном объеме, нистагма нет, язык по средней линии, асимметрии носогубных складок нет. Тонус и сила в конечностях не изменены. Симптомов натяжения нет. Сенсорных расстройств нет. Сухожильные рефлексы равны, средней живости. Патологических знаков нет, в позе Ромберга устойчив, пальценосовую пробу выполняет правильно, с двух сторон. Менингеальные симптомы сомнительные. Проведены лабораторные и инструментальные исследования: в ОАК (19/09/2024) лейкоцитоз – $12,75 \cdot 10^9/\text{л}$; ликвор (20/09/2024) – бесцветный, прозрачный, повышенное содержание белка, глюкозы, цитоз 554 клеток/1 мкл. (лимфоциты 98%). Выделен – ВПГ 1, 2 типа. МРТ головного мозга – очаговых и объемных образований не определяется. В связи с установлением возбудителя назначен ацикловир 750 мг 3 раза в день. На фоне лечения положительная динамика, выписан с улучшением.

Выводы. Данный случай демонстрирует типичное течение менингита Молларе с рецидивирующими эпизодами лимфоцитарного менингита и подтвержденной герпетической этиологией. Редкость заболевания, низкая настороженность врачей приводят к поздней диагностике. Применение противовирусной терапии способствует купированию симптомов и снижению частоты рецидивов.

Сенсибилизация лимфоцитов к антигенам хряща при псориатическом артрите

Шур Ая, Черкасова Марина Игоревна

Научные руководители: д.м.н. Асфандиярова Н.С., Шилин Р.Р.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г Рязань

Введение. Псориаз – это папулосквамозный дерматоз мультифакториальной природы, характеризующийся усиленной пролиферацией клеток в эпидермисе с формированием воспалительной реакции различной степени выраженности. Псориатический артрит (ПА) – хроническое иммуноопосредованное воспалительное заболевание костно-суставной системы,

которое часто развивается у пациентов с кожным псориазом. Патогенез ПА до конца не изучен. ПА является серьезной медико-социальной проблемой из-за снижения качества жизни, инвалидизации, повышения смертности.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели в исследование были включены 42 пациента с псориазом, из которых 13 пациентов страдали псориатическим артритом и 15 лиц контрольной группы. 23 из 29 больных псориазом и все больные ПА получали иммунодепрессивную терапию, включая метотрексат и ГКС. Систему клеточного иммунитета пациентов мы исследовали с помощью реакции бласттрансформации лимфоцитов периферической крови. Она проводилась по стандартным методикам.

Результаты и методы. Мы отметили достоверное снижение пролиферативной активности лимфоцитов в ответ на ФГА у больных псориазом и псориатическим артритом, по сравнению с контрольной группой, что может быть обусловлено, во-первых, активностью патологического процесса и, во-вторых, приемом иммунодепрессивных препаратов и ГКС. У лиц контрольной группы нет такой выраженности патологического процесса, поэтому ответ на ФГА выше, по сравнению с двумя другими группами. ИС при добавлении глюкозамина сульфат + хондроитина и частота сенсibilизации Т-лимфоцитов к антигенам хряща выше в группе больных с псориатическим артритом, что может свидетельствовать о роли аутоиммунной реакции. Представляет интерес сам факт сенсibilизации лимфоцитов у больных псориазом без псориатического артрита. Мы полагаем, что это может быть связано с недообследованностью пациентов (УЗИ проводилось не всем больным, а УЗИ суставов поможет выявить субклинический энтезит, который является симптомом ПА), либо же факт сенсibilизации лимфоцитов к антигенам хряща является фактором риска развития ПА в ближайшее время. Мы в дальнейшем планируем проследить за этим больными.

Выводы:

1. Пролиферативная активность Т-лимфоцитов периферической крови в ответ на ФГА снижена у больных псориатическим артритом и псориазом, по сравнению с контрольной группой. Что может быть обусловлено активностью патологического процесса и приемом иммунодепрессивных препаратов.

2. Индекс стимуляции при добавлении глюкозамина сульфат + хондроитина и частота сенсibilизации Т-лимфоцитов к антигенам хряща выше в группе больных с псориатическим артритом, что может свидетельствовать о роли адаптивного иммунитета в развитии данного заболевания.

ВИЧ-инфекция у пациентов старше 50 лет: анализ проблемы по Рязанской области

Чустова Екатерина Павловна

Научные руководители: к.м.н., доц. Карасева Е.А., к.м.н., доц. Агеева К.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Согласно данным на 2023г. во всем мире проживает 39,9 миллиона человек с ВИЧ-инфекцией, из них 1 197 410 россиян. Число новых случаев инфицирования ВИЧ в 2023 г. составило 1,3 миллиона, в России – 58 740 случаев. При этом отмечается тенденция к увеличению количества пациентов старшей возрастной группы. Доля больных россиян, у которых ВИЧ-инфекция была выявлена впервые в возрасте 50-59 лет, в 2023 г. составила 13,4%, старше 60 лет – 6,0% от общего числа новых случаев. Цель работы: определить уровень летальности в течение года после выявления ВИЧ-инфекции у пациентов старше 50 лет за последние три года в Рязани и Рязанской области.

Материалы и методы. Анализ данных федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека за 2022, 2023, 2024 г. по Рязани и Рязанской области.

Результаты и их обсуждение. При анализе данных выявлено, что в Рязанской области в последние годы имеется тенденция по снижению количества случаев впервые выявленной ВИЧ-инфекции. Так, в 2022 году было зарегистрировано 212 новых случаев ВИЧ-инфекции, в 2023 году – 199 случаев, в 2024 году – 176 случаев. Количество ВИЧ-инфицированных мужчин среди пациентов с впервые выявленным диагнозом ВИЧ-инфекции в анализируемый период преобладало над количеством женщин: в 2022 году было выявлено 58% мужчин и 42% женщин, в 2023 году – 56,8% мужчин и 43,2% женщин, в 2024 году – 55,7% мужчин и 44,3% женщин. В течение трех последних лет наблюдалось увеличение доли пациентов старше 50 лет среди впервые выявленных случаев ВИЧ-инфекции. Так, в 2002 году эта группа составляла 37 человек (17,45%), в 2023 году – 35 (17,6%), а в 2024 году их число выросло до 48 случаев (27,3%). При этом у пациентов старше 50 лет ВИЧ-инфекция диагностировалась на поздних стадиях чаще, чем у пациентов младше 50 лет. Количество новых случаев ВИЧ-инфекции, выявленных на стадиях 4Б, 4В среди больных старше 50 лет составило 23,3%, у пациентов младше 50 лет – 14,4%, $p < 0,05$. Также в группе пациентов старше 50 лет с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией летальность в течение года от постановки диагноза была выше, чем у пациентов младше 50 лет: 18,33% против 7,07% соответственно, $p < 0,001$. При этом значимой зависимости между летальностью и стадией заболевания выявлено не было.

Выводы. За последние 3 года в Рязани и Рязанской области отмечается увеличение количества пациентов старше 50 лет с впервые диагностированной ВИЧ-инфекцией. У больных старшей возрастной группы частота выявления ВИЧ-инфекции на стадиях 4Б, 4В, а также вероятность летального исхода в течение года после постановки диагноза, выше, чем у пациентов младше 50 лет.

Клинико-эпидемиологические аспекты описторхоза человека

Вяткин Дмитрий Сергеевич, Ежова Валерия Викторовна

Научный руководитель: д.б.н., проф. Новак А.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. С эпидемиологической точки зрения Рязанская область не относится к эндемичным по описторхозу. Случаи заражения людей регистрируются спорадически (4-10 человек ежегодно). Очаги описторхозов, приурочены к рекам Пра, Проня и Ока. Описторхиды выявляются регулярно у диких и домашних плотоядных. Реальная заболеваемость людей описторхозом, вероятно, намного превышает официальную статистику. Это связано с полиморфизмом и неспецифичностью клинических проявлений, отсутствием патогномичных признаков, вследствие чего заболевание остается нераспознанным. При описторхозе пациентам ставят разнообразные ошибочные диагнозы: лихорадка неясного генеза (46,2%), клещевой энцефалит (38,4%), острая респираторная вирусная инфекция (7,7%), менингит (7,7%).

Материалы и методы. Работа подготовлена на основании изучения музейных препаратов кафедры микробиологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, обобщения литературных и статистических данных по проблеме описторхоза.

Результаты и их обсуждение. В течении описторхозной инвазии выделяют острый и хронический периоды. Острый описторхоз длится от нескольких дней до 4-8 недель и связан с миграцией эксцистированных метацеркариев описторхид в гепатобилиарную систему и протоки поджелудочной железы. Клиника острого описторхоза характеризуется симптомами острого аллергоза, проявляющегося лихорадкой, суставным и кожным синдромами, эозинофильными летучими инфильтратами в легких, пневмонией, эозинофилией, лимфоаденопатией. Отмечаются гипербилирубинемия, повышение активности трансаминаз и щелочной фосфатазы. Первые этапы описторхозной инвазии опосредуют изменения в иммунной системе: антигены метацеркариев активируют В-систему иммунитета, ингибируют активность клеточного иммунитета, стимулируют пролиферативную активность митоген-индуцированных Т-лимфоцитов. Реакция специфического иммунитета характеризуется максимальным накоплением антител к 11-12 дням болезни. В дальнейшем отмечается быстрое снижение их содержания по мере стихания манифестации инвазии. Хроническая стадия описторхоза связана с жизнедеятельностью паразитов в желчных протоках печени и поджелудочной железы и длится более 10-20 лет. В патогенезе хронического описторхоза большую роль играют повторные заражения, воспаление с фиброзом билиарных путей, поджелудочной железы, дистрофией паренхимы печени, ДЖВП, холестазом. Хронический воспалительный процесс является одним из факторов, провоцирующих холангиокарциному. При хронической форме гельминты

оказывают иммунодепрессивное действие, прерывают цепь дифференцировки иммунокомпетентных клеток под воздействием антигенного раздражения.

Выводы. Для достоверной оценки эпидемической ситуации и предотвращения заражения человека необходимо тщательно исследовать рыбу на наличие метацеркарий описторхид, проводить сероэпидемиологический скрининг и исследование плотоядных животных.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Гигиеническая характеристика «вегетарианского типа питания» у иностранных студентов медицинского вуза

Тимченко Виктория Олеговна, Кайкова Дарья Андреевна

Научный руководитель: д.м.н., доц. Горбачев Д.О.
Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

Введение. Последние десять лет в российских вузах вдвое выросла численность иностранных студентов. Учитывая разнообразие культурных традиций, важно изучить, как вегетарианство может быть адаптировано к условиям жизни в другой стране. Изучение особенностей рациона иностранных студентов позволит выявить проблемы и предложить рекомендации для улучшения питания.

Материалы и методы. Исследование осуществлялось на базе Самарского государственного медицинского университета (СамГМУ). Было проведено анонимное анкетирование 272 иностранных студентов различных курсов. Были составлены две анкеты: по определению фактического питания и пищевого статуса вегетарианцев и их трехдневной меню-раскладки. Результаты обработаны с использованием Excel и программы «Нутри-проф».

Результаты и их обсуждение. Проведенное исследование позволило выявить особенности питания иностранных студентов. Полученные результаты указывают на то, что студенты имеют сниженную энергетическую ценность рациона, так как суточная норма калорий в расчете на возраст (17-25 лет) и первую группу физической активности составляет 2150 ккал для мужчин и 1700 ккал для женщин. При анализе рационов общее употребление жиров оставило $55 \pm 2,3$ г/сут., что является нижней границей нормы (норма от 72 до 127 г/сутки для мужчин и от 57 до 100 для женщин). В суточном рационе выявлен недостаток углеводов, их употребление составляет $159 \pm 12,4$ г/сут., что ниже нормы (250-500 г). И выявлено недостаточное употребление белка – $52 \pm 1,2$ г/сут., что при норме в 60-100 г. Среднее потребление витаминов в два раза ниже нормы, витамина С – $68 \pm 2,3$ мг/сут., при норме 75-90 мг в сутки, витамина В1 – $1,1 \pm 0,8$ мг/сут., при норме от 2 до 5 мг, витамина В2 – $1,2 \pm 0,8$ мг/сут., при норме 1,8 мг, витамина А – $397 \pm 12,4$ мкг/сут., при норме 700-900 мкг в сутки, фолиевой кислоты – $240 \pm 12,4$ мкг/сут., при норме 400 мкг.

Выводы. Установлены несоответствия фактического питания иностранных студентов установленным принципам рационального питания. Употребление максимального количества калорий студентами приходится на вечернее время, в то время как калорийность утренних приемов пищи снижена. Это может влиять на успеваемость учащихся, так как при низком поступлении питательных веществ по утрам организм не задействует свои ресурсы. Поступление в организм микро- и макронутриентов снижена, что оказывает влияние на множество органов и систем.

Таким образом, гигиеническая оценка суточного рациона питания студентов медицинского вуза выявила недостатки в организации питания, которые необходимо устранить в целях сохранения и укрепления здоровья будущих специалистов посредством введения профилактических мероприятий, посвященных здоровому питанию в систему высшего образования.

Отношение студентов к диетам

Маринина Ирина Валерьевна, Бурганова Камиля Ильгаметдиновна

Научный руководитель: к.м.н. Растатурина Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

Введение. В условиях роста интереса молодёжи к различным моделям питания возрастает потребность в системном анализе как практического отношения к диетам, так и их теоретической обоснованности. Современные студенты активно вовлекаются в информационное пространство, где нередко сталкиваются с противоречивыми или недостаточно научно подтверждёнными рекомендациями. Учитывая важность формирования пищевого поведения в молодом возрасте, изучение отношения студентов к диетам представляется актуальным с точки зрения профилактики метаболических и поведенческих нарушений в будущем. Цель исследования – оценить уровень информированности, мотивы и частоту соблюдения различных типов диет студентами вузов, а также провести теоретический анализ наиболее распространённых диет с позиции доказательной медицины.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 65 студентов Казанского федерального университета, Казанского государственного медицинского университета и Казанского авиационного института. Возраст участников – от 17 до 29 лет. Методом анонимного анкетирования изучались: отношение к диетам, их практическое применение, продолжительность соблюдения, мотивы, субъективная оценка результатов и трудности соблюдения. Параллельно был проведён обзор научной литературы и систематизированы основные механизмы действия, эффекты и потенциальные риски семи наиболее упоминаемых диет: кетогенной, вегетарианской, средиземноморской, интервального голодания, FODMAP, карнивор-диеты и монодиеты.

Результаты и их обсуждение. Большинство студентов (66,2%) продемонстрировали нейтральное отношение к диетам, при этом положительное отношение отмечено у 26,2% опрошенных. Несмотря на высокий уровень осведомлённости (70,8%), 50,8% никогда не придерживались какой-либо диеты. Среди наиболее популярных практик — кетогенная диета (21,5%), интервальное голодание, вегетарианство и средиземноморская модель питания. Главными мотивами выступили улучшение состояния здоровья (47,1%) и снижение массы тела (31,4%). В то же время большая часть респондентов прекращала соблюдение диеты в течение 1-3 месяцев. Основные барьеры – ограниченность

рациона, снижение мотивации и социальная неприспособленность режима. Теоретический анализ показал, что несмотря на потенциальные метаболические преимущества ряда диет, их неконтролируемое и краткосрочное соблюдение сопряжено с рисками: дефицитом микронутриентов, нарушением микробиоты кишечника и отсутствием долгосрочных клинических доказательств эффективности и безопасности.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о фрагментарном характере диетической практики среди студентов, а также недостаточной информированности о потенциальных последствиях различных моделей питания. Для формирования устойчивых и безопасных пищевых привычек необходимо внедрение образовательных программ по основам рационального питания и клинической диетологии в систему вузовского сопровождения здоровья.

Гигиена одежды: особенности использования чулочно-носочных изделий

Галимзянова Адиля Айратовна, Газизиянова Камила Ринатовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Тухватуллина Л.Р.
Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

Введение. В системе показателей качества одежды важнейшие значения имеют гигиенические показатели. Оптимальный микроклимат под одеждой обеспечивает нормальное функциональное состояние человека, хорошее его самочувствие и как следствие этого сохранение высокой работоспособности, хорошее настроение и жизнедеятельность человека в целом. Значимость гигиенических показателей потребительской оценки одежды становится актуальным день за днем и является все более важным критерием приобретения и потребления населением, как готовой одежды, так и материалов для нее. Цель – изучить особенности использования чулочно-носочных изделий из различных материалов, а также развеять мифы о вреде и пользе ношения женских капроновых изделий.

Материалы и методы. В ходе работы мы опирались на библиографические и аналитические методы, создали список источников информации, подготовили вопросы, материалы и приступили к работе. В Яндекс анкетировании приняли участие 110 человек.

Результаты и их обсуждение:

1. Полиамилид не токсичен для кожи, однако он не впитывает влагу, в результате чего под колготками создается теплая и влажная среда, которую так любят разнообразные микроорганизмы, в том числе бактерии и дрожжи. То есть, речь идет о создании благоприятных условий для инфекций.

2. Не рекомендуется длительное ношение колгот людям, склонным к дерматиту и аллергии на латекс.

3. Компрессионные чулки сжимают ткани и помогают проталкивать кровь вверх, таким образом, они предотвращают формирование отека в области лодыжек.

4. «Антицеллюлитные колготы» – маркетинговый ход, единственное, на что они способны – замаскировать целлюлит.

5. Утягивающие колготки – вещь для красоты, но не для здоровья. Помимо уже известного нам нарушения терморегуляции, при использовании утягивающих колготок ухудшается кровообращение, развиваются отеки тканей, снижается тонус мышц.

Выводы. По результатам анкетирования мы можем сделать вывод. Все участники нашего исследования используют чулочно-носочные изделия. Наиболее популярным среди чулочно-носочных изделий являются: колготки (77%), чулки (23%) и носки (71%). Благодаря анкетированию мы смогли выявить мифы об использовании чулочно-носочных изделий. Наш опрос позволил выявить распространенные заблуждения с точки зрения вреда или пользы здоровью. Самый частый запрос у анкетировавших – особенности состава изделия (45%) и о возможных рисках (71%). Респонденты мало информированы о компонентном составе чулочно-носочных изделий и об имеющихся противопоказаниях для людей с избыточной массой тела и для лиц, склонных к аллергическим реакциям.

Особенности санитарно-гигиенического состояния детских площадок города Казань

Газизянова Камила Ринатовна, Галимзянова Адиля Айратовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Тухватуллина Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

Введение. Дети, живущие в многоквартирных домах, большую часть времени прогулок на открытом воздухе проводят на придомовых детских игровых площадках. Гигиеническое и техническое состояние детских площадок напрямую влияет на здоровье детей. В России требования к детским игровым площадкам регламентированы национальными стандартами (ГОСТ) (основные из них ГОСТ Р 52169-2012, ГОСТ Р ЕН 1177-2013, ГОСТ Р 52301-2013) и техническим регламентом Евразийской комиссии ЕАЭС 042/2017 «О безопасности оборудования для детских игровых площадок». А СанПиНом 2.4.1.3049-13 регулируются санитарно-гигиенические требования только для дошкольных общеобразовательных учреждений. Цель данного исследования – оценить состояние детских игровых площадок города Казань на примере Авиастроительного района.

Материалы и методы:

1. Визуальное обследование – 5 детских площадок в Авиастроительном районе Казани.

2. Социологический опрос – 66 человек, пользующихся данными площадками для прогулок с детьми.

Результаты и их обсуждение. Согласно данным визуального осмотра было обнаружено 5 случаев дефектов игровых моделей, таких как царапины (2 случая), ржавчина (1 случай), износ материала (2 случая). Осмотр песочниц показал, что не были накрыты все осматриваемые объекты, в песке обнаружены фекалии животных (3 песочницы), битое стекло (1 песочница). Мусор в виде битого стекла и пластиковых бутылок был обнаружен на двух площадках. Урны на момент осмотра не были опорожнены на двух площадках из пяти. Социологический опрос показал, что примерно одинаковое количество опрошенных были частично удовлетворены мерами защиты от травм (51,6%) и не удовлетворены состоянием детской площадки как следствием износа (42,2%). Треть опрошенных (37,5%) указали на близость детских площадок к автомобильным дорогам, автопарковкам. 40,6% опрошенных лиц считают покрытие детских площадок недостаточно амортизирующим. Обеспокоенность расположенными рядом контейнерами для сбора ТКО выразили 30,2%, а наличие окурков и битого стекла отметили 41,3% опрошенных. 17,1% респондентов указали как неблагоприятный фактор расположенные рядом с детской игровой площадкой частные предприятия по обслуживанию машин. Большая часть респондентов отмечали проблемы в обслуживании песочниц, так 47,6% опрошенных жаловались на то, что песок в песочницах не обновляют, а 46% – на отсутствие покрытия песочниц. Обсуждение результатов исследования показало, что основные проблемы детских игровых площадок, расположенных на придомовых территориях, связаны с недостаточным контролем за санитарным состоянием и несвоевременным техническим обслуживанием.

Выводы. Гигиеническое состояние детских площадок Казани требует улучшения, особенно в вопросах чистоты и безопасности оборудования. Больше внимание стоит обратить на песочницы как потенциальный источник глистной инвазии. Улучшение гигиенических показателей детских площадок будет способствовать снижению травматизма и созданию комфортной среды для детей и родителей.

Изменение качества воздуха учебных помещений и работоспособности школьников, оценка эффективности мероприятий по снижению утомления

Карпова Марта Глебовна

Научный руководитель д.м.н., доц. Дементьев А.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Условия школьного обучения детей предъявляет повышенные требования к формирующемуся организму ребенка и ведут к росту распространенности нарушений осанки и зрения, переутомления, неврозов и психосоматической патологии у школьников. Поэтому разработка научно

обоснованных рекомендаций по улучшению качества образовательной среды и методов сохранения работоспособности школьников является важной гигиенической задачей.

Материалы и методы. Изучение качества воздуха классной комнаты проводилось в начале и конце урока. Изучалось содержание углекислого газа в объемных % (Testo 315-3) и микробной обсемененности воздуха (аспиратор ПУ-1Б). Микроорганизмы культивировались на ЖСА с последующим определением количества колоний и расчетом КОЕ/м³. Умственная работоспособность школьников оценивалась методом корректурных исследований по таблицам Анфимова с последующим расчетом коэффициентов точности и работоспособности. Статистическая обработка результатов исследования проводилась непараметрическими методами, рассчитывались медиана (Q1 – Q3), относительные показатели с их доверительными интервалами по критерию Уилсона при целевом уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Исходный уровень содержания углекислого газа в воздухе учебного помещения в первый и второй понедельник превышали норму для жилых и общественных зданий в 1,1-1,6 раза (ГОСТ 30494-2011). В динамике урока происходило увеличение содержания CO₂ в воздухе класса в 1,8-2,9 раза, при этом во все дни его значения превышали норматив в 2,1-2,9 раза, а качество воздуха учебных помещений оценивалось как низкое. Регистрировалось увеличение микробной обсемененности воздуха учебного помещения к концу урока на 42,2%-169,1%. Исходный уровень микробной обсемененности в пятницу составил 816 КОЕ/1000 л. и был выше, чем в понедельник на 25,9%. В последний день учебной недели наблюдалось статистически значимое снижение точности выполнения задания и работоспособности у школьников в динамике урока. Во второй понедельник (после выходных) выявлена статистически значимое снижение точности выполнения работ и работоспособности школьников в течении урока. Наблюдается достоверное увеличение работоспособности на фоне недостоверных изменений точности.

Выводы. Использование физкультминуток во время урока ведет к достоверному увеличению коэффициента точности. Использование упражнений на расслабление не ведет к более эффективному восстановлению работоспособности. В условиях комплексного загрязнения атмосферного воздуха г. Рязань и существующей системы естественной вентиляции, в учебных помещениях к началу урока могут формироваться концентрации CO₂, не отвечающие гигиеническим требованиям. Отмечается существенный рост уровня микробной обсемененности воздуха классной комнаты в динамике урока, что может формировать повышенные эпидемиологические риски для одноклассников. Выявлены признаки достоверного снижения работоспособности школьников в динамике 1-го урока в последний день учебной недели, в отличие от понедельника, что свидетельствует о неполном восстановлении и накоплении усталости.

Особенности режима работы машинистов электропоезда московского метрополитена

Шульга Ирина Васильевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Моталова Т.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Московский метрополитен является крупнейшим транспортным предприятием России, обеспечивая перевозку до 60% пассажиров городского транспорта. На предприятии работает 61 тысяча сотрудников более чем по 200 профессиям, среди которых наиболее многочисленны машинисты и электромеханики. Профессия машиниста электропоезда метрополитена является одной из самых ответственных в системе общественного транспорта.

Материалы и методы. В научной-исследовательской работе использовались наряды 10 машинистов за 10 месяцев, инструкции машиниста электропоезда и помощника машиниста электропоезда, так же использовались статистические методы обработки информации.

Результаты и их обсуждение. Режим труда работников метрополитена регулируется приказом Минтранса России № 423 от 16.10.2020 и предусматривает: 36-часовую рабочую неделю по индивидуальным графикам, продолжительность смены от 6,5 до 8,5 часов, суммированный учет рабочего времени, ограничение сверхурочной работы до 120 часов в год. В течение смены предусмотрены: два технологических перерыва по 11 минут, обеденный перерыв не менее 30 минут. При анализе рабочего времени машинистов учитываются: общая рабочая нагрузка, количество сверхурочных часов, выполнение графиков, влияние внешних факторов (технические остановки, изменения в графиках). Анализ выработки часов показал высокую производительность у машиниста №9 максимальные показатели в январе, феврале, апреле, августе и сентябре, а у машиниста №8 максимальная выработка в марте. Предполагаемая средняя длительность смен в их месяцах была 8-8,5 часов. Наивысшая общая выработка часов у машиниста №2, предполагая из-за отсутствия больничных и длительности смен повлияло на высокую производительность. Сверхурочная работа наблюдалась у машинистов №1, 2, 3, 5, 7 и 9, возможная причина из-за нехватки персонала, так же повлияли праздничные дни так как увеличивали нагрузку на работников. Анализ всех рабочих смен показал, что среднее количество ранних смен в месяц от 4 до 6, дневных смен от 2 до 3, вечерних смен от 4 до 6 и ночных смен от 4 до 6. Особенности распределения смен показала наибольшее количество ранних смен в мае, максимальное количество дневных смен в апреле и июле, в марте наибольшее количество вечерних смен и максимальное количество ночных смен в апреле и сентябре среди десяти исследуемых машинистов электропоезда московского метрополитена. Индивидуальные показатели указывают на высокую нагрузку у машиниста №2, низкую нагрузку у машиниста №4, наибольшее количество вечерних смен у машиниста №9, минимальное количество вечерних смен у машиниста №6,

наибольшее число ночных смен у машинистов №1 и №2, минимальное количество ночных смен у машиниста №5 в течение исследуемых десяти месяцев.

Выводы. В результате проведенной исследовательской работы можно сделать вывод о необходимости оптимизации графиков работы с учетом индивидуальных особенностей работников для повышения удовлетворенности персонала и качества обслуживания пассажиров.

Склонность к интернет-зависимости студентов медицинского ВУЗа

Полканова Анна Николаевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Моталова Т.В., Филякова А.О.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Рост количества интернет-пользователей в России и мире в настоящее время неуклонно растет. По данным различных исследований, частота интернет-зависимости в России колеблется от 4,3% до 12%, а до 48% из них находится в группе риска. Цель исследования – выявить склонность к интернет-зависимости у студентов медико-профилактического факультета РязГМУ.

Материалы и методы. Проведено исследование 100 студентов медико-профилактического факультета. Доля женского пола составила – 82%, мужского – 18%. Для выявления интернет-зависимости использовалась методика «Шкала интернет-зависимости Чена». Для проведения межгрупповых исследований использовался метод непараметрической статистики. Уровень значимости $p < 0,05$ расценивали как статистически значимый.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что 53% ($p=0.004$) студентов склонны к возникновению интернет-зависимости, из них 79% – это женщины. Наибольшее количество наблюдалось на 1 и 3 курсе, 20,8% и 26,4% соответственно (доля женского пола на 1 курсе – 82%, на 3 курсе – 93%). Меньше всех студентов с данным показателем наблюдалось на 6 курсе – 5,6%. На 2, 4 и 5 курсах показатели составили 15%, 15% и 16,9% соответственно с преобладанием женщин. Невозможность преодолеть желание войти в Интернет (компульсивные симптомы) у данной категории исследуемых наблюдалась у 7,5%. Все женщины – 50% 1 курса, по 25% на 2 и 3 курсах. Чувство дискомфорта, если приходится прекратить пользоваться Интернетом на определенный период времени (симптом отмены) выражено у 1,9% студентов-мужчин 5 курса. Необходимо отметить, что 3,8% исследуемых среди склонных к интернет-зависимости имеют пограничные значения с сформированной интернет-зависимостью. По данной методике также были выявлены студенты с уже существующей интернет-зависимостью – 18% ($p=0.004$), из них 83,3% женского пола. Основная масса в данной категории – студентки 3 (27,8%) и 4 (22,2%) курсов. Менее выражена данная аддикция у студентов 6 курса (5,5%). Комппульсивные симптомы имеются у 77,8% зависимых (92,8% женщины), из них: 1 курс – 21,4%; 2 курс – 7,1%; 3 курс – 35,7%; 4 курс – 21,4%; 5 курс – 14,2%. Симптом отмены

наблюдается у 5,5% студентов – студенты-женщины 5 курса. Проблемы с контролем длительности пребывания в Интернете, приводящие к недосыпанию, нарушению питания, чувству усталости днем имеются у 27,8% опрошенных (80% женского пола), из них: 2 курс – 20%; 3 курс – 40%.

Выводы. Таким образом, более половины прошедших тест студентов склонны к возникновению интернет-зависимости, преобладающее большинство – студентки начальных курсов. 3,8% исследуемых среди склонных к интернет-зависимости имеют пограничные значения с сформированной интернет-зависимостью. Интернет-зависимость наблюдается у 18% обследуемых.

Факторы формирования постинъекционных абсцессов

Горячева Анна Алексеевна, Есина Евгения Романовна

Научный руководитель: Милицина Ю.О.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Актуальность факторов формирования постинъекционных абсцессов связана с тем, что инъекции активно используются в медицине для лечения и профилактики различных заболеваний. Постинъекционный абсцесс может привести к серьёзным осложнениям, и эта проблема остается актуальна, несмотря на прогресс технических возможностей парентерального введения лекарств. Цель – выявление факторов формирования постинъекционных абсцессов.

Материалы и методы. В работе использовались статистические данные, предоставленные ГБУ РО «ГКБСМП» за 2023-2024 гг. При исследовании учитывались половозрастные данные, этиологические агенты, сопутствующие заболевания, а также условия возникновения постинъекционных абсцессов.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования среди пролеченных в отделении гнойной хирургии 2385 пациентов за 2023-2024 гг. зарегистрировано 87 случаев постинъекционных абсцессов за 2023-2024 гг. Возбудитель инфекции выявлен в 69 случаях. Постинъекционные абсцессы в 81% формировались при проведении манипуляции на дому (70 случаев), а 8% в стационаре. У части пациентов с абсцессами имелись хронические заболевания, которые могли послужить фактором дополнительного риска развития абсцессов за счет влияния на состояние резистентности.

Выводы. Постинъекционные абсцессы служат достаточно частой причиной госпитализации пациентов в стационар. Среди пациентов с постинъекционными абсцессами преобладают женщины. Основным этиологическим агентом постинъекционных абсцессов является *S. aureus*. Наиболее часто постинъекционные абсцессы формировались при проведении манипуляций на дому. К числу наиболее частых хронических заболеваний, имевшихся у пациентов с постинъекционными абсцессами, относятся сахарный диабет, гипертоническая болезнь и гепатит С.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Об обязательности соблюдения клинических рекомендаций: проблемы и последствия

Морозова Алина Михайловна

Научный руководитель: к.и.н., доц. Симонян Р.З.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Введение. В сфере здравоохранения клинические рекомендации приобрели значимость как средство унификации подходов к диагностике и терапии болезней. Опираясь на актуальные научные исследования и врачебный опыт, они нацелены на повышение уровня оказываемой медицинской помощи. Тем не менее, дискуссии об их обязательном применении остаются актуальными. Четкое следование предписаниям способно оптимизировать результаты лечения, но одновременно возникает опасность сужения свободы действий врача и пренебрежения индивидуальными особенностями больных.

Материалы и методы. В ходе исследования был использован социологический опрос, анализ статистических данных и изучение научной литературы.

Результаты и их обсуждение. В опросе приняли участие 130 респондентов, обучающиеся в Курском государственном медицинском университете и медико-фармацевтическом колледже КГМУ, из которых 66,1% составляют женщины, а 34,1% – мужчины. По возрастной категории распределение было следующим: 77% респондентов в возрасте от 19 до 22 лет, 11,9% от 23 до 26 лет, в возрасте 27-30 лет находятся 6,3% опрошиваемых, от 15 до 18 – 4,8%. На вопрос «Слышали ли Вы о клинических рекомендациях в рамках своего обучения?» положительно ответили 94,4% респондентов, 5,6% ответили отрицательно. 50% опрошиваемых считают очень важным соблюдение клинических рекомендаций в медицинской практике, 48,4% считают важным, не очень важным считает 1,6% респондентов. На вопросе «Как Вы считаете, какие факторы могут повлиять на соблюдение клинических рекомендаций?» с возможностью выбора нескольких вариантов ответа голоса распределились следующим образом: недостаток времени – 49,2%, недостаток информации – 61,1%, личные убеждения – 47,6%, уровень подготовки специалистов – 54%, также 4,8% внесли недостаточную материально-техническую базу. 89,7% опрошиваемых не сталкивались с примерами несоблюдения клинических рекомендаций в учебной практике, в свою очередь 10,3% имели опыт несоблюдения. Из последствий несоблюдения клинических рекомендаций респонденты отмечали следующее: ухудшение состояния пациентов – 68,3%, негативные отзывы пациентов – 24,6%, увеличение числа осложнений – 52,4%, увеличение финансовых затрат – 31,7%, уменьшение доверия к медицинской системе – 35,7%. На вопрос «Как Вы считаете, какие меры могут помочь улучшить соблюдение клинических рекомендаций в будущем?» были предложены: повышение информированности

студентов – 59,5%, обучение и тренинги – 38,9%, улучшение коммуникации между специалистами – 41,3%, установление четких протоколов – 46,8%, учет мнения пациентов – 23%.

Выводы. Соблюдение клинических рекомендаций является неотъемлемой частью врачебной практики. Социологический опрос показал высокую осведомленность студентов данной темой. Несоблюдение клинических рекомендаций может вызывать ряд последствий, связанных с ухудшением состояния пациентов и увеличения числа осложнений, однако, стоит помнить об индивидуальных особенностях пациентов и учитывать их при назначении рекомендаций.

Отношение молодежи к вакцинопрофилактике

Пересторонина Вероника Евгеньевна

Научный руководитель: Харюкова С.Ю.

Тверской государственный медицинский университет, г. Тверь

Введение. В настоящее время сотрудники медицинских учреждений всё чаще сталкиваются с проблемой отказа от вакцинации. По данным ВОЗ за 2023 год 14,5 млн. детей не были вакцинированы по причине отказа их родителей. Вакцинопрофилактика является наиболее доступным методом защиты населения от инфекционных заболеваний. В данной работе мы хотели оценить отношение молодежи к вакцинопрофилактике и факторы, влияющие на отказ от вакцинации.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование среди молодежи в возрасте от 15 до 35 лет. В исследовании приняло участие 112 человек. Анкетирование проводилось с использованием Google Forms и включало в себя 14 вопросов. Респондентам было предложено выбрать один или несколько вариантов ответа, либо указать свой собственный вариант.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого исследования удалось выяснить, что положительно к вакцинации относятся 75% респондентов, 22,3% – неоднозначно и 2,7% – отрицательно. Из числа анкетированных вакцинируются 65,4% респондентов; отказываются от вакцинации из-за страха осложнений 15,7%; недоверие к качеству вакцин испытывают 13,4%; не видят смысла в вакцинации 4,7%; имеют аллергию и поэтому приняли решение об отказе от вакцинации 0,8%. Также нами были проанализированы источники получения информации о вакцинопрофилактике и изменение отношения к вакцинации за последние годы. Большинство респондентов получают информацию о вакцинации от медицинских работников (78,6%); из СМИ – 35,7%; от родственников и знакомых – 34,8%. За последние 3 года отношение к вакцинопрофилактике улучшилось у 25,9%; стало более скептическим у 14,3%; ухудшилось у 2,7%; не изменилось у 57,1% анкетированных. На вопрос о том, хотели бы участники получать больше достоверной информации о вакцинации,

утвердительно ответили – 83% респондентов; отрицательно – 3,6%; 13,4% опрошенных не интересуется данная тема. При этом наиболее удобными источниками для получения дополнительной информации о вакцинации респонденты назвали СМИ и медицинских работников (46,4% и 44,6% соответственно). На вопрос о том, будут ли респонденты прививать своего ребенка, утвердительно ответили – 80,4% анкетированных; отрицательно – 4,4%; затрудняются ответить – 15,2%.

Выводы. Проведенное исследование показывает, что отношение молодежи к вакцинопрофилактике во многом спорное и неопределенное. Значительная часть респондентов (39,4%) отказывается от вакцинации по причинам, которые можно предотвратить достаточной информированностью. При этом абсолютное большинство (83%) сами стремятся получать больше достоверной информации по данной теме. Стоит также обратить внимание на то, что весомая часть анкетированных (19,6%) в будущем не стремятся прививать своих детей, что может привести к ухудшению эпидемической обстановки и неблагоприятно сказаться на здоровье населения в целом. Данную ситуацию можно исправить, предоставляя достоверную информацию по вопросам вакцинации способами, актуальными для молодого населения.

Скрытые последствия эпохи COVID: рост алкогольной зависимости? (2019-2023 гг.)

Часовских Елизавета Евгеньевна, Елисеева Мария Вадимовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Тимошилов В.И.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Введение. Пандемия COVID-19, охватившая мир в 2020 году, стала не только вызовом для систем здравоохранения и экономики, но и мощным катализатором скрытых социальных и психологических проблем. На этом фоне в 2020-2021 гг. специалисты ожидали роста заболеваемости, связанной с алкогольной зависимостью.

Материалы и методы. Статистические сведения о впервые диагностированных случаях алкогольной зависимости были собраны из базы данных наркологических учреждений. Для анализа по субъектам Российской Федерации вычислялся интенсивный показатель впервые зарегистрированной заболеваемости. Сравнительная оценка полученных относительных величин проводилась с применением t-критерия Стьюдента для обеспечения статистической достоверности результатов.

Результаты и их обсуждение. За пятилетний период в России зафиксировано устойчивое сокращение числа случаев алкогольной зависимости с 48,3 выявленных случаев на 100 000 населения в 2019 г. до 37,4 в 2023 г. ($p \leq 0,01$). Аналогичная тенденция выявлена по Центральному федеральному округу (ЦФО) – с 44,6 до 35,3 на 100 000 населения ($p \leq 0,01$). Курская область

демонстрирует выраженную положительную динамику, т.к. в 2022 году по сравнению с 2019 наблюдался сильный спад с 53,5 до 36,3 ($p \leq 0,01$), однако в 2023 году небольшой рост до 39 на 100 000 населения ($p > 0,05$), что не меняет общего тренда к снижению. Рассматривая сопредельные территории отмечаем, что значимые изменения в 2022 г. по сравнению с 2019 г. произошли в Белгородской (рост с 39,3 до 43 на 100 000, $p \leq 0,05$), Воронежской (спад с 77,3 до 59,1 на 100 000, $p \leq 0,01$), Липецкой (спад с 78,9 до 68 на 100 000, $p \leq 0,01$), Орловской (с 93,7 до 42,4 на 100 000, $p \leq 0,01$), Брянской (спад с 71 до 60,6 на 100 000, $p \leq 0,01$) областях. Достоверно более низким показателем 2023 г. при сравнении с 2019 г. обладали Воронежская (62,3 против 77,3, $p \leq 0,01$), Орловская области (с 93,7 до 45,7, $p \leq 0,01$), по Брянской области (с 71 до 61,4, $p \leq 0,01$), по Курской области (с 53,5 до 39, $p \leq 0,01$) на 100 000 населения. Самыми низкими показателями за 2023 г. наблюдались в Белгородской области (37,7 на 100 000) и Курской области (39 на 100 000), незначительно выше, чем по России и в ЦФО ($p \leq 0,05$). Значительно выше, чем в Курской, показатели Воронежской области (62,3 на 100 000, $p \leq 0,01$), Липецкой области (72,5 на 100 000, $p \leq 0,01$), по Орловской области (45,7 на 100 000, $p \leq 0,01$), по Брянской области (61,4 на 100 000, $p \leq 0,01$). Показатели по России и ЦФО значительно повышены в данных областях ($p \leq 0,01$).

Выводы. Несмотря на ожидания роста алкогольной зависимости из-за стресса, вызванного пандемией COVID-19, в России зафиксировано значительное снижение уровня впервые диагностированных случаев: с 48,3 (2019 г.) до 37,4 (2023 г.) на 100 тыс. населения. Аналогичный тренд наблюдается в Центральном федеральном округе (ЦФО), что подтверждается статистической достоверностью ($p \leq 0,01$). Снижение заболеваемости, вопреки прогнозам, может быть связано с введением ограничений на продажу алкоголя, усилением профилактических программ или изменением образа жизни в период пандемии.

Переход на «обязательность» клинических рекомендаций: проблемы и последствия

Серегин Артём Андреевич

Научный руководитель: к.и.н., доц. Симонян Р.З.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Введение. С 1 января 2025 года в России клинические рекомендации стали обязательными. Врачи обязаны будут лечить пациентов по единым протоколам. За несоблюдение клинических рекомендаций медицинским организациям и медицинским работникам может грозить административная и уголовная ответственность. Внедрение клинических рекомендаций вызвало споры врачей и регуляторов. Медицинские работники высказывают опасение, что не смогут в точности соблюдать протоколы лечения из-за недостаточного оснащения и финансирования медицинских организаций. Цель исследования – рассмотреть сложности, проблемы и последствия внедрения клинических рекомендаций.

Материалы и методы. Материалами исследования послужили федеральный закон №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» и рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.

Результаты и их обсуждение. Клинические рекомендации – это протокол лечения для практикующих врачей, в которых собраны алгоритмы диагностики и профилактики различных заболеваний, критерии диагноза, прогнозы осложнений и используемые для лечения препараты. Разрабатывают клинические рекомендации профессиональные медицинские сообщества, утверждает Минздрав России. Учитывая, что не всегда техническое оснащение и финансирование медицинских рекомендаций соответствует предъявляемым требованиям, медицинские работники опасаются попасть под административное и уголовное преследование, так как в случае осложнений у пациентов следственные и судебные органы будут проверять, выполнялись ли клинические рекомендации. Кроме того, по мнению врачей, клинические рекомендации разрушают персонализированный подход к медицине и не учитывают индивидуальные особенности организма каждого пациента. Следует так же учитывать коморбидность пациентов, когда у пациента может быть не одно, а целый букет заболеваний и возникает вопрос: какие именно рекомендации врач должен в таком случае брать за основу, ведь клинические рекомендации могут друг другу противоречить. Возникает также проблема с назначением лекарственных препаратов. Врач не имеет право назначать лекарственный препарат, которого нет в клинических рекомендациях, но пациенту он нужен. Таким образом, это может тормозить лечение пациентов и привести к ухудшению качества помощи.

Выводы. Необходимо четко определить статус клинических рекомендаций. Сопроводить переход на систему клинических рекомендаций изменениями в законодательстве и указать, что клинические рекомендации не могут быть основанием для привлечения врачей к ответственности.

Распространенность основных сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска среди населения Донецкой Народной Республики в современном ритме жизни

Гмыря Анастасия Александровна

Научный руководитель: Бугашева Н.В.
Донецкий государственный медицинский университет
имени М. Горького, г. Донецк

Введение. По данным ВОЗ, заболевания сердечно-сосудистой (ССЗ) являются одной из ведущих причин смертности и инвалидности населения. Различные факторы риска, такие как артериальная гипертензия, ожирение, сахарный диабет, действие хронического стресса, в боевых условиях в ДНР на здоровье населения вносят определенный вклад в развитие ССЗ. Поэтому

изучение данной проблемы является одной из актуальных при изучении здоровья населения ДНР.

Материалы и методы. Использовались для анализа заболеваемости материалы статистических сборников Республиканского Центра организации ЗО, медицинской статистики и информационных технологий МЗ ДНР за 2016-2021 гг., практический материал санитарно-эпидемиологической службы ДНР. Полученные материалы обрабатывались с помощью компьютерных программ Statistika и MedStat.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа была выявлена отчетливая тенденция к увеличению распространенности факторов риска, которые способствуют развитию сердечно-сосудистых заболеваний. В частности, ожирение, артериальная гипертензия и сахарный диабет, стресс. Так, распространенность ожирения среди населения 18 лет и старше увеличилась с 125,9 на 10 000 населения в 2016 г. до 139,1 на 10 000 населения в 2021 г., темп прироста составил 9,4%. Аналогичные изменения и в отношении распространенности инсулинозависимого сахарного диабета: в 2016 – 408,8 на 10 000 населения, в 2021 г. – 459,3 на 10 000, темп прироста – 10,9%. Но при этом темп прироста атеросклероза значительно снизился и составил – 28,5% (в 2016 – 28,4 на 10 000, в 2021 – 22,1 на 10 000). Параллельно с ростом распространенности ключевых факторов риска, отмечается рост и сердечно-сосудистых заболеваний. Так по данным с 2016 года по 2021 года уровень распространенности заболевания ИБС среди населения 18 лет и старше увеличился: темп прироста составил 4,79% (в 2016 – 2268,3 на 10 000, 2021 – 2382,5 на 10 000). Темп прироста гипертонической болезни – 4,4% (в 2016 – 3386 на 10 000, в 2021 – 3542 на 10 000). В том числе ИБС с гипертонической болезнью – темп прироста 7,39% (в 2016 – 125,6 на 10 000, в 2021 – 1755,4 на 10 000). Закономерно и увеличение роста цереброваскулярных заболеваний с гипертонической болезнью (в 2016 – 1012,2 на 10 000, в 2021 – 1043,2 на 10 000), темп прироста – 2,9%. Рост распространенности факторов риска и связанных с ними сердечно-сосудистых заболеваний сопровождается существенным подъемом показателей смертности. Темп прироста смертности составляет 35,1% (2016 – 95,14 на 10 000, в 2021 г. – 146,75 на 10 000).

Выводы. В результате анализа была выявлена отчетливая тенденция к увеличению распространенности ключевых факторов риска и роста распространенности основных сердечно-сосудистых заболеваний среди населения ДНР. Данные подтверждают прямое влияние факторов риска на развитие этих патологий.

Влияние электронных сигарет на организм молодого населения в Донецкой Народной Республике в период боевых действий

Согачева Анна Игоревна, Сцецевич Дарья Денисовна

Научные руководители: к.м.н. Клишкан Д.Г., к.м.н. Бугашева Н.В.
Донецкий государственный медицинский университет
имени М. Горького, г. Донецк

Введение. Использование электронных сигарет значительно возросло в последние годы среди молодежи. Рассматривая как менее вредную альтернативу традиционному курению, они не информированы какой вред наносит курение электронных сигарет. Научные исследования показали, что компоненты жидкостей для вейпов оказывают негативное воздействие на молодой организм и приводят к тяжелым последствиям. Регулярное употребление электронных сигарет, нередко и кратковременное, связано с риском развития заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем, а также с формированием никотиновой зависимости. Цель исследования – оценить влияние электронных сигарет на организм молодого населения ДНР и определить меры профилактики.

Материалы и методы. Опрошено было 147 молодых людей разного возраста от 14 до 23 лет, проживающих в Донецкой Народной Республике. Состояние здоровья оценивали по данным медицинских осмотров. Рассчитали относительные, средние величины, оценили их достоверность. Обработку материала провели с помощью компьютерных программ Statistika.

Результаты и их обсуждение. Аэрозоль от электронных сигарет, содержит: никотин, пропиленгликоль, глицерин, ароматизаторы, диацетил, продукты их термического разложения, которые оказывают токсическое воздействие на молодой формирующийся организм. 53% опрошенных отметили после непродолжительного использования электронных сигарет раздражение дыхательных путей: 60% – 14-17-летние, 20% – 18-20 лет, 18% – 21-22 года, 2% – 23-летние. При продолжительном использовании проявлялись хронические воспалительные заболевания легких и бронхов у 42% опрошенных разных возрастных групп. 51% отметили учащение сердцебиения, 63% – повышение артериального давления сначала непродолжительное, а при длительном использовании (20-23-летние) время увеличивалось. 48% 14-17-летних отмечали в условиях боевых действий повышение тревожности, 35% беспокойство за свою жизнь и близких усиливающуюся после использования электронной сигареты. Результаты медицинского осмотра показали увеличение заболеваемости ОРВИ в 2,3 раза, обострение гастрита на 42%, верхних дыхательных путей в 1,4 раза. 18% жаловались на постоянный кашель, 59% на тошноту, 15% головокружение. Среди опрошенных 76% 14-17-летних не знают принцип работы и вред, приносимый электронными сигаретами. 65% не имели понятия о составе курительных смесей и какие заболевания они могут вызвать. Среди причин: 8% – отсутствие неприятного запаха после курения, 24% – удобство и портативность, 58% – считали это безопасным вариантом, 15% – широкий выбор вкусов и ароматов, 13% – доступность приобретения, 17% – модно, пример друзей, любопытство (14-

17-летние). Исследования показывают, что вейпинг способствует быстрому развитию никотиновой зависимости, особенно среди 14-17-летних.

Выводы. Электронные сигареты оказывают негативное влияние на молодой организм и не является безопасным вариантом. Важно усилить профилактические меры и развивать государственные программы по снижению распространенности вейпинга среди населения.

Динамика заболеваемости наркоманией: анализ тенденций и изменений за 2019-2023 годы

Елисеева Мария Вадимовна, Часовских Елизавета Евгеньевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Тимошилов В.И.
Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Введение. Заболеваемость наркоманией во все годы имела значительные территориальные различия, включая разницу в несколько раз между сопредельными территориями.

Материалы и методы. Первичные данные о числе выявленных случаев с диагнозами «наркомания» и «токсикомания» получены из информационных систем органов управления здравоохранением, для каждого региона рассчитан интенсивный показатель первичной заболеваемости с использованием демографических данных Росстата, сравнение относительных величин объективизировано по критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Заболеваемость синдромом зависимости от наркотически действующих веществ за 2019-2023 гг. непрерывно снижалась с 9,8 новых случаев на 100 000 населения в 2019 г. до 8,6 в 2023 г. ($p \leq 0,01$). По Центральному федеральному округу (ЦФО) показатель снизился с 9,5 до 8,6 на 100 000 населения ($p \leq 0,01$). Погодовые показатели страны и округа во все годы различались незначительно ($p > 0,05$). В Курской области первичная заболеваемость зависимостями колебалась в пределах 4-5 случаев на 100 000 населения, и ввиду малого числа выявляемых больных эти изменения статистически не значимы. При этом такие показатели значительно ниже, чем и по стране в целом, и по ЦФО. Из сопредельных территорий статистически значимые изменения показателя к 2022 году по сравнению с 2019 г. отмечены только в Брянской (рост с 7,3 до 10,6 на 100 000, $p \leq 0,05$) и Воронежской (убыль с 21,7 до 11,7 на 100 000, $p \leq 0,01$) областях. Принимая во внимание, что показатель 2022 г. мог быть связан с выявлением тех случаев, истинное начало которых пришлось на пандемийный период 2020-2021 гг., мы сравнили показатели 2023 г. с данными доковидного 2019 г. Достоверно более высоким против 2019 г. уровень наркозаболеваемости оказался только для Липецкой области (9,7 против 6 на 100 000, $p \leq 0,05$), значительно ниже – в Воронеже (12,3 против 21,7 на 100 000, $p \leq 0,01$, при незначительности изменений 2022-2023 гг.). По состоянию на 2023 г. уровни заболеваемости в Курской (4,5 на 100 000) и

Белгородской (3,6 на 100 000) областях оказались самыми низкими – достоверно ниже, чем и в России, и в ЦФО ($p \leq 0,01$). Незначительно выше, чем в Курске, заболеваемость в Орловской области (4,6 на 100 000, $p > 0,05$ при сравнении с Курском). Достоверно выше – значения в Брянской (7,6 на 100 000, $p \leq 0,05$), Липецкой (9,7 на 100 000, $p \leq 0,01$) и Воронежской (12,3 на 100 000, $p \leq 0,01$) областях. При этом показатели по России и ЦФО превышены незначительно – в Липецкой ($p > 0,05$) и статистически значимо – в Воронежской области ($p \leq 0,01$).

Выводы. Общая тенденция к снижению наркологической заболеваемости свидетельствует об эффективности реализуемых профилактических программ. В то же время, предполагается отсутствие такой динамики для форм наркопотребления без формирования выраженной зависимости, так как такие пациенты длительно не выявляются. Наиболее проблемные территории – Липецкая область (четкая тенденция к росту заболеваемости) и Воронежская область (наиболее высокие показатели во все годы).

Здоровый образ жизни – основная детерминанта здоровья населения Донецкой Народной Республики в современной боевой обстановке

Боброва Арина Артемовна, Баронис Артур Олегович

Научный руководитель: к.м.н. Бугашева Н.В.
Донецкий государственный медицинский университет
имени М. Горького, г. Донецк

Введение. Донецкая Народная Республика (ДНР) – индустриальный регион с напряженной экологической средой. В настоящее время добавился сложный психологический фактор – продолжающиеся 10 лет военные действия и экономическая блокада. В совокупности это формирует негативные тенденции здоровья всего населения ДНР, особенно молодой ее части с рисками «поведения», способствующими алкоголизации и высокой возможности «ВИЧ-инфицирования». Единственная альтернатива – это реализация ЗОЖ. Цель исследования – изучить роль ЗОЖ в формировании здоровья населения и снижении влияния факторов риска у жителей ДНР.

Материалы и методы. Применены методы аналитический, статистический. Рассчитаны относительные, средние величины. Проанкетировано 135 студента 18-25 лет по вопросам ЗОЖ.

Результаты и их обсуждение. ДНР – регион с промышленными предприятиями всех видов производств. Население имеет негативные показатели здоровья, т.к. постоянное воздействие высоких концентраций вредных веществ, непрекращающиеся 12 лет военные действия, условия приводит к активному росту и хронизации болезней.

Фактор «негативного поведения» отрицательно влияет на здоровье 18-25-летних, как результат высокая ВИЧ-инфицированность и алкоголизация. Метод профилактической работы для улучшения и сохранения здоровья

подростающего поколения является метод обучения «сверстников сверстниками» (71%), «равный равному» (41%).

Метод состоит из трех компонентов: воздействие на самого человека; его среду; на социальные условия жизни. Метод хорош, т.к. позволяет оценить доверие друга другу, высокую готовность к пониманию и наследованию поведения.

В группе 18-20 лет понимают субкультурный язык, потребности своего окружения – 76%. Это «союзы молодежи» с хорошо представленными лидерами по вопросам ЗОЖ. Среда этих групп – природная среда для сверстников; доступ в нее взрослых невозможен из-за возраста, социального статуса, неэффективности влияния взрослых. В основе концепции метода – приобретение знаний, умений, качеств психологического характера и установок на социально ответственное поведение.

Выводы. В тяжелых условиях жизни населения ДНР проявляются патологические процессы, масса негативных направлений поведения молодежи, способствующих алкоголизации её, ВИЧ-инфицированности. Все это указывает на безальтернативность ЗОЖ в регионе. В этой связи основным детерминантом здоровья населения и молодежи есть правильное поведение – основа, которую и формирует предлагаемая модель ЗОЖ.

Частота возникновения врожденных аномалий и пороков развития у детей в регионах Центрального федерального округа

Медведева Дарья Эдуардовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Тимошилов В.И.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

Введение. Врожденные пороки развития (ВПР) являются актуальной медико-социологической проблемой. Традиционным показателем для оценки распространенности данной патологии является расчет на численность населения. Однако, по нашему мнению, данный показатель не является корректным и информативным и не подходит для оценки вопросов распространенности врожденных аномалий, деятельности медико-генетической службы и будущей нагрузки на педиатрическую службу. Ввиду этого использовали расчет показателя частоты рождения детей с ВПР на 1000 родившихся живыми. Цель исследования – провести оценку частоты рождения детей с ВПР в расчете на 1000 родившихся живыми в регионах Центрального федерального округа (ЦФО) в 2022-2023 гг.

Материалы и методы. На основе данных ЦНИИОИЗ Минздрава России о количестве впервые выявленных детей с врождёнными аномалиями и показателей рождаемости Росстата произвели расчет интенсивного показателя частоты выявления ВПР на 1000 живорожденных.

Результаты и их обсуждение. В 2023 году достоверный рост частоты выявления врожденных пороков на 1000 рожденных живыми по сравнению с

2022 годом наблюдался в Калужской (с 133,54 до 160,44 на 1000, $p \leq 0,05$), Орловской (с 354,92 до 391,79 на 1000, $p \leq 0,05$), Тамбовской (с 206,5 до 300,87 на 1000, $p \leq 0,05$) и Ярославской (с 191,88 до 214,38 на 1000, $p \leq 0,05$) областях. Статистически незначимый рост ($p > 0,05$) наблюдался в Воронежской (с 86,56 до 89,32), Московской (с 60,21 до 62,28) и Тверской (с 209,13 до 217,52) областях. Примечательно, что по всему Центральному федеральному округу наблюдается достоверная положительная динамика по снижению частоты выявления ВПР на 1000 живорожденных детей ($p \leq 0,05$): с 136,95 до 133,72. Достоверная убыль ($p \leq 0,05$) частоты выявления ВПР в 2023 году по сравнению с 2022 годом наблюдается в большем количестве регионов: Брянской (с 99,13 до 94,77), Владимирской (с 233,39 до 139,50), Костромской (с 204,76 до 184,46), Курской (с 71,7 до 57,61), Рязанской (с 299,24 до 258,95), Смоленской (с 399,78 до 365,0) областях и в Москве (с 130,78 до 124,49). Статистически незначимая динамика ($p > 0,05$) наблюдалась в Белгородской (с 99,13 до 94,77 на 1000) и Тульской (с 125,1 до 119,45 на 1000). Достоверными «лидерами» по частоте выявления врожденных аномалий ($p \leq 0,05$) в 2023 году относительно округа в целом являлись: Ивановская (432,9 на 1000), Орловская (365,0 на 1000) и Смоленская (300,87 на 1000) области. Самые низкие показатели частоты встречаемости ВПР в 2023 году наблюдались в Курской (57,61 на 1000, $p \leq 0,05$), Московской (62,28 на 1000, $p \leq 0,05$) и Воронежской (89,32 на 1000, $p \leq 0,05$) областях.

Выводы. В целом по ЦФО в 2022-2023 гг. наблюдается достоверное снижение частоты встречаемости врожденных пороков развития. Наиболее неблагоприятными регионами, сочетающими самые высокие показатели частоты встречаемости в 2023 году и достоверный рост по сравнению с 2022 годом, являются: Ивановская, Орловская и Тамбовская области. Регионы с наиболее благоприятной ситуацией (достоверная убыль и самые низкие показатели) наблюдали в Курской области.

Распространенность токсокароза среди детей и взрослых Кировской области

Ирканаева Маргарита Владимировна

Научный руководитель: к.б.н., доц. Коледаева Е.В.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. ВОЗ и Центры по контролю и профилактики заболеваний включили токсокароз в число 6 основных паразитарных инфекций, представляющих приоритетную опасность для общественного здравоохранения. Глобальные эпидемиологические данные о связи между серопозитивностью и токсокарозом ограничены.

Материалы и методы. Проведен описательный анализ данных официальной статистической отчетности Управления Роспотребнадзора по Кировской области о заболеваемости токсокарозом на территории Кировской области за 2012-2024 годы.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного исследования было выяснено, что за 2012-2024 годы было выявлено 483 случая заражения токсокарозом, из которых 174 случая (36,02%) приходится на детей. За 2022-2024 годы заболеваемость токсокарозом на территории Кировской области резко возросла после тенденции к снижению показателя по данным за 2018-2021 годы. Высокий уровень заболеваемости наблюдается преимущественно у городского населения (г. Киров, Советский район, Малмыжский район). На областной центр приходится 18,84% зараженных среди всех заболевших за 12 лет. Диагноз токсокароз чаще ставился детям в возрастной группе 7-14 лет (55, 55% – 2022 г., 53,85% – 2023г., 57,14% – 2024 г.).

Выводы. Токсокароз является актуальной проблемой для всех слоев населения. Несмотря на мнение, что заболевание в большей степени является детским, исследование показало, что взрослые не в малой степени подвержены заражению. Принимая во внимание тяжелые последствия для систем организма, важным направлением деятельности должна стать профилактика: дегельминтизация животных, соблюдение правил личной гигиены и распространение этих сведений среди школьников.

Механизмы и факторы формирования интернет-зависимости

Аристова Екатерина Павловна, Мнацаканьянц Георгий Константинович

Научный руководитель: к.п.н., доц. Федосова О.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Проблема интернет-зависимости освещалась в работах психологов и психиатров с 1990-х гг., т.е. буквально с момента массового распространения сети Интернет. В основе формирования интернет-зависимости лежит механизм т.н. «дофаминовой петли». Нейротрансмиттер дофамин возбуждает т.н. центр удовольствия в мозге. Выделение дофамина скачкообразно – после выброса следует снижение концентрации, прямо пропорциональное только что состоявшемуся выбросу, поэтому после употребления наркотических веществ, сладкой пищи, развлечений, уровень дофамина резко падает после скачка, из-за чего возникает потребность в новой дозе для восстановления комфорта.

Материалы и методы. Для демонстрации поведения, характерного для интернет-зависимости, проведен опрос 100 человек. Опросник составлялся по руководству Международной Ассоциации Медицинского Образования АМЕЕ (объединяет университеты и научные центры из 90 стран мира, включая Россию).

Результаты и их обсуждение. Онлайн торговые платформы, социальные сети и мессенджеры активно вовлечены в рекламный рынок и являются частью цифровой экономики, в которой ценностью является удержание внимания человека. Механизм «дофаминовой петли» активно используется, что можно

проиллюстрировать опытами И.П. Павлова, Дж. Олдса, П. Милнера, Б. Скиннера, Б. Кнутсона.

Выводы. Профилактикой интернет-зависимости являются здоровый образ жизни, спорт и закаливание, режим труда и отдыха, концентрация на профессиональных и личных достижениях.

Трейнсёрфинг как экстремальное увлечение молодежи

Головлева Татьяна Павловна

Научный руководитель: Посевкина О.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В молодежной среде прогрессирует опасное для жизни увлечение трейнсёрфинг или зацепинг. Это путешествие с внешней стороны поезда, которое нередко приводит к гибели и травмам путешественников, оказывает негативное влияние на график движения поездов. Цель работы: выявить опасные стороны трейнсёрфинга и психологические особенности личности участников данного увлечения.

Материалы и методы. Исторический анализ причин возникновения зацепинга, анализ отчетов ОАО РЖД за 2022-2024 гг., интервью и откровений зацеперов, размещенных в средствах массовой информации.

Результаты и их обсуждение. Зацепинг в России зародился с появлением железной дороги (ЖД) в 1837 г. и существовал как бесплатное средство передвижения малоимущих слоев населения. В 90-х годах XX века, с развитием молодежных субкультур, появляются новые способы самовыражения и поиска приключений. Нами проведен анализ отчетов ОАО «РЖД» по Московской ЖД за период с 2022 по 2024 год. Общее количество несчастных случаев на ЖД снизилось на 4,3% в 2023 г., на 3% за 10 месяцев 2024 г., но количество погибших и пострадавших среди зацеперов увеличилось на 50% в 2023г., на 16% в 2024г. В 2024 году увеличилась доля погибших зацеперов на 43,8%. Сложно получить достоверную информацию о трейнсёрферах, поскольку они общаются на закрытых сайтах, запрещенных законодательно. Используют собственный, трудно понимаемый сленг. Анализ 19 интервью зацеперов в возрасте 15-20 лет, размещенных в средствах массовой информации, позволил нарисовать психологические портреты зацеперов. «Лидер» отличается демонстративным поведением, агрессивностью, критикой существующих норм, стремлением к успеху и признанию, потребностью доминировать. «Зависимый» человек с недостаточно развитой волевой регуляцией, инфантилен, обладает повышенной внушаемостью, угнетен окружением, не имеет авторитета в коллективе ровесников и создающий себе кумира.

Выводы. Трейнсёрфинг не изобретение сегодняшнего дня. С развитием общества поменялся смысл данного действия. В начале истории железной

дороги – это средство передвижения, сейчас – развлечение, дополнительный драйв, новые эмоции. Согласно статистике, в течение первого года увлечения зацепингом погибают или травмируются 2/3 экстремалов, 50% выживших становятся инвалидами. Психологические портреты рисуют зацеперов как людей склонных к девиантному поведению, находящихся в конфликте с собственным «Я» и обществом. Трейнсёрфинг представляет опасность не только для родителей зацеперов, но и для железнодорожных компаний и пассажиров. Важно рассматривать решение этой проблемы в контексте социальных, экономических и культурных решений: родительский контроль, ужесточение штрафных санкций за нарушение правил пользования ЖД транспортом, использование искусственного интеллекта в борьбе с зацеперством. Однако, не исключено, что активные запретительные меры повышая риск, способны повысить и интерес к трейнсёрфингу.

Медико-социальные аспекты ожирения у детей

Урусова Алена Романовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Чвырева Н.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Детское ожирение – это одна из самых серьезных проблем общественного здоровья, с которой сталкивается современное общество. В последние десятилетия наблюдается тревожная тенденция к увеличению числа детей с избыточным весом и ожирением, что вызывает обеспокоенность как у родителей, так и у специалистов в области медицины и образования. Целями для исследования послужили статистические показатели динамики увеличения ожирения среди детского населения, а также изучение предрасполагающих факторов возникновения заболевания и разработка дополнительных мер профилактики.

Материалы и методы. За последние 20 лет диагноз ожирение у подростков начали выявлять в шесть раз чаще. Это следует из проведенного РИА Новости анализа открытой статистики Минздрава. Если в начале 2000-х фиксировалось около 150 случаев на 100 тысяч детей 15-17 лет, то в последние пять лет – в среднем по 800-900 установленных впервые диагнозов. Хуже всего ситуация в Санкт-Петербурге, где ожирение находят у каждого 75 подростка ежегодно, Оренбургской, Орловской и Смоленской областях. В этих регионах показатели почти в два раза больше чем в среднем по России. Наибольшая доля детей (5-19 лет) с ожирением наблюдалась в Пензенской области (20,5%), Смоленской (19,5%) и Курганской (18,6%) областях», –отметили в ведомстве. Также в рейтинг Росстата (есть в распоряжении «Ридуса») вошли Псковская и Тверская область: там доля детей, страдающих от ожирения, составила 18,1 и 17,1 процент соответственно. Немногим меньше детей с избыточной массой тела в Якутии и

Липецкой области – около 16,5 процентов. Десятку регионов замыкает Тамбовская область: здесь доля детей с ожирением составляет 14,7%. Всероссийское выборочное наблюдение состояния здоровья населения за 2023 год выявило следующие данные: избыточной массой тела страдают 30,6% детей страны. Мальчишки склонны к ожирению немного больше девочек: 36,3% к 24,6% соответственно.

Результаты и их обсуждение. Тревожная тенденция наблюдается в здоровье российских подростков: за последние два десятилетия количество случаев ожирения среди них выросло в шесть раз. Если в начале 2000-х этот диагноз ставили примерно 150 подросткам из 100 тысяч, то сейчас эта цифра достигает 800-900. Особенно остро проблема стоит в Санкт-Петербурге, где ожирение выявляют у каждого 75-го подростка ежегодно. Неблагоприятная ситуация также сложилась в Оренбургской, Орловской и Смоленской областях, где показатели превышают средние по стране почти в два раза.

Выводы. Детское ожирение является актуальной проблемой, требующее особо внимания со стороны родителей и медицинских работников. Для того, чтобы в будущем предотвратить развитие патологии у ребёнка. Так как ожирение является наиболее распространенным фактором развития серьёзных опасных заболеваний, уже во взрослом возрасте. Нужно помнить, что предупредить развитие заболевания всегда легче, чем провести комплексное лечение заболевания.

Оценка питания студентов медицинского вуза

*Зобнина Любовь Евгеньевна, Камалова Алсу Ирековна,
Ляпина Татьяна Сергеевна*

Научный руководитель: к.м.н. Благодарёва М.С.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

Введение. В студенческие годы, когда молодые люди впервые обретают самостоятельность, пищевые привычки формируются под влиянием новых обстоятельств. Оценка питания студентов важна для разработки рекомендаций, направленных на поддержание их здоровья и будущего профессионального долголетия.

Материалы и методы. Разработанная анкета охватывала антропометрические и социальные характеристики, образ жизни, пищевые привычки и режим питания студентов. Опрос был анонимным и проводился среди 123 студентов медицинского вуза 1, 4, 6 курсов с помощью анкеты (Yandex Forms). Перед анкетированием проводилось антропометрическое обследование, на основе которого рассчитывался индекс массы тела (ИМТ). Обработка данных осуществлялась в Excel с использованием методов вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что нормальный вес имеют 57% девушек (53) и 52% юношей (16). Избыточная масса тела чаще встречается

у юношей (38% (11) против 26% (24) у девушек, $p \leq 0,05$). С возрастом доля студентов с избыточной массой тела уменьшается (46% (11) – 1 курс, 28% (16) – 4 курс, 23% (9) – 6 курс). Большинство студентов, независимо от ИМТ, придерживаются трехразового питания (56% (38) – нормальный ИМТ, 44% (16) – ИМТ выше нормы, 47% (9) – ИМТ ниже нормы). Среди тех, кто питается два раза в день, преобладают студенты с недостаточной массой тела (37% (7) – ИМТ ниже нормы, 28% (10) – ИМТ выше нормы, 22% (15) – нормальный ИМТ). Для них также характерны перекусы в течение дня (74% (14) – ИМТ ниже нормы, 66% (45) – нормальный ИМТ, 56% (20) – ИМТ выше нормы) и еда в ночное время (53% (10) – ИМТ ниже нормы, 47% (32) – нормальный ИМТ, 36% (13) – ИМТ выше нормы). Большинство студентов (66% (81)) предпочитают домашнюю еду. Студенты с избыточным весом тратят на еду больше денег (39% (14) – ИМТ выше нормы, 29% (20) – нормальный ИМТ, 11% (2) – ИМТ ниже нормы тратят более 500 руб. в день). Затраты на еду возрастают с увеличением курса (38% (15) шестикурсников, 30% (17) четверокурсников и 17% (4) первокурсников тратят более 500 руб. в день). В рационе старшекурсников чаще присутствуют фрукты (70% (28) – 6 курс, 64,4% (38) – 4 курс, 54% (13) – 1 курс) и молочные продукты (90% (36) – 6 курс, 82% (20) – 1 курс). Большинство студентов недостаточно физически активны. Доля не занимающихся спортом увеличивается к старшим курсам (25% (6) – 1 курс, 27% (16) – 4 курс, 33% (13) – 6 курс). Меньше всего занимаются спортом студенты с недостаточным ИМТ.

Выводы. Студенты становятся внимательнее к питанию, увеличивая потребление фруктов и молочных продуктов. Однако уровень физической активности у старшекурсников снижается. Поэтому важно активнее привлекать их к спорту, так как физическая активность улучшает психическое здоровье, снижает стресс и повышает успеваемость.

115 лет с начала эпидемии чумы на Дальнем Востоке – последней в истории человечества

Житаева Дарья Васильевна, Журавлева Серафима Евгеньевна

Научный руководитель: д.м.н., проф. Урясьев А.О.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. История медицины знает Маньчжурскую эпидемию, как последнюю эпидемию чумы в истории человечества, она длилась около 6 месяцев и унесла за собой почти 80 тысяч человеческих жизней. Цель работы – проанализировать происхождение Маньчжурской эпидемии, возможность вакцинации и методы борьбы с заболеванием в то время и определить значение последней эпидемии чумы для человечества.

Материалы и методы. В исследовании использованы общие методологические подходы для историко-медицинских исследований с применением исторического метода.

Результаты и их обсуждение. Проанализировано происхождение Маньчжурской эпидемии чумы и методы борьбы с ней, определено значение Маньчжурской эпидемии чумы.

Выводы. Маньчжурская эпидемия чумы взяла свои корни на северо-западе Китая и двигалась на юго-восток страны, унося за собой десятки тысяч человеческих жизней. Благодаря доктору У. Ляньдэ, главному борцу с эпидемией в то время, заболеваемость снизилась с введением масок среди китайских медиков и солдат и дополнительной дезинфекцией населения с помощью массового применения фейерверков на Новый Год. Доктор У. Ляньдэ был номинирован на Нобелевскую премию. Маньчжурская эпидемия чумы имела огромное значение для истории медицины в мире. Она стала последней крупной эпидемией чумы на земном шаре, подчеркнула важность многонациональных медицинских ответных мер, способствовала рождению в Китае современной эпидемиологии, оказала влияние на внедрение средств индивидуальной защиты и позволила предотвратить распространение чумы в дальнейшем.

ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Динамика клинико-морфологических изменений и лечение эндометриоза у женщины в постменструальный период

Трушникова Дарья Сергеевна

Научный руководитель: к.б.н., доц. Разницына В.А.
Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. По данным ВОЗ на 2023 г. эндометриозом страдает примерно 190 млн женщин во всем мире. За последние 15 лет заболеваемость в России увеличилась почти вдвое. Заболевание поражает женщин независимо от возраста, социально-экономического статуса и расы. Это обусловлено тем, что, этиология и патогенез заболевания остаются до конца не изученными. По данным литературных источников примерно у 50% исследуемых женщин симптомы возникли в возрасте 24 лет, у 21% – до 15 лет, а у 17% – в возрасте от 15 до 19 лет. В связи с этим эндометриоз называют «упущенным» заболеванием, так как в среднем проходит 7-8 лет с момента появления первых симптомов до постановки диагноза. По статистике, патологии эндометрия выявляется у 50% женщин в периоде менопаузы и постменопаузы. Риск подвержены женщины старше 45 лет. Цель работы – дать анализ распространенности, клинических признаков, морфологических изменений и эффективности лечения эндометриоза.

Материалы и методы. Был проведен анализ анамнеза, клинических методов исследования (физикальное обследование, лабораторные и инструментальные методы диагностики), гистологического исследования биоптата из влагалища, полученного из очагов эндометриоза у пациентки.

Результаты и их обсуждение. Метод диагностики УЗИ органов малого таза позволил выявить патологию эндометрия у женщины 56 лет. В 2021 г. – менопауза 3 года. Эндометрий 3мм, структура однородная. Объем матки – 23,65 см³. Структурной патологии не обнаружено. 2024 г. – жалобы на кровомазанье 30.08.2024, 08.09.2024 болезненные ощущения возникали спонтанно, не зависели от физической активности. Объем матки – 39,1 см³. Эндометрий – 11,4 мм, структура неоднородная, с локусами кровотока при ЦДК, что не соответствует менопаузе. Правый яичник объем 3,73 см³ с фолликулами 3-7 мм в количестве 5 штук, левый – 2,27 см³. Гипоэхогенный. На основании данных анамнеза, клинических признаков, результатов УЗИ диагностики дано заключение: патология эндометрия. Назначено оперативное лечение: гистероскопия. 02.11.2024 поведена операция, в ходе которой был удален полип в области наружного зева. По правому ребру матки определен участок плюс-ткани размером 1,5×1см с неровной поверхностью и выраженным сосудистым рисунком. Был отобран материал для гистологического исследования, по результатам которого поставлен диагноз: железистая гиперплазия эндометрия без атипии в постменопаузе. Назначено лечение: терапия прогестагенами в непрерывном режиме (Норколут 10 мг) – 6 месяцев, УЗИ ОМТ 1 раз в 3 месяца, пайпель-биопсия

через 6 месяцев. 15.03.2025 проведено контрольное УЗИ: структура миометрия однородная, эндометрий – 4,1 мм. Яичник правый 1,53 см³ – гипоехогенный, левый 1,39 – гипоехогенный. Структурной патологии не обнаружено. Наблюдение продолжается. Через 3 месяца контрольное УЗИ и пайпель-биопсия, которая позволит сделать окончательный вывод о результатах лечения.

Выводы. Проведенный анализ клинико-морфологических исследований, своевременно назначенная терапия показали, что возможно полное выздоровление женщины в постменопаузу.

Клинико-эпидемиологические особенности стрептококковых пневмоний у детей, госпитализированных в городскую детскую инфекционную клиническую больницу города Минска в 2023-2024 годах

Денисова Анна Игоревна

Научный руководитель: д.м.н., проф. Романова О.Н.
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск,
Республика Беларусь

Введение. Пневмонии, вызываемые *Streptococcus pneumoniae*, представляют значительную проблему в педиатрической практике в связи с их высокой распространенностью и потенциально тяжелым течением. Изменения в циркулирующих серотипах, уровне резистентности к антибиотикам и других факторах могут влиять на клиническую картину и исходы заболевания. В связи с этим, актуальным является проведение мониторинга характеристик стрептококковых пневмоний в динамике.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ 40 карт стационарного больного (21 карта за 2023 год и 19 карт за 2024 год). Объектами исследования были пациенты в возрасте до 17 лет, госпитализированные с диагнозом «Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae*», в период с января 2023 года по декабрь 2024 года. Диагноз подтверждался выделением культуры *Streptococcus pneumoniae* из крови или плевральной жидкости. Оценивались следующие параметры: пол, возраст, сезонность, длительность госпитализации (среднее $\pm$ стандартное отклонение), тяжесть состояния при поступлении, локализация, тип поражения легочной ткани, исходы заболевания. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Excel 2016.

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что в 2023 году преобладали пациенты мужского пола (57%), а в 2024 – женского (53%). В 2023 году пик заболеваемости наблюдался в осеннем сезоне и составил 66,67%, в 2024 году – в осеннем (47,37%) и зимнем (36,84%) сезонах. В 2023 году тяжелое состояние преобладало (52,4% против 47,6% в состоянии средней тяжести). В оба года преобладали пациенты с состоянием тяжелой степени тяжести: 52,4% и 57,9% соответственно. Двустороннее поражение легких составило 23,8% в 2023 году и

57,9% случаев в 2024 году. В 2023 году чаще всего (52,4%) выявлялась очагово-сливная форма, в 2024 году – полисегментарная пневмония (47,4%). В 2023 году было выявлено 9,5% тяжелых форм пневмонии, сопровождаемых деструктивными изменениями в легких, в 2024 году – 26,3%. Средняя длительность госпитализации оставалась стабильной (2023: 11,62 дня, SD $\pm$ 6,35; 2024: 11,53 дня, SD $\pm$ 6,53).

Выводы. Смена преобладающего пола среди пациентов со стрептококковой пневмонией от мальчиков в 2023 году к преобладанию девочек в 2024 году может указывать на изменения в восприимчивости или факторах риска. Осенний всплеск заболеваемости стрептококковой пневмонией, наблюдавшийся в 2023 году, сменился относительно равномерной картиной в 2024 году, с подъемом заболеваемости в зимний период. Тяжелое течение стрептококковой пневмонии преобладало у госпитализированных детей в обоих годах. Увеличение частоты двустороннего поражения легких, а также доли тяжелых форм пневмонии с деструкцией в 2024 году свидетельствует о потенциальном изменении патогенности возбудителя или ухудшении состояния здоровья пациентов. В 2024 году наблюдается тенденция к преобладанию полисегментарных пневмоний, что указывает на более распространенное поражение легочной ткани по сравнению с 2023 годом. Средняя продолжительность госпитализации осталась стабильной, что может указывать на адекватность проводимой терапии.

Клинический случай ТЭЛА во время беременности.

Диагностика, лечение, родоразрешение

Гумбатова Лейла Ильгаровна

Научный руководитель: к.м.н. Шевлякова Т.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. При беременности значительно увеличивается риск венозных тромботических осложнений (ВТЭО). В данном клиническом случае рассматривается ситуация с беременной, у которой развился тромбоз глубоких вен нижних конечностей, осложнившийся массивной двусторонней ТЭЛА с нарушениями гемодинамики.

Материалы и методы. Пациентка Ф., 33 года, беременность 3. Сопутствующие заболевания: диффузно-нетоксический зоб 1 ст., умеренная митральная регургитация, дилатация ЛП, ГБ 2 стадии, 2 степени, риск 3, НЖО 1 ст.; эктропион шейки матки, миома матки. В 11 недель встала на учет по беременности, анемия 2 степени тяжести, в 13-14 недель – угроза прерывания беременности, дидрогестерон. В 21-22 недели – повторная угроза прерывания, госпитализирована в гинекологическое отделение ГБУ РО «ОКПЦ», дидрогестерон. В 23 недели переведена в отделение патологии беременных, поставлен акушерский пессарий.

Результаты и их обсуждение. 27.06 при ходьбе появились боли в левой голени. 29.06 почувствовала одышку, сердцебиение, головокружение, теряла сознание. Был поставлен диагноз: Тромбоз глубоких вен левой нижней конечности. ТЭЛА. Экстренно транспортирована в ГБУ РО «ОККД», КТ-картина двусторонней ТЭЛА с объемом поражения более 90%. Незамедлительно начата тромболитическая терапия по схеме: премедикация -преднизолон 60 мг в/в струйно, актилизе 10 мг в/в болюсно, актилизе 90 мг+натрия хлорид 0,9% 20 мл в/в через инфузомат 10 Ед/час на 2 часа. По окончании тромболиза назначены антикоагулянтная (эноксапарин натрия 1,0 мл 2 раза в день подкожно), антибактериальная терапия, эластическая компрессия вен нижних конечностей. Для дальнейшего наблюдения переведена в ГБУ РО «ОКПЦ». Рекомендовано: эноксапарин натрия 0,4 (40 мг) п/к 1 раз в день, отмена за 12 часов до родов; родоразрешение в эластичных бинтах; возобновить дозу эноксапарина натрия после родов 6 недель. 01.10-самопроизвольные срочные роды в затылочном предлежании при сроке беременности 38 недель. Родилась девочка весом 3495, рост-56 см, 7/9 баллов по Апгар. Кровопотеря 250 мл. Послеродовый период без осложнений. 06.10-выписана с ребенком в удовлетворительном состоянии.

Выводы. Для повышения возможностей профилактики ВТЭО во время беременности, есть необходимость во включении дополнительных факторов риска в шкалу «Аntenатальной и постнатальной оценки факторов риска и тактики ведения беременности», т.к. в данном случае по результатам оценки пациентка не была в группе высокого риска по ВТЭО при беременности.

Антикоагулянтная терапия как метод вторичной профилактики рецидивов рака яичников

Кийкова Полина Станиславовна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Воробьев А.В.
Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Активация системы гемостаза играет значимую роль в прогрессировании онкологических заболеваний. Опухолевые клетки продуцируют тканевой фактор (TF) и Р-селектин, усиливая синтез тромбина и формирование фибринового матрикса. Данный процесс создаёт защитное микроокружение для опухоли, стимулирует метастазирование и угнетает противоопухолевый иммунитет.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы данные 168 пациенток с РЯ III стадии, завершивших стандартную терапию: неоадьювантная химиотерапия (цисплатин + паклитаксел, 3-4 курса); радикальная циторедуктивная операция; адьювантная химиотерапия (3-6 курсов). Участницы разделены на две группы: группа I (n=69): пациентки с высоким тромбогенным

риском (по шкалам Khorana/Vienna CATS и наличию генетической тромбофилии), получавшие низкомолекулярные гепарины (НМГ) или пероральные антикоагулянты (НОАК); группа II (n=88): пациентки без антикоагулянтной терапии. Срок наблюдения – 60-72 месяца.

Результаты и их обсуждение. Частота рецидивов РЯ: группа I: 30,4% (21 случай); группа II: 67% (59 случаев). Снижение рецидивов в группе I связано с воздействием антикоагулянтов на ключевые звенья опухолевой прогрессии: ингибирование активации тромбоцитов, снижение уровня провоспалительных цитокинов (стимуляторов ангиогенеза) и разрушение агрегатов «тромбоциты-опухолевые клетки», что ограничивает инвазию и метастазирование. Тромботические осложнения: группа I: 15,9% (11 случаев); группа II: 7,95% (7 случаев). Повышенная частота тромбозов в группе I обусловлена исходно высоким риском у этих пациенток, что частично нивелировало эффект терапии.

Выводы. Длительная антикоагулянтная терапия ассоциирована со снижением риска рецидивов РЯ, подтверждая её потенциал в качестве адъювантного подхода. Для максимизации противоопухолевого действия необходима разработка персонализированных стратегий, учитывающих индивидуальный тромбогенный и онкологический риск. Требуются проспективные исследования для валидации полученных данных.

Анализ конвергентной валидности нового инструмента оценки качества жизни детей с патологией желудочно-кишечного тракта – русскоязычной версии модуля гастроинтестинальных симптомов общего опросника PedsQL

*Цатурова Анна Арменовна, Попова Юлия Юрьевна,
Грязнова Арина Александровна, Бычкова Дарья Владимировна*

Научные руководители: д.м.н., проф. Сурков А.Н., Аракелян А.Л.
Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова (Пироговский Университет), г. Москва

Введение. Несмотря на то, что качество жизни (КЖ) является важным показателем здоровья человека, и уже разработано большое количество специальных опросников для пациентов, страдающих различной патологией, отдельного инструмента для оценки КЖ детей с патологией желудочно-кишечного тракта в Российской Федерации не существовало. В 2023 г. была начата разработка русскоязычной версии модуля гастроинтестинальных симптомов (ГИС) общего опросника PedsQL 4.0, в связи с чем необходимо исследование его психометрических свойств.

Материалы и методы. За период 2023-2024 гг. обследовано 325 детей с воспалительными заболеваниями кишечника (150 с язвенным колитом, 175 с болезнью Крона) в возрасте от 2 до 17 лет включительно, которым проводили оценку КЖ с помощью общего опросника PedsQL 4.0 и модуля ГИС, после чего

оценивали конвергентную валидность последнего путем определения ранговой корреляции по методу Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Значимые коэффициенты корреляции были получены между шкалой «Боль в животе» (модуль ГИС) и шкалами физического функционирования (ФФ), эмоционального функционирования (ЭФ) PedsQL 4.0: 0,562 ($p<0,001$), 0,365 ($p=0,001$); шкалами «Дискомфорт в животе во время еды» и шкалами ФФ, ЭФ: 0,598 ($p<0,001$), 0,457 ($p<0,001$); шкалами «Тошнота и рвота» и шкалами ФФ, ЭФ: 0,412 ($p<0,001$), 0,371 ($p=0,001$); шкалами «Газы и вздутие живота» и шкалами ФФ, ЭФ, социального функционирования (СФ): 0,512 ($p<0,001$), 0,335 ($p=0,002$), 0,347 ($p=0,002$); шкалами «Диарея» и ФФ: 0,456 ($p<0,001$); шкалами «Беспокойство из-за дефекации» и шкалами ФФ: 0,392 ($p<0,001$); шкалами «Беспокойство из-за болей в животе» и шкалами ФФ, ЭФ: 0,522 ($p<0,001$), 0,337 ($p=0,003$); шкалами «Лекарства» и шкалами ФФ, ЭФ, СФ, ролевого функционирования (РФ): 0,475 ($p<0,001$), 0,438 ($p<0,001$), 0,477 ($p<0,001$), 0,420 ($p<0,001$); шкалами «Общение» и шкалами ФФ: 0,36 ($p<0,001$).

Выводы. Полученные результаты доказали удовлетворительную конвергентную валидность новой языковой версии модуля ГИС общего опросника PedsQL 4.0, что имеет важное значение для оценки его психометрических свойств.

Исследование особенностей клинического течения гемолитической болезни новорождённых

Жолудева Полина Алексеевна

Научный руководитель: к.м.н. Каледина Е.Я.
Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

Введение. Гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) – заболевание, обусловленное развитием изоиммунной гемолитической анемии, возникающей при несовместимости крови матери и плода по антигенам, локализованным на эритроцитах плода. Различают желтушную, анемическую, отечную, а также смешанные формы ГБН.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 102 историй болезни новорожденных, находившихся на стационарном лечении в ОПНиНД №1 ВОДКБ №1 г. Воронеж за 2021-2025 гг. Для анализа были взяты данные анамнеза, результаты методов обследования, данные о назначенном лечении. Критерии включения: доношенные новорожденные с основным диагнозом «Гемолитическая болезнь новорожденных» (P55), госпитализированные для лечения. Критерии исключения: недоношенность, другие патологии, вызывающие анемию и гипербилирубинемия. В ходе исследования были определены 2 группы сравнения: новорожденные с ГБН с иммунизацией по системе АВ0 (1) и по резус-фактору (2). Сравнение групп проводилось с

помощью параметрического критерия Стьюдента, различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Фактором, повышающим вероятность развития ГБН, является повторная беременность при наличии конфликта матери и плода по системе АВ0 или резус-фактору (у 75% исследуемых). Если ГБН развивается при первой беременности, то значительно чаще из-за иммунизации по системе АВ0 (78%). 32% женщин имели осложненный акушерско-гинекологический анамнез (самопроизвольное прерывание беременности, аборты), что также является фактором риска развития ГБН. При анализе лабораторных данных новорожденных с ГБН были выявлены характерные для данного заболевания изменения показателей: снижение уровня гемоглобина (< 140 г/л) – у 84 (82,4%) детей, снижение эритроцитов ($< 3 \times 10^{12}$ /л) – у 20 (19,6%), снижение гематокрита ($< 30\%$) – 30 (29,4%), реактивный тромбоцитоз ($> 450 \times 10^9$ /л) – 57 (55,9%), ретикулоцитоз ($> 10\%$) – 65 (63,7%), положительный результат прямой пробы Кумбса – у 46 (45,1%), повышение общего билирубина (> 256 мкмоль/л) – у 41 (40,2%) новорожденных. При сравнении лабораторных показателей новорожденных с конфликтом по резус-фактору (2) и по системе АВ0 (1) было выявлено достоверно более тяжелое течение анемии (снижение уровня гемоглобина, эритроцитов и гематокрита) и большая продолжительность стационарного лечения в группе 2, чем в группе 1 ($p < 0,05$). Лечение ГБН в данной группе новорожденных соответствовало клиническим рекомендациям и заключалось в проведении фототерапии (80%), назначении инфузионной терапии по показаниям (35%), введении внутривенного иммуноглобулина (2%), при тяжелой анемии – трансфузия эритроцитарной взвеси (12%), проведение ОЗПК при тяжелой степени ГБН (2%).

Выводы. По результатам проведенного анализа особенностей клинической картины гемолитической болезни новорожденных были выявлены различия в течении различных форм заболевания в зависимости от вида иммунизации, поэтому определение этиологии развития ГБН важно для исключения неблагоприятных исходов и оптимизации терапии.

**Дифференциальный диагноз тяжёлой анемии у ребёнка
с циррозом печени в исходе первичного склерозирующего холангита
и воспалительным заболеванием кишечника**

*Яснева Анна Михайловна, Анушенко Антон Олегович,
Красновидова Анастасия Евгеньевна*

Научный руководитель: д.м.н., проф. Семикина Е.Л.
Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Первичный склерозирующий холангит – хроническое диффузное воспаление и фиброз желчных протоков, осложняющийся развитием вторичного

билиарного цирроза печени. Язвенный колит – хроническое заболевание, характеризующееся иммунным воспалением стенки кишки. Данные заболевания могут осложняться развитием анемии на фоне хронического воспаления и дефицита железа.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни мальчика 15 лет, наблюдавшегося в НМИЦ Здоровья детей.

Результаты и их обсуждение. Дебют заболевания в 13 лет с повышения трансаминаз после вирусной инфекции. Исключены вирусный, аутоиммунный гепатиты. Отмечалась анемия средней тяжести, гепатоспленомегалия, лечение не проводилось. В 14 лет ухудшение состояния, желтуха, примесь крови в стуле, прогрессирующее снижение веса. В 15 лет выявлено эрозивно-язвенное поражение толстой кишки. Диагностирован язвенный колит, назначены преднизолон и месалазин. Неоднократно проводились гемотрансфузии по поводу тяжёлой анемии, её лабораторные характеристики в тот период неизвестны. В 16 лет обследован в НМИЦ Здоровья детей. При осмотре: дефицит массы тела (ИМТ=16,2), печень +5см, селезёнка +2,5 см. Лабораторно синдром холестаза: ГГТ 118Ед/л, общий билирубин 119,2мкмоль/л, прямой=70,8мкмоль/л, непрямой=48,4мкмоль/л. По МРТ: картина асцита, диффузные узловые изменения печени, контуры желчевыводящих путей неравномерно сужены. Установлен диагноз: цирроз печени в исходе первичного склерозирующего холангита. На колоноскопии: левосторонний афтозный колит с геморрагическим компонентом. Кальпротектин в кале 4500мкг/г. Отмечен тяжёлый анемический синдром: гемоглобин 41г/л, гематокрит 17,4%, МСН 14пг, MCV 59,6фл, эритроциты (2,92*10¹²/л), выраженный ретикулоцитоз 36,2%, гемоглобин ретикулоцита снижен=12,7пг. Железо сыворотки 3,9мкмоль/л, ферритин 3,6нг/мл. Прямая проба Кумбса положительная. Показатели белой крови и тромбоцитов – без изменений. Резкая гипохромия эритроцитов и ретикулоцитов, снижение уровня Fe и ферритина свидетельствуют о глубоком дефиците железа. Наблюдались признаки острой кровопотери из ЖКТ. Повышение уровня непрямого билирубина, ретикулоцитоз, спленомегалия, выявление антиэритроцитарных антител подтверждают аутоиммунный гемолиз. Все вышеперечисленные составляющие отягощают анемический синдром. После 3 заместительных трансфузий гемоглобин вырос до 86г/л, с частичной коррекцией гипохромии. С учетом существенного количества железа, полученного с гемотрансфузиями, дополнительно препараты Fe не назначались. Продолжена терапия месалазином, инициирована терапия метилпреднизолоном и азатиоприном с положительным эффектом, купирован аутоиммунный гемолиз.

Выводы. Полный учет клинико-лабораторных данных у детей с тяжелыми хроническими, особенно аутоиммунными заболеваниями, очень важен для выявления отягощающих факторов и выработки эффективной терапии. В данном случае комплексная терапия ПСХ и ВЗК была эффективна не только для лечения основных заболеваний, но и помогла купировать различные по патогенезу компоненты тяжелого анемического синдрома.

Болезнь Вильсона у подростка: клинический случай с исходной гипердиагностикой аутоиммунного гепатита

Уваров Андрей Алексеевич, Комарова Алина Дмитриевна

Научные руководители: д.м.н., проф. Потапов А.С.,
к.м.н. Прохоренкова М.О.

Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Болезнь Вильсона (БВ) – редкое наследственное заболевание, связанное с нарушением метаболизма меди. Длительное латентное течение, полиморфизм и неспецифичность клинических проявлений обуславливают сложность дифференциальной диагностики БВ с гепатитами другой этиологии, что позволяет отнести ее к группе труднодиагностируемых заболеваний.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ истории болезни пациента Д., 14 лет (23.08.2007 г.р.), находившегося на обследовании в гастроэнтерологическом отделении ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

Результаты и их обсуждение. В октябре 2021 г. ребёнок проходил лечение у дерматолога по поводу разноцветного лишая, в рамках исключения глистной инвазии в биохимии крови выявлено повышение аланинаминотрансферазы (АЛТ) до 310 Ед/л и аспартатаминотрансферазы (АСТ) до 140 Ед/л. В связи с выявленными изменениями для уточнения этиологии процесса пациент обследован в детском гастроэнтерологическом отделении городской больницы: вирусные гепатиты исключены; активность лизосомальной кислой липазы – 0,292 4MU/диск/1ч, церулоплазмин 7 мг/дл. Выявлена слабоположительная реакция к печёночному цитозольному антигену LC1, в связи с чем установлен диагноз «Аутоиммунный гепатит II типа, высокой активности», назначена терапия преднизолоном и азатиоприном, на фоне которой при дальнейшем наблюдении сохранялся цитолиз, отмечалось повышение гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ) до 55 Ед/л и появление тремора рук. Ребенок направлен в гастроэнтерологическое отделение НМИЦ здоровья детей для уточнения диагноза в апреле 2022 г. По результатам обследования: АЛТ 225 Ед/л, АСТ 104,7 Ед/л, ГГТ 55,7 Ед/л, иммунологической активности нет, церулоплазмин снижен до 8 мг/дл; маркеры вирусных и аутоиммунного гепатитов не выявлены. При проведении фиброэластометрии обнаружены признаки слабого фиброза печени (F1 по METAVIR). С учетом изменений у ребёнка заподозрено течение БВ. Проведено определение суточной экскреции меди с мочой: нативная – 55,3 мкг/сут; проба с пеницилламином – 670 мкг/сут. Для исключения поражения головного мозга и глаз на фоне вероятного течения БВ проведена магнитно-резонансная томография – изменений не обнаружено; при осмотре глаз с помощью щелевой лампы – кольца Кайзера-Флейшера не выявлены. Проведен молекулярно-генетический анализ – выявлены ранее описанные как патогенные нуклеотидные варианты с.2304dup и с.3207C>A в

гене АТР7В. Таким образом, ребенку была диагностирована БВ, инициировано патогенетическое лечение препаратом пеницилламин с положительным эффектом в динамике в виде нормализации состояния и снижения АЛТ, АСТ, ГГТ.

Выводы. Представленный клинический случай демонстрирует важность включения БВ в дифференциально-диагностический поиск у пациентов с гепатитами неуточненной этиологии с признаками иммунологической активности, необходимость проведения всестороннего обследования для исключения диагностических ошибок и назначения эффективного лечения.

Дифтерия у детей: опыт эпидемии в Рязанской области в XX веке

Сологуб Наталия Евгеньевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Федина Н.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Несмотря на проводимую вакцинацию, дифтерия в мире сохраняет свою актуальность. По данным ВОЗ, в 2023-2024г наиболее высокая заболеваемость, до 30 тыс. случаев сохраняется в Африканском регионе. В 1990-е годы РФ столкнулась с эпидемией дифтерии. В Рязанской области в 1993–1998г было зарегистрировано 1353 случая заболеваемости и 50 летальных исходов, из них 9 детей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 15 пациентов, находившихся на лечении в инфекционном отделении ГБУ РО «Городская клиническая больница №11» г. Рязани с диагнозом «дифтерия» в 1989-1992 гг.

Результаты и их обсуждения. Городские жители составили 73,3%, пациенты из области 20%. Преобладали мальчики – 86,7%. Более половины заболевших были старше 7 лет (60%). Две трети пациентов (66,7%) поступали по направлению поликлиник и других стационаров, треть были доставлены бригадой СМП. В первые два дня болезни к врачу обратилось 40% пациентов, до конца первой недели половина, один пациент на 11 день болезни. Более 60% случаев приходилось на зимний и летний период, минимальное число заболевших (6,7%) отмечалось весной.

В дебюте дифтерия в 100% случаях проявлялась болью в горле и фебрильной лихорадкой, гиперемией и отечностью миндалин, в 87% случаев были налеты.

На догоспитальном этапе были поставлены предварительные диагнозы: тонзиллит у 40%, дифтерия зева у 53%. Треть пациентов получала пероральные антибиотики (ампициллин и феноксиметилпенициллин), местное применение антисептиков проводилось у 40% пациентов. Полностью привиты были 40%

пациентов, у 60% вакцинальный анамнез был не полным или неизвестным, один был полностью не привит.

Локализованная форма дифтерии ротоглотки отмечена в 26,7% случаев, токсическая 53,33%, комбинированная и распространенная формы 13,4%. Один пациент являлся бактерионосителем.

Бактериологическое подтверждение диагноза было у 93,33% пациентов. Тип *gravis* составил 86%, тип *mitis* 14%. У 33,33% пациентов отмечалось осложнённое течение, включающее миокардит, пневмонию и необходимость проведения искусственной вентиляции лёгких.

Введение противодифтерийной сыворотки и антибактериальная терапия проводилась в 100% случаях. При токсической дифтерии ротоглотки назначались ГКС. Летальные случаи составили 20%, двое привиты по возрасту и один непривитой.

Выводы. Проведенный анализ показал, среди заболевших преобладали мальчики школьного возраста. Более половины пациенты с неполным и неизвестным вакцинальным анамнезом. Наиболее частыми клиническими формами дифтерии были токсические. Дебют инфекции протекал с характерной клинической картиной. Бактериологическое подтверждение диагноза было у большинства пациентов, преобладал тип *gravis*.

ПСИХИАТРИЯ, НЕВРОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ

Проблемы диагностики фатальной семейной бессонницы

Ваулина Таисия Андреевна

Научный руководитель: Гаврилова К.А.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

Введение. Прионные заболевания – группа фатальных прогрессирующих нейродегенеративных патологий, вызванными наличием прионного белка (ПрБ): болезнь Крейтцфельда-Якоба (БКЯ), фатальная семейная инсомния (ФСИ) и синдром Герстманна-Штреусслера-Шейнкера (ГШШ). 15% случаев прионных заболеваний генетические. Продолжительность ФСИ составляет от 8 до 72 месяцев, заканчивается летальным исходом.

Материалы и методы. Метод теоретического анализа данных; эмпирические методы – описание и обобщение данной информации.

Результаты и их обсуждение. ФСИ – фатальное заболевание с аутосомно-доминантным типом наследования, вызванное мутацией D178N-129M гена ПрБ. Клинически характеризуется прогрессирующей бессонницей, дисавтономией (включая нарушение регуляции температуры, гипервентиляцию, тахикардию), двигательной дисфункцией и ухудшением когнитивных функций. Ряд отличительных признаков: прогрессирующая бессонница с последующей автономной (тахикардия, гипергидроз, гипертония), когнитивной (кратковременная память и дефицит внимания), двигательной (нарушение равновесия) и эндокринной дисфункцией. Начальное клиническое течение не имеет особенностей, что осложняет диагностику. Также ФСИ фенотипически изменчива: ранние симптомы могут включать апатию, спутанность сознания, потерю исполнительной функции, утомляемость, изменение поведения, атаксию, миоклонию и депрессию, что также затрудняет постановку диагноза. Окончательный диагноз ФСИ требует или посмертного нейропатологического исследования тканей ЦНС, или генетического подтверждения патологической мутации в кодоне 178 гена PRNP. Мутация D178N в гене PRNP имеет 2 фенотипических проявления: ФСИ (полиморфизм метионина в позиции 129, сопряженный в цис-положении с D178N) или БКЯ (валин в том же кодоне в цис-положении с аллелем D178N). Основной механизм ФСИ: дисфункция таламуса в виде потери нейронов и астроглиоза. Селективные таламические изменения, обнаруженные с помощью нейровизуализационных анализов – клинический признак ФСИ, при этом исследования визуализации на уровне таламических ядер проводятся редко, что осложняет диагностику. Кроме того, диагностическим маркером для выявления ФСИ может служить наличие A β и тау-белка в спинномозговой жидкости (СМЖ); возможно повышение уровня лейкоцитов в СМЖ. Также для диагностики ФСИ может быть полезна оценка вариабельности сердечного ритма в качестве неинвазивного, количественного и эффективного теста автономной функции.

Выводы. Клинически раннее выявление и диагностика ФСИ сложна из-за неполной пенетрантности, высокой клинической гетерогенности, отсутствия специфичности дополнительных обследований и перекрывающегося клинического профиля с другими прионными заболеваниями (БКЯ и ГШШ), поэтому необходимы точные клинические диагностические критерии для ранней диагностики заболевания. Таким образом, необходимо выявлять неинвазивные критерии для дифференцировки ФСИ для возможности более раннего генетического подтверждения диагноза.

Внимание ребенка и его влияние на учебный процесс

Серегина Валерия Сергеевна, Рудова Ольга Вячеславовна

Научные руководители: к.м.н. Бугашева Н.В., Волошинская Л.В.

Донецкий государственный медицинский университет
имени М. Горького, г. Донецк

Введение. Актуальность изучения внимания ребенка обусловлена его значением для успешного обучения и развития. В условиях современного общества, где информация поступает в огромных объемах, умение сосредотачиваться становится ключевым навыком. Понимание механизмов внимания и путей его развития поможет педагогам и родителям создать оптимальные условия для обучения. Целью исследования является выявление факторов, влияющих на внимание ребенка. Задачи исследования виды внимания и их проявления в детском возрасте; определить влияние различных факторов (возраст, эмоциональное состояние, учебная среда) на внимание ребенка.

Материалы и методы. Проанализированы материалы монографий, статей и интернет-источников, касающихся данной тематике.

Результаты и их обсуждение. Исследования внимания в обучении детей занимают важное место в психологии и педагогике, поскольку внимание является основополагающим компонентом, необходимым для успешного усвоения знаний и навыков. Одними из самых знаменитых людей, которые внесли вклад в данную сферу, были Жан Пиаже, Лев Выготский и Альфред Бине. Жан Пиаже разработал теорию когнитивного развития, которая выделяет четыре основные стадии. На каждой из этих стадий внимание у детей проявляется по-разному:

1. Сенсомоторная стадия (0-2 года): дети исследуют окружающий мир, и их внимание сосредоточено на непосредственных ощущениях.
2. Предоперационная стадия (2-7 лет): дети начинают развивать символическое мышление.
3. Стадия конкретных операций (7-11 лет): развивается логическое мышление.
4. Стадия формальных операций (11 лет и старше): внимание становится высокоорганизованным и направлено на абстрактные концепции.

Лев Выготский акцентировал внимание на социальном контексте развития и подчеркивал, что когнитивные процессы, включая внимание, развиваются через взаимодействие с окружающими. Он утверждал, что внимание формируется через социальные взаимодействия. Язык играет ключевую роль в управлении вниманием; использование языка помогает детям структурировать свои мысли и направлять внимание на важные аспекты учебной деятельности. Альфред Бине, французский психолог, разработал первую интеллектуальную шкалу, внимание является важным компонентом интеллекта и различные уровни внимания влияют на обучение и способность усваивать знания. Бине разработал методики, которые измеряли не только уровень интеллекта, но и внимание, что позволило педагогам лучше понимать, как различные аспекты когнитивного развития взаимосвязаны. Бине выделял: устойчивое, избирательное и переключаемое внимание. Эти аспекты важны для понимания, как дети справляются с учебными заданиями, и как учителя могут адаптировать свои методы обучения, чтобы поддерживать внимание учеников.

Выводы. Исследования Пиаже, Выготского и Бине подчеркивают важность внимания в обучении детей и необходимость комплексного подхода к его развитию и позволяет разработать эффективные стратегии для его развития.

Детско-подростковые суицидальные попытки: оценка госпитализированных в 2023 году в РОКПБ

Солодова Ангелина Алексеевна

Научный руководитель: д.м.н., проф. Меринов А.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Ежегодно в мире регистрируются миллионы случаев суицидальных попыток, уровень суицидов молодежи превышает показатели смертности среди взрослого населения. Пик подростковых суицидальных попыток приходится на период с 12 до 16 лет. Повышенная уязвимость детей и подростков требует особого внимания и своевременных мер профилактики, раннего вмешательства для предотвращения суицидального поведения. Цель исследования: изучить характеристики детей и подростков, поступивших в детское отделение РОКПБ в 2023 году с суицидальными попытками. Задачи: оценить социально-демографические и клинические характеристики детей и подростков, госпитализированных в 2023 г.

Материалы и методы. В исследование вошли 24 человека, совершивших суицидальную попытку, выбранных из 127 историй болезней пациентов, поступивших в 2023 г.

Результаты и их обсуждение. Из 24 человек 16 пришлось на возраст 15-16 лет (по 8 человек), в целом преобладали лица женского пола – 23 наблюдения. В 50 % случаях были дети из неполной семьи, приёмные или из детского дома.

Впервые в жизни поступило 83%; переведены из другой больницы – 38%, доставлены самостоятельно родственниками – 62%. Более половины имели наследственную отягощенность – 58% (в основном алкоголизм родителей). Основным диагнозом являлось смешанное расстройство поведения и эмоций – 75%, на втором и третьем – острое полиморфное и депрессивное расстройство. Причины суицидальной попытки: депрессия – 7 чел. (29%), ссора накануне – 6 чел. (25%), буллинг – 3 чел. (13%), психоз – 2 чел. (8%), шантаж – 1 чел. (4%). Наличие предсмертной записки имелось у 8%, актуальные суицидальные мысли при поступлении у 88%. Совершали суицидальную попытку ранее – 33%. Основным способом осуществления суицидальной попытки являлось самоотравление – 46% (в трети наблюдений использовались психотропные препараты). Пик поступлений пришелся на май, июнь и октябрь.

Выводы. В 2023 г. среди всех поступивших количество лиц с суицидальными попытками составило 19%. Поступило 96% девочек и лишь один мальчик (с расстройством полоролевой самоидентификации). Самоотравление остается ведущим способом осуществления суицидальной попытки (отсутствие контроля хранения). В большинстве наблюдений отмечалось неблагополучие в социальном окружении: отсутствие отца или обоих родителей, длительные конфликтные отношения со сверстниками, трудности с учёбой. Основными диагнозами являлись смешанное расстройство поведения и эмоций, острое полиморфное и депрессивное расстройства.

Факторы экзистенциальной исполненности молодых людей

Логинова Елизавета Дмитриевна

Научный руководитель: к.психол.н. Лесин А.М.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. На пути достижения субъективного благополучия личности значимую роль могут играть ее стремление к самореализации и самоотношение, как оценка человеком собственных черт, относительно выражающих потребности реализации мотивов. Полнота их осуществления в жизни отражается в переживании экзистенциальной исполненности или, наоборот, экзистенциальной вины. Выбор пути самореализации, гармонизация самоотношения – задачи, стоящие перед молодыми людьми и определяющие их субъективное благополучие, что обуславливает актуальность данного исследования.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 83 студента ФГБОУ ВО РязГМУ имени И.П. Павлова Минздрава России 18-23 лет (65 женщин и 18 мужчин). Используются: «Методика исследования самоотношения» С.Р. Пантилеева, «Шкала экзистенции» К. Орглер, И.Н. Майниной, А.Ю. Васанова, «Тест экзистенциальных мотиваций» В.Б.

Шумского, Е.М. Уколовой, Е.Н. Осина, «Опросник вины» К. Куглер и У. Джонс, И.А. Белик.

Результаты и их обсуждение. Для достижения целей исследования полученные многочисленные показатели самоотношения, экзистенциальной исполненности и экзистенциальной вины были подвергнуты факторному анализу. Переменные сгруппировались в три основных фактора, описывающих 57% процентов дисперсии, которые были условно названы «позитивное самоотношение», «соотнесение с миром» и «воля к смыслу». Первый фактор, описывающий феномен позитивного отношения к себе, включает, помимо переживания симпатии, уважения, или наоборот неприятия в собственный адрес, также то, как человек оценивает свою жизнь, с точки зрения степени осмысленности его поступков, а также интенсивность его волнения касемо потерянных возможностей и несоответствия сделанных им жизненных выборов своему Персональному. Второй фактор, характеризующий доверие по отношению к миру, предполагает чувство защищенности и достаточности физического и психологического пространства в мире для ответственных действий в нем, связанных в свою очередь с тем, что человек обращен в сторону окружающих людей, явлений, вызовов, на которые он откликается, что, предполагает также согласие самим с собой и своими чувствами – готовность довериться им. Третий фактор «воля к смыслу» позволяет предположить, что стремление находить смысл предполагает помимо способности «быть ориентированным на мир», иметь отношение к окружающим явлениям и быть деятельным и устремленным в будущее, возможность ценить и то, что связано с самим человеком – собственную уникальности и значимость его индивидуальности.

Выводы. Таким образом, позитивное самоотношение молодых людей сопутствует выбору соответствующих личностным ценностям путей самореализации, что сопровождается ощущением осмысленности жизни и связанного с этим счастья, то есть переживанием экзистенциальной исполненности. В обратном случае, негативное отношение к себе может сопровождаться переживанием интенсивной вины за собственную нереализованность и бессмысленность жизни.

Клинико-функциональные критерии диагностики плечевой плексопатии

Попова Анастасия Сергеевна

Научный руководитель: д.м.н., проф. Зорин Р.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Актуальность нашего исследования заключается в том, что повреждение стволов плечевого сплетения (ПС) среди всех повреждений периферической нервной системы составляет 20%, приводя в 80% случаев к

стойкой потере трудоспособности. У 60% пострадавших имеются нарушения функции конечности в результате частичного повреждения нервов. Проблемы с плечевым сплетением диагностируются неврологами регулярно при стационарных и амбулаторных обследованиях. А интерес к изучению данной темы с позиции нейрофизиологии не теряет популярности, что можно подтвердить, посмотрев количество публикаций на тему плечевых плексопатий, а также нейрофизиологических исследования на различные темы (около 1500 публикаций за 2024 год), например, во всем известном источнике PubMed.

Материалы и методы: чашечковые электроды, заземляющий электрод, стимулирующий электрод, вата, спирт, абразивная паста, пластыри (для фиксации электродов). Прибор: программно-аппаратный комплекс Нейро-МВП-Микро. Метод: стимуляционная ЭНМГ (электростимуляция периферических нервов), методика F-ответа и ССВП. Объект исследования: группа из 5 человек без неврологических нарушений и 1 пациент с поражением плечевого сплетения.

Результаты и их обсуждение. Основой в нейрофизиологической оценке состояния плечевого сплетения является получение ССВП с *n. medianus* (верхний первичный ствол), поэтому данные в нашем исследовании представлены для *n. medianus*. Основные параметры ССВП:

1. Латентность компонентов: это время от момента стимуляции до появления определенного пика на графике ССВП: N9 – 9 мс, N11 – 11 мс, N13 – 13 мс, N20 – 18 мс, N30 – 26 мс, P23 – 22 мс, P45 – 36 мс.

2. Амплитуда компонентов: это разница потенциалов между пиками, отражающая величину электрического ответа. Для компонентов P8-N9 амплитуда обычно не превышает 15мкВ. Для компонентов N20-P23 не более 3 мкВ.

В ходе регистрации ССВП у пациентов без неврологических нарушений все значения латентности и амплитуды были в пределах возрастной нормы. В случае с пациентом: на правой стороне латентность ССВП N20 была 21,4 мс, что выше нормы. Левый нерв показывает лучшие показатели (N20=18,3), чем правый, что может свидетельствовать о патологическом процессе на правой стороне. Как итог, у пациентки поражение плечевого сплетения на правой стороне. Соответственно ССВП и F-волна не регистрировались. На здоровой (левой) стороне ССВП и F-ответ были получены. Стоит отметить, что имеются сложности в получении вызванных ответов с *n. ulnaris*, *n. radialis*, поэтому регистрацию ССВП мы проводили именно с *n. medianus*. Практическим аспектом может быть то, что топические варианты поражения плечевого сплетения применяются для определения показаний к хирургическому лечению.

Выводы. Комплексная нейрофизиологическая оценка может быть применена для экспресс оценки состояния плечевого сплетения и его составных частей, мы имеем возможность оценки проведения по сенсорным и афферентным волокнам проксимального отдела ПНС для рук.

Инсомния как психопатологический симптом

Хабарова Софья Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Гречко Т.Ю.
Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

Введение. В настоящее время инсомния является распространенной проблемой среди людей разных возрастных групп. Инсомния представляет собой комплекс симптомов, являющихся индикатором нарушения сна. В это понятие входит: затруднение засыпания, поверхностный, прерывистый сон, раннее пробуждение и неудовлетворенность сном. Согласно данным ряда исследований, инсомния является не только физиологической проблемой, но и может служить маркёром психического расстройства. Таким образом, можно сделать вывод, что практически все психические заболевания могут сопровождаться инсомнией, но стоит отметить, что такие факторы как: тревога, стресс, аффективные нарушения, психотические состояния способны влиять на качество сна. Хронические нарушения сна, в свою очередь, могут усугублять существующие психопатологические симптомы, создавая замкнутый круг, в котором инсомния становится и следствием, и причиной ухудшения психоэмоционального состояния.

Материалы и методы. В ходе исследования было проведено анкетирование 45 пациентов КУЗ ВО ВОКПНД корпуса 2, отделения №1 реабилитации, проходящих лечение по поводу различных психических заболеваний. В ходе анкетирования был проведен клинический анализ влияния инсомнии на течение психических заболеваний и выявление нарушений сна, обусловленных наличием психопатологических процессов. Результаты исследований были статистически обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было отмечено, что у 85% больных, прошедших анкетирование, наблюдается влияние инсомнии на течение психического заболевания. Так же по результатам было доказано, что нарушение сна приводит к тяжести течения болезней различных по этиологии и патогенезу. По результатам данного исследования удалось выявить не только появления нарушений сна у людей, страдающих психическими заболеваниями, но и усугубление течения психопатологических процессов на фоне инсомнии.

Выводы. Проведя проспективный анализ, установлено, что инсомния как психопатологический симптом представляет собой сложное и многогранное явление, свидетельствующее о глубинных нарушениях психического здоровья. По результатам исследования было выявлено, что нарушение сна может являться не только изолированной проблемой, но чаще индикатором тяжести течения психического расстройства. Также была обнаружена разница в проявлениях инсомнии у пациентов, проходящих лечение с разными диагнозами. В том числе была установлена связь между нарушением сна и эмоциональной и когнитивной сферами больных, что подчеркивает различный подход к пониманию и лечению инсомнии.

Анализ распространенности различных форм потребления никотина у лиц молодого возраста

Красова Валерия Юрьевна

Научный руководитель: д.м.н., проф. Меринов А.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В стране популяризуется идея здорового образа жизни. Предполагалось, что число курящих постепенно начнет снижаться, однако, как показывает статистика, это совершенно не так. Известный ковбой Marlboro Уэйн Мак Ларен умер от рака легких, и его последняя фраза перед смертью звучала как: «Люди, делайте, что хотите, только не курите». В связи с многомиллиардными исками против табачных компаний и требованиями размещения 80% социальной рекламы на пачках, начал падать доход у крупных представителей табачных компаний, поэтому они инициировали производство красивого заменителя с приятным запахом, удобством использования, который, на первый взгляд, может скрывать возможные риски курения табака, облачая его в красивую оболочку – разнообразные электронные системы доставки табака – вейпы (ЭСДН). Опасность сигарет невозможно отрицать, однако, если создать новые, якобы, безопасные ЭСДН, тогда идеи о безопасности курения уже не будут являться утопией?!

Материалы и методы. Обследовано 102 человека, из них 80 женщин и 22 мужчины. Средний возраст женщин в исследуемой группе составил $22 \pm 3,5$ лет, у мужчин $22,9 \pm 2,2$ года. В качестве метода исследования применялся опросник на выявление паттернов курения. В работе использованы методы описательной статистики и математической статистики с использованием критерия хи-квадрат.

Результаты и их обсуждение. Всего курящих в выборке – 35,29%, только сигареты выбирают – 8,33%, в основном сигареты, дополнительно вейпы – 33,3%, в основном вейпы, дополнительно сигареты – 5,55%. Выбирают сигареты в качестве основного и дополнительного источника никотина – 14,7%, ЭСДН – 86,3%. 55% потребителей последних отмечают у себя признаки зависимости, 13% уверены в ее отсутствии, остальные сомневаются. 24% потребителей ЭСДН уверены, что вейп менее вреден, чем сигареты. 11% уверены, что от вейпа легче избавиться, чем от сигарет. 39% уже предпринимали попытки бросить ЭСДН. Из всех обследованных курит 55% мужчин и 30% женщин, курение сигарет остается прерогативой мужчин. Из них в моноварианте употребляют сигареты 25%. Предпочитают только вейпы 58% женщин и 41% мужчин

Выводы. 35,29% студентов употребляют никотин в каком-то виде. Основная масса курящих перестает формироваться за счет сигарет. На 15 потребителей табака приходится 21 потребитель ЭСДН. 33,3% человек потребляют и сигареты и вейпы, и только 8,33% человека потребляют только сигареты. Становится все меньше монокурильщиков, все большее число совмещают курение сигарет с вейпом. Курящих сигареты и вейп больше, чем вейп и сигареты.

Эмоциональная дезадаптация у студентов: региональный и международный контекст

Медяник Милана Михайловна

Научный руководитель: Маликова Л.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В условиях современного общества студенты сталкиваются с множеством стрессовых факторов, таких как высокая учебная нагрузка, необходимость совмещения учебы с работой, социальные и финансовые проблемы. Эти факторы могут приводить к эмоциональной дезадаптации, которая проявляется в виде нервно-психического напряжения и негативно сказывается как на учебной деятельности, так и на общем качестве жизни студентов. Важно отметить, что место проживания до поступления в университет может существенно влиять на уровень этого напряжения, особенно в свете глобализации и миграции. Целью данного исследования является выявление различий в уровнях эмоциональной дезадаптации у студентов РязГМУ в зависимости от их места проживания до поступления в учебное заведение.

Материалы и методы. Для достижения этой цели было проведено исследование с использованием шкалы нервно-психического напряжения, разработанной Т.А. Немчиным, что позволило оценить уровень нервного напряжения среди студентов. В выборку вошли 63 студента, разделенные на три группы по 21 исследуемому в зависимости от места проживания: студенты из Рязани и Рязанской области, студенты из других субъектов Российской Федерации и студенты из других стран, таких как Узбекистан, Туркменистан и Таджикистан. Каждая группа прошла тестирование, в результате которого были получены баллы, отражающие уровень нервно-психического напряжения. Минимально возможный балл составил 30, максимальный – 90, а диапазоны для классификации уровня напряжения были определены как слабый (30-50), умеренный (51-70) и чрезмерный (71-90). Для анализа данных использовались методы математико-статистической обработки, включая описательную статистику и непараметрический Н-критерий Краскала-Уоллиса.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что различия в уровне нервно-психического напряжения не были статистически значимыми. Однако у студентов из других стран наблюдался широкий разброс показателей, что может свидетельствовать о нестабильности их эмоционального состояния. Местные студенты из Рязани и Рязанской области показали средний балл 47,29, что указывает на слабый уровень напряжения и высокую степень адаптации. Студенты из других субъектов РФ продемонстрировали средний балл 48,33, также в пределах слабого напряжения, в то же время иностранные студенты имели средний показатель 50,14.

Выводы. Исследование подчеркивает, что место проживания до поступления в университет может оказывать влияние на уровень эмоциональной

дезадаптации студентов РязГМУ. Студенты, прибывшие из других стран, имеют более высокий уровень нервно-психического напряжения по сравнению с местными студентами, что может быть связано с необходимостью адаптации к новым культурным и образовательным условиям. Результаты подчеркивают необходимость разработки индивидуализированных программ поддержки для студентов, учитывающих их региональные особенности, что может способствовать улучшению их эмоционального состояния и успешной адаптации в учебной среде.

ТЕРАПИЯ

Инфекционный эндокардит – клиническая проблема современной кардиологии

Ермолаев Александр Алексеевич, Дрозд Дарья Дмитриевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Статкевич Т.В.
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск,
Республика Беларусь

Введение. Традиционно инфекционный эндокардит (ИЭ) занимает особое место в клинике внутренних болезней. Своевременное его выявление является непростой задачей, в связи с чем, данная патология заслуживает повышенного внимания и определённой настороженности.

Материалы и методы. Дизайн исследования – ретроспективный анализ медицинских карт 58 пациентов (n=58), наблюдавшихся в "Городской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Минска" в период с 2020 по 2024 годы с диагнозом ИЭ. Изучены данные анамнеза, клинической картины, диагностики пациентов. Статистическая обработка проводилась при помощи программ MS Excel 2016 и IBM SPSS STATISTICS (США).

Результаты и их обсуждение. Исследование половозрастной структуры привело к следующим наблюдениям: 62,07% госпитализированных пациентов составили мужчины (n=36), 37,93% – женщины (n=22); средний возраст пациентов – $53,06 \pm 2,37$ лет. Данные клинической картины: все пациенты имели интоксикационный синдром – 100% (n=58), при этом лихорадочное течение встречалось только в 51,72% случаев (n=30). Следует отметить, что более чем у 80% пациентов данной группы течение заболевания оценивалось как острое. Наиболее часто встречающимися возбудителями ИЭ являются грамположительные микроорганизмы, при этом основной вклад в этиологическую структуру вносят стафилококки (43,1%, n=25). "Золотым" стандартом диагностики ИЭ остаётся эхокардиографическое исследование (ЭХО-КГ). По данным ЭХО-КГ, наиболее часто ИЭ поражает левые отделы сердца (79,31%, n=46). Среди данной группы пациентов встречались следующие находки: вегетации (84,48%, n=49), абсцессы (36,21%, n=21), явления недостаточности протезированных клапанов (13,79%, n=8) и парапротезные фистулы (1,72%, n=1). С точки зрения лабораторной диагностики ИЭ наиболее целесообразно определение и интерпретация следующих показателей: уровня лейкоцитов, скорости оседания эритроцитов, С-реактивного протеина, прокальцитонина и мозгового натрийуретического пептида. При оценке исходов заболевания установлено: 17 пациентов (29,31%) были переведены в профильные кардиохирургические отделения для дальнейшего оперативного лечения, 15 пациентов (25,86%) были выписаны с улучшением на фоне консервативной терапии, у 26 (44,82%) пациентов течение заболевания закончилось летально.

Выводы. Клиническая картина ИЭ на современном этапе претерпела некоторые изменения: практически для половины пациентов характерно течение заболевания без фебрильной температуры. Ключевым ЭХО-КГ-признаком ИЭ служит наличие вегетаций на клапанах, несколько реже встречаются абсцессы и парапротезные фистулы. Наиболее частым исходом среди пациентов с ИЭ является летальный исход, что объясняется тяжестью течения и трудностями диагностики.

Оценка психоэмоционального статуса пациентов после кардиохирургических вмешательств и в раннем постинфарктном периоде

Агапова Дарья Александровна, Апанасенко Анастасия Владиславовна

Научной руководитель: к.м.н., доц. Никулина Н.А.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Комплексная реабилитация кардиологических пациентов требует обязательного учета психоэмоционального состояния. Стресс, тревога и депрессия снижают качество жизни, замедляют физическое восстановление, повышают риск рецидивов и осложнений. Актуальность темы обусловлена высокой распространенностью сердечно-сосудистых заболеваний – ведущей причины смертности и инвалидизации населения.

Материалы и методы. Проведено исследование на базе Гомельского областного клинического кардиологического центра с использованием опросников: шкала Спилбергера-Ханина, Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS, шкала воспринимаемого стресса PSS-14. Участвовали 41 пациент (29 мужчин, 12 женщин, 34-79 лет), 2 группы: кардиологическое отделение – 20 пациентов в раннем постинфарктном периоде, отделение медицинской реабилитации – 21 пациент, перенесших открытые операции на сердце (аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование, протезирование/пластика клапанов, протезирование аорты). Статистическая обработка: «Microsoft Excel» 2016 и «Statistica» 10.0.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст: кардиология – $54,8 \pm 11,7$ года, реабилитация – $56,76 \pm 9,62$ года. Основной диагноз: ишемическая болезнь сердца – 38 пациентов (92,68%) (инфаркт миокарда–21, атеросклеротический кардиосклероз (АСКС) – 6, постинфарктный кардиосклероз (ПИКС) – 2, ПИКС и АСКС – 2, стабильная стенокардия напряжения – 6, нестабильная стенокардия – 1), миксоматозная дегенерация митрального клапана – 2, расслаивающая аневризма аорты – 1. Сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия – 31 пациент, атеросклероз различной локализации – 11, сахарный диабет 2 типа – 5. Шкала Спилбергера-Ханина: ситуативная тревожность: кардиология– $23,4 \pm 8,92$ балла, реабилитация – $21,43 \pm 6,25$ ($p=0,46$); личностная тревожность: $44,1 \pm 5,55$ и $41,38 \pm 6,3$ балла ($p=0,15$). Умеренный уровень личностной тревожности в обеих группах. HADS: кардиология– $15,15 \pm 4,25$ балла

(выраженные симптомы), реабилитация – $7,48 \pm 3,43$ (отсутствие/субклиника) ($p=0,00$). PSS-14: кардиология – $23,35 \pm 6,01$ балла, реабилитация – $20,76 \pm 7,3$ ($p=0,22$). Умеренный стресс в обеих группах.

Выводы. Пациенты в раннем постинфарктном периоде имеют статистически значимо более высокий уровень тревоги и депрессии, несколько выше уровень ситуативной и личностной тревожности и стресса по сравнению с пациентами, перенесшими открытые операции на сердце и находящимися на реабилитации. Это подчеркивает важность учета психоэмоционального состояния на всех этапах лечения, особенно перед сложными хирургическими вмешательствами. Практическое следствие – включение клинических психологов и психотерапевтов в команду кардиологов и реабилитологов для создания комплексной системы поддержки.

Полиморфные варианты гена рецептора витамина Д (VDR) как перспективные маркеры развития остеоартрита

Панченко Валерия Алексеевна, Мугинова Дина Руслановна

Научный руководитель: к.м.н. Ахиярова К.Э.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

Введение. Остеоартрит (ОА) является хроническим дегенеративным заболеванием суставов, которое занимает одно из ведущих мест среди причин инвалидности в разных возрастных группах. Процесс его развития обусловлен комплексным взаимодействием генетических факторов и внешних воздействий. Одним из ключевых факторов, предрасполагающих к его возникновению, является дисплазия соединительной ткани (ДСТ), которая сопровождается нарушениями как в структуре, так и в функциональных свойствах соединительных тканей организма. Генетическая предрасположенность играет важную роль как в развитии ОА, так и в патогенезе ДСТ, что подчеркивает необходимость более глубокого изучения генов, вовлеченных в эти заболевания. В числе таких генов можно выделить ген рецептора витамина D (VDR), который регулирует обмен кальция и фосфора и, вероятно, участвует в процессе костного ремоделирования и дегенерации суставных структур.

Материалы и методы. В исследование были включены 255 женщин в возрасте от 23 до 61 года, которые проходили лечение в терапевтическом отделении ГКБ №18. Среди них у 110 пациенток был установлен диагноз остеоартрит, а у 120 — дисплазия соединительной ткани. Генотипирование полиморфных вариантов гена VDR (rs1544410 – BsmI, rs7975232 – ApaI) проводилось с использованием полимеразной цепной реакции с последующим рестрикционным анализом. Для статистической обработки данных использовались программы Statistica 6.1 и HaploView 4.2.

Результаты и их обсуждение. При анализе распределения аллелей было установлено, что аллель G в локусе BsmI (rs1544410) встречается значительно

чаще у пациенток с остеоартритом (67,9%), по сравнению с контрольной группой (59,7%), что свидетельствует о статистической значимости различий ($p=0,047$). Генотип GG данного локуса был ассоциирован с ОА, что подтверждает его ассоциацию с повышенным риском заболевания. В группе пациенток с сочетанием ОА и ДСТ была выявлена повышенная частота генотипа GT в локусе ApaI (70%), по сравнению с пациентками, страдающими только от остеоартрита (50%; $p=0,03$). В то же время генотип GG локуса ApaI чаще встречался среди женщин с изолированным ОА, что может указывать на его возможный протективный эффект. Генотип GT локуса rs7975232 ассоциировался с повышенным риском развития ДСТ у женщин с ОА ($OR=1,38$), в то время как генотип GG оказывал протективное воздействие ($OR=0,65$).

Выводы. Результаты исследования полиморфизмов гена VDR подтверждают их значимость в патогенезе остеоартрита и дисплазии соединительной ткани, а также их роли в развитии сочетанных форм этих заболеваний. Аллель G и генотип GG локуса rs1544410 могут быть использованы в качестве маркеров повышенного риска этих патологий, в то время как генотипы с аллелем A продемонстрировали защитные свойства. Генотип GT локуса rs7975232 ассоциируется с повышенным риском ДСТ у женщин с остеоартритом. Эти данные подчеркивают важность генетических факторов в развитии ОА и ДСТ, что открывает новые возможности для разработки персонализированных подходов в диагностике и лечении этих заболеваний.

Оценка электрической нестабильности миокарда на фоне постишемического ремоделирования у пациентов после реваскуляризации

Богомья Кирилл Маратович

Научный руководитель: к.м.н., доц. Кривелевич Н.Б.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель,
Республика Беларусь

Введение. Одним из методов лечения ишемической болезни сердца является реваскуляризация миокарда – аортокоронарное шунтирование (АКШ) и чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ). После операции пациенты нуждаются в оценке вероятности развития нарушений ритма сердца (НРС) и внезапной сердечной смерти (ВСС) через анализ электрической нестабильности миокарда (ЭНМ).

Материалы и методы. Ретроспективно проанализировано 100 протоколов эхокардиографии (Эхо-КГ) и Холтеровского мониторирования (ХМ), в том числе 50 из них у пациентов с АКШ (Гр.1), 50 – с ЧКВ (Гр.2). Оценены показатели ЭНМ – среднесуточная ЧСС, суправентрикулярные и желудочковые аритмии, циркадный индекс (ЦИ), скорректированный интервал QT (QTc), вариабельность ритма сердца (ВРС), поздние потенциалы желудочков (ППЖ) и предсердий

(ППП), систолическая, диастолическая функция ЛЖ. Результаты включены в анализ в качестве переменных и представлены как медиана [25%÷75%]. Расчеты ($p^* < 0,05$) выполнены в «Microsoft Excel 2019» и «Statistica 2019».

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов: Гр.1 – $61,6 \pm 1,9$ лет (88% мужчин, 12% женщин), Гр.2 – $60,6 \pm 2,0$ лет (66% мужчин, 44% женщин). Среднесуточная ЧСС: 64,4 [62,2÷66,7] уд/мин (Гр.1) и 65,7 [63,9÷67,5] уд/мин (Гр.2), $p=0,4$. QTc: 421 [414÷428] мс (Гр.1) и 422 [414÷429] мс (Гр.2), $p=0,86$. SDNNi (BPC): 55 [48÷63] (Гр.1) и 49 [45÷54] (Гр.2), $p=0,21$. Активация симпатического отдела ВНС: 76% (Гр.1) и 82% (Гр.2). Регистрировались ППП: 18% (Гр.1) и 16% (Гр.2). ППЖ не наблюдались. Среднее количество суправентрикулярных НРС: Гр.1 – 574 [0÷1003], Гр.2 – 277 [68÷486], $p=0,5$. Парных ЭС: 68% (Гр.1) и 56% (Гр.2), $p=0,24$. Пароксизмы тахикардии: 44% (Гр.1) и 43% (Гр.2), $p=0,86$. ФП: 6% (Гр.1) и 4% (Гр.2), $p=0,56$. Среднее количество желудочковых НРС: Гр.1 – 709 [344÷1074], Гр.2 – 364 [68÷486], $p=0,17$. Частота встречаемости ЖЭС IVa класса по Lown-Wolf: 50% (Гр.1) и 14% (Гр.2), $p^* < 0,05$. ЖЭС IVб класса (пароксизмы тахикардий): 26% (Гр.1) и 6% (Гр.2), $p^* < 0,05$. Ви ЛП (мл/м²): 35 [32÷38] (Гр.1) и 31 [29÷33] (Гр.2), $p < 0,05$. КДР (мм): 53 [51÷55] (Гр.1) и 51 [50÷52] (Гр.2), $p=0,24$. МЛЖи (г/м²) у мужчин: 105 [102÷108] (Гр.1) и 107 [104÷110] (Гр.2). МЛЖи (г/м²) у женщин: 100 [94÷105] (Гр.1) и 101 [96÷107] (Гр.2), $p=0,1$. ИЛС: 1,51 [1,36÷1,68] (Гр.1) и 1,27 [1,18÷1,35] (Гр.2), $p^* < 0,05$. Проведен корреляционный анализ маркеров ЭНМ и нарушениями ритма сердца. Желудочковые нарушения: ЦИ (0,03), SDNNi (0,12), QTc (-0,26), ИЛС (-0,03), ФВ (0,03). Суправентрикулярные нарушения: ИЛС (0,34), ЦИ (-0,47), QTc (-0,35), ФВ (-0,15), SDNNi (-0,01).

Выводы:

1. В обеих группах отмечается ригидность ритма и преобладание влияния симпатической нервной системы.
2. После АКШ (Гр.1) чаще встречались ЖЭС высоких градаций (IVa-IVб по Lown-Wolf), ППП и признаки ремоделирования ЛЖ, что, вероятно, связано с многососудистым поражением миокарда.
3. Выявлены корреляции ИЛС и ЦИ с суправентрикулярными аритмиями.
4. Пациентам после реваскуляризации рекомендовано регулярное проведение ХМ и Эхо-КГ для оценки риска ВСС.

Анализ маркеров метаболизма соединительной ткани у пациентов с полиостеоартритом

Басистова Ирина Витальевна, Шевченко Екатерина Александровна

Научный руководитель: к.м.н. Ахиярова К.Э.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

Введение. Полиостеоартрит (ПОА) представляет собой широко распространенную патологию суставов, характеризующуюся прогрессирующей

щими дегенеративными изменениями хрящевой ткани и воспалением синовиальной оболочки. В последние годы активно обсуждается вклад дисплазии соединительной ткани (ДСТ) в ускоренное разрушение суставного хряща, однако диагностические маркеры этих процессов остаются недостаточно изученными. Перспективными маркерами являются С-реактивный белок (С-РБ), указывающий на выраженность воспалительной реакции, и матриксный хрящевой протеин (СОМР), связанный с катаболическими изменениями в хряще. Настоящее исследование направлено на изучение соотношения этих маркеров у пациенток с ПОА и ДСТ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 пациенток с подтвержденным диагнозом ПОА и клиническими признаками ДСТ (ОА+ДСТ+) в возрасте $48 \pm 5,3$ лет. Группа сравнения включала 50 женщин с ДСТ без рентгенологических признаков ПОА (ОА-ДСТ+), контрольная группа – 30 здоровых женщин (ОА-ДСТ-). Диагноз ПОА устанавливался на основании критериев Американского колледжа ревматологии (ACR) и классификации Kellgren. Пациентки с системными заболеваниями соединительной ткани, инфекционными процессами или принимавшие НПВС в течение 14 дней до исследования исключались. ДСТ оценивалась с применением фенотипической шкалы Т.И. Кадуриной. Определение концентрации СОМР и С-РБ в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа (ELISA). Статистическая обработка данных выполнялась в программах Microsoft Excel и GraphPad Prism 8 с использованием описательных методов и корреляционного анализа Спирмена.

Результаты и их обсуждение. В группе ОА+ДСТ+ отмечались более высокие значения С-РБ ($25 \pm 3,7$ мкм/л), превышающие группу ОА-ДСТ+ ($9,7 \pm 5,2$ мкм/л) и контроль ($8,52 \pm 4,7$ мкм/л) ($p=0,027$), что свидетельствует о наличии воспаления. Уровень СОМР также оказался максимальным в группе ОА+ДСТ+ ($27,14 \pm 11,4$ мкм/л), достоверно превышая показатели контрольной группы ($14,10 \pm 2,31$ мкм/л) и группы ОА-ДСТ+ ($18,32 \pm 3,96$ мкм/л) ($p=0,014$). Корреляционный анализ выявил значимую прямую умеренную взаимосвязь между С-РБ и СОМР у пациенток группы ОА+ДСТ+ ($r=0,622$, $p<0,01$), что подтверждает гипотезу о влиянии воспаления на деградацию хрящевой ткани.

Выводы. Воспалительный компонент играет важную роль в патогенезе ПОА, что подтверждается повышенным С-РБ. Дисплазия соединительной ткани способствует усилению катаболических процессов в хряще, о чем свидетельствует повышение СОМР даже при отсутствии явного воспаления. Взаимосвязь между С-РБ и СОМР демонстрирует значительное влияние воспаления на ускоренную деградацию хряща у пациенток с ПОА, что указывает на необходимость комплексного подхода к терапии, направленного как на подавление воспаления, так и на защиту хрящевой ткани.

Проблемы диагностики и лечения системного AL-амилоидоза

Лобков Степан Евгеньевич

Научный руководитель: д.м.н., доц. Смирнова Е.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. AL-амилоидоз (AL-A) – тяжелая форма системного амилоидоза с поражением сердца, почек, ЖКТ, периферических нервов и др. Распространенность в США 8-12 случаев на 1 млн. населения в год. В России данных нет. Медиана выживаемости 2-4 года. Цель: проанализировать проблемы диагностики и лечения системного AL-амилоидоза.

Материалы и методы. История болезни.

Результаты и их обсуждение. Пациентка К., 64 лет госпитализирована в нефрологическое отделение ГКБ № 11 02.05.2024 с жалобами на одышку в покое, выраженные отеки нижних и верхних конечностей, передней брюшной стенки, лица, век, слабость, увеличение живота. Из анамнеза: в сентябре 2023г. появились отеки нижних конечностей, АД 170-190/100 мм. рт.ст., протеинурия 0,729 г/л, креатинин 139 мкмоль/л. УЗИ почек: повышение эхогенности паренхимы. В ноябре 2023 г. госпитализирована в нефрологическое отделение ГКБ 11 с диагнозом: хронический гломерулонефрит неутонченный. Выявлены протеинурия 4 г/л, общий белок 40 г/л. Выполнена биопсия почки (14.12.2023): в поляризованном свете яблочно-зеленое свечение в проекции отложения бесклеточных масс. Верифицирован AL-амилоидоз. Рекомендована полихимиотерапия, однако, пациентка не получила ее амбулаторно. Настоящее ухудшение с апреля 2024 г.: усиление одышки, нарастание отеков, стала спать сидя. Госпитализирована в ОРИТ по тяжести состояния. Объективно: состояние тяжёлое, ортопноэ, анасарка. В легких дыхание везикулярное, ослабленное в нижних отделах. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 112 уд/мин, АД 200/90 мм.рт.ст. Живот увеличен за счёт асцита. В анализах крови: анемия (Hb – 117 г/л), ускорение СОЭ. Массивная протеинурия (13,6 г/л). На ЭКГ: Очаговые изменения передне-перегородочно-верхушечной области ЛЖ, снижение вольтажа. Эхо-КГ: дилатация предсердий, гипертрофия миокарда ЛЖ, диастолическая дисфункция. После стабилизации состояния переведена в гематологическое отделение ОКБ. В пункция костного мозга: плазматические клетки 13,6%. Иммунохимическое исследование сыворотки крови и мочи: М-градиент сыворотки – 3,1 г/л. Белок Бенс-Джонса – 0,45 г/сут (свободные легкие цепи лямбда). Выставлен диагноз: Множественная миелома III В ст., диффузная форма. Осложнения: AL-амилоидоз почек (биопсия 14.12.23), сердца. ГБ III ст., неконтролируемая АГ, риск 4. Гипертрофия МЖП. ХСН II Б, ФК III (ФВ 56%). ХБП С III Б. Нефротический синдром. Двусторонний гидроторакс, гидроперикард, асцит, анасарка. Анемия легкой степени смешанного генеза.

Проведено 3 курса ПХТ: бортезомиб, циклофосфамид, дексаметазон (схема VCD), отмечала небольшое улучшение самочувствия. 06.08.2024 – умерла внезапно, вскрытие не проводилось.

Выводы. Таким образом, трудности диагностики амилоидоза связаны с редкой распространенностью и разнообразием клинических проявлений. Современная ПХТ позволяет увеличить продолжительность жизни таких пациентов, однако, в нашем случае позднее начало лечения привело к снижению продолжительности жизни до 7 месяцев.

Объемная капнография как метод оценки функции легких у пациентов с ХОБЛ

Лобков Степан Евгеньевич

Научный руководитель: к.м.н., доц. Пономарева И.Б.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Основной механизм возникновения и прогрессирования хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) – заболевание мелких дыхательных путей (МДП). МДП именуют «зоной молчания», так как спирометрия может показать отклонения только при значительном прогрессировании заболевания. В связи с этим появилась потребность в чувствительных методах диагностики ЗМДП. Объемная капнография показывает динамику выделяемого углекислого газа, соотнесенную к величине дыхательного объема. Цель – определить дополнительные возможности метода объемной капнографии в изучении дисфункций МДП у больных с ХОБЛ.

Материалы и методы. В исследование включены 71 амбулаторных пациент с ХОБЛ группы В, Е (возраст $67,4 \pm 7,6$ лет) и 70 пациентов контрольной группы (возраст $68,6 \pm 8,6$ лет). Всем пациентам выполнены спирометрия и объемная капнография. Использовался спирограф Spiroscout, оснащенный функцией объемной капнографии (Ganshorn, Германия). Статистическая обработка производилась в программе Statistica. Различия считались статистически достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При анализе формы капнографической кривой у пациентов с ХОБЛ выявлены изменения МДП и нарушение вентиляции легочной периферии, что проявлялось увеличением угла наклона фазы III по сравнению с группой контроля: $0,37 \pm 0,22$ г/моль*л и $0,26 \pm 0,17$ соответственно ($p < 0,05$). Отмечено снижение угла наклона фазы II: $2,4 \pm 0,65$ у пациентов с ХОБЛ; в контрольной группе $3,53 \pm 0,65$ ($p < 0,05$), что обусловлено деструкцией альвеолярно-капиллярной стенки и вызывает расширение терминальных и респираторных бронхиол и альвеолярных ходов. Отношение $VD-Bohr/VT$ было выше в группе пациентов с ХОБЛ $0,44 \pm 0,09$, чем у контрольной группой $0,29 \pm 0,06$ ($p < 0,05$), что свидетельствует о наличии эмфиземы.

Выводы. Метод объемной капнографии позволяет получить дополнительные диагностические возможности в изучении дисфункций МДП у больных ХОБЛ, что позволит клиницистам эффективнее определять фенотип пациентов, а также положительно влиять на естественное прогрессирование ХОБЛ.

Проаритмический эффект антиаритмических препаратов 1С класса, или, когда антиаритмическая терапия может быть опасной?

Еенков Никита Васильевич

Научный руководитель: к.м.н., доц. Селезнев С.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Одним из важнейших ограничений приема антиаритмических препаратов (ААП) является развитие проаритмий, под которыми понимают появления новых и/или усугубление существующих нарушений ритма и проводимости сердца на фоне приема данных препаратов.

Материалы и методы. Представляем клиническое наблюдение развития мономорфной ЖТ на фоне приема аллапинина[©] у пациентки 68 лет с инфарктом миокарда 2 типа в анамнезе.

Результаты и их обсуждение. Пациентка Н., 68 лет, госпитализирована в кардиологический диспансер с жалобами на постоянное ощущение тяжести в области грудины и одышку, возникающие при незначительной физической нагрузке; эпизоды головокружения и шаткости при ходьбе; перебои в работе сердца, усиливающиеся после еды, физической нагрузки.

Из анамнеза известно, что в течение 5 лет страдает артериальной гипертензией. Два года назад перенесла инфаркт миокарда. За время госпитализации отмечались пробежки неустойчивой ЖТ, в связи с чем был назначен амиодарон 200 мг/сутки. После выписки из стационара амбулаторно амиодарон был заменен на аллапинин[©] в дозе 75 мг/сут.

За 3 дня до госпитализации проведено холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМЭКГ), выявлены частые желудочковые экстрасистолы (375 в час), пароксизмы неустойчивой и устойчивой мономорфной ЖТ (1590 эпизодов). Во время жалоб на боль за грудиной наблюдались пароксизмы устойчивой ЖТ с частотой сердечных сокращений (ЧСС) до 150 уд/мин.

При поступлении обращало на себя внимание увеличение ЧСС до 120 в минуту, повышение АД до 160/100 мм рт.ст. На ЭКГ на момент поступления синусовый ритм, пробежки регулярной тахикардии с широкими комплексами QRS, расцененные как неустойчивая ЖТ с частотой до 200 уд/мин.

Аллапинин[©] был отменен и назначена однократная внутривенная инфузия амиодарона в дозе 300 мг, а также пероральный прием амиодарона 200 мг 2 р/сут помимо сопутствующей терапии. При проведении эхокардиографии обратило на себя внимание диффузная гипокинезия миокарда левого желудочка без дилатации камер сердца, фракция выброса левого желудочка 48%.

Выставлен диагноз:

Основное: ИБС: постинфарктный кардиосклероз (давность – 2 года).
Микроваскулярная стенокардия напряжения ФК II.

Фоновое: Гипертоническая болезнь III ст. Целевое АД не достигнуто. Риск 4.

Осложнения: Частая желудочковая экстрасистолия: одиночная, парная мономорфная, групповая мономорфная, пароксизмальная устойчивая желудочковая мономорфная тахикардия, наджелудочковая экстрасистолия.

Сопутствующий: Аутоимунный тиреоидит, узловая форма. Гипотиреоз.

После отмены аллапинина[©] и начала терапии амиодароном пациентка отметила улучшение самочувствия. На ЭКГ регистрируется синусовый ритм, ЧСС 55 уд/мин.

Выводы. Представленный клинический случай акцентирует внимание практикующих врачей на необходимости тщательного контроля безопасности ААТ и показаний для ее назначения.

Дефицит альфа-1-антитрипсина: трудности диагностики и ведения пациента с редкой генетической патологией

Слабачков Кирилл Олегович

Научные руководители: д.м.н., доц. Соловьева А.В.,
к.м.н., доц. Коршунова Л.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Дефицит альфа-1-антитрипсина (А1АТ) – наследственное заболевание, в основе которого лежит недостаточность ингибитора протеаз (собственно, А1АТ), проявляющееся в виде хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), эмфиземы легких, поражения печени и сосудов. Лишь незначительная часть лиц с данной патологией выявляется клиницистами на ранней стадии. В силу высокой вариабельности клинических проявлений дефицита А1АТ, зачастую устанавливаются такие диагнозы, как ХОБЛ или бронхиальная астма (БА). В связи с редкостью, полиморфизмом клинических проявлений и сложностью ранней диагностики считаем актуальным рассмотреть клинический случай дефицита А1АТ.

Материал и методы. В ходе работы проведен ретроспективный анализ архивных медицинских карт стационарного больного, компьютерных томограмм. Проведен опрос и осмотр пациента на дому. Изучены источники по теме исследования в базах данных PubMed Central, Google Scholar, РИНЦ.

Результаты и их обсуждение. Пациент Е., 47 лет, отметил появление одышки в 2014 году в возрасте 37 лет, наблюдался с диагнозом ХОБЛ. В 2019 году в связи с прогрессированием симптомов был заподозрен и верифицирован дефицит А1АТ (уровень А1АТ 0,08 г/л, генотип PiZZ), назначена заместительная терапия (Респикам в дозе 4000 мг в неделю длительно). Имеет длительный стаж курения в прошлом – 20 лет по 1 пачке в день. Отягощен семейный анамнез – отец умер в 59 лет вследствие дыхательной недостаточности (причина неизвестна), у матери – БА. При обследовании ближайших родственников генотип PiZZ выявлен у родной сестры, у сына же выявлен PiMZ генотип,

являющийся фактором риска развития дефицита А1АТ. У пациента Е. отмечается до 6 обострений в год, некоторые из которых требуют госпитализации в ОРИТ. В настоящее время предъявляет жалобы на одышку в покое, непродуктивный постоянный кашель и высокую потребность в бронхолитиках (до 16 раз в сутки). Объективно обращают на себя внимание ИМТ – 16,1 кг\м², ЧДД 29 в минуту, SpO₂ 96% без инсуффляции кислорода, ослабленное везикулярное дыхание над всей поверхностью легких, сухие свистящие хрипы при форсированном выдохе с обеих сторон и единичные влажные хрипы в нижних отделах также с обеих сторон. Заместительная терапия продолжается в прежнем режиме. Представленный нами клинический случай демонстрирует достаточно быстрое развитие поражения дыхательной системы у пациента. Это связано, вероятно, не только с наиболее агрессивным генотипом дефицита А1АТ – PiZZ, но и с несколько запоздалой постановкой верного диагноза. Стоит отметить, что проводимая постоянная терапия вне обострений позволяет улучшить качество жизни пациента и замедлить прогрессирование заболевания.

Выводы. Дефицит А1АТ является редкой наследственной патологией с неуклонным прогрессированием и неблагоприятным прогнозом без должной терапии. Необходимо отметить важность ранней диагностики и своевременного начала заместительной терапии для предупреждения развития тяжелого поражения органов дыхания, периодически требующего госпитализации.

Атипичное течение бактериального менингита

Боронтова Нина Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Заикина Е.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение: Пациент К, 34 г., Ds: бактериальный менингит неуточнённый, средней тяжести.

Материалы и методы: История болезни.

Результаты и их обсуждение. Жалобы при поступлении на температуру до 38,8°C, озноб, потливость, периодические боли в пояснице, однократную рвоту, общую слабость. Anamnesis Morbi: заболел остро 04.10.24, когда повысилась температура тела до 38°C. Появилась ломота в теле, к врачу не обращался, принимал НПВП, отмечалось улучшение. 10.10.24 ухудшение состояния, температура 38°C. Обратился к терапевту в ГП№2, выполнена рентгенография ОГК – без патологии. Был назначен Таваник. На фоне лечения температура нормализовалась. 17.10.24 выписан. 18.10.24 – температура 38,8°C, ломота в пояснице, однократно – рвота, доставлен СМП в ГКБ №11, осмотрен, для дальнейшего лечения направлен в инфекционное отделение ОКБ им Семашко, был госпитализирован. Эпид.анамнез: Явный контакт с инфекционными больными и грызунами отрицает. В начале сентября купался в р. Ранова. От

коронавируса привит в 2021 году, от гриппа, пневмококка – нет. В детстве привит согласно нац.календарю. За последние 3 нед. пределы региона не покидал. При поступлении: Состояние средней тяжести. Сознание ясное. Температура тела при осмотре – 37,3°C (после НПВС). Фотореакция сохранена, D=S. Менингеальные симптомы неясные. Кожные покровы обычной окраски, влажные, акроцианоза нет. Сыпи нет. Зев: слабая гиперемия нёбных дужек, задней стенки глотки, миндалины немного увеличены, налёта нет. Поднижнечелюстные л/у увеличены, безболезненные. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. SpO₂ – 97%. ЧДД – 20/мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС – 105/мин. АД – 120/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Печень по краю рёберной дуги, селезёнка не пальпируется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Дизурических явлений нет. Отёков нет. Через 18 ч. после госпитализации: выраженная головная боль, лихорадка 37.7°C, нарушение слуха, затруднение сгибания головы вперёд. Обследование: ОАК: лейкоцитоз на протяжении всей госпитализации более 12*10⁹/лБ/х: увеличение СРБ первые 7 дней, затем снижение до нормальных значений Коагулограмма и ОАМ – без особенностей. Анализы крови, ликвора на стерильность, флору и возбудителей (легионеллы, пневмококк, ЦМВ, ВЭБ, менингококк, энтеровирус, ВПГ) – отрицательно. Общий анализ ликвора: 20.10.24 – Умеренный плеоцитоз за счет с/я нейтрофилов. 30.10.24 – гиперпротеинария, глюкоза повышена, выраженный плеоцитоз смешанного характера. 05.11.24 – гиперпротеинария, слабый лимфоцитарный плеоцитоз. Конс. невролога: Бактериальный менингит. Интоксикационный синдром. Лечение: режим постельный, Цефтриаксон, Парацетамол при повышении температуры, Кеторолак при болях, Омепразол, Реамберин, Маннитол, Дексаметазон, Фуросемид, Этамзилат, Этилметил-гидроксипиридина сукцинат.

Выводы. Рекомендации: избегать переохлаждений, контактов с больными ОРВИ, контроль ОАК, СРБ через 10 дн, наблюдение у невролога по м/ж, Холина альфосцерат 400 мг 2р/д 3 мес.

Клинический случай центрального несахарного диабета у пациентки с синдромом пустого турецкого седла

Юдичев Никита Андреевич

Научные руководители: д.м.н., доц. Берстнева С.В., Баранов В.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Несахарный диабет (НД) обусловлен неспособностью почек реабсорбировать воду и концентрировать мочу из-за дефекта секреции или действия антидиуретического гормона (АДГ), проявляется жаждой и экскрецией большого количества разведенной мочи. Распространенность составляет 0,004–

0,01%. Различают три основных типа НД – центральный, нефрогенный и первичная полидипсия. Для диагностики НД проводят пробу Зимницкого, определяют уровень электролитов, показателей функции почек, используют инструментальные методы обследования, проводят тесты с сухоедением и десмопрессинном.

Материалы и методы. Пациентка К., 67 лет, в сентябре 2024 г. поступила в эндокринологическое отделение Областной клинической больницы г. Рязани с жалобами на общую слабость, сухость во рту, жажду, учащенное мочеиспускание. Из анамнеза: в 2019 году диагностирован несахарный диабет. Принимала десмопрессин 0,2 мг в сутки, который отменила из-за появления головных болей, повышения артериального давления. Ухудшение в течение одного года: прием жидкости увеличился до 8 литров, мочеотделение до 9 литров в сутки, нарушился ночной сон.

Результаты и их обсуждение. При поступлении кожные покровы сухие. По результатам анализа мочи по Зимницкому – гипотоническая полиурия. На фоне низких доз десмопрессина (0,3 мг в сутки) отмечено повышение удельной плотности и снижение более 50% суточного объема мочи, что свидетельствует в пользу центральной формы НД. Сахарный диабет по результатам гликемии исключен. Уровень электролитов, креатинина в норме. УЗИ почек без патологии. При обследовании диагностирован узловой зоб II степени, первичный гипотиреоз. По данным УЗИ (TIRADS 4) рекомендована тонкоигольная аспирационная биопсия. Выявлено умеренное повышение пролактина до 560 мЕд/л. По результатам магнитно-резонансной томографии – картина пустого турецкого седла, признаки внутричерепной гипертензии, что позволило предположить формирование гипопитуитаризма с выпадением функций тропных гормонов (гипотиреоз), дефектом секреции АДГ и повышением уровня пролактина. Однако, повышение уровня ТТГ свидетельствовало о первичном гипотиреозе. Уровень пролактина менее 1000 мЕд/л не является клинически значимым для гипопитуитаризма и может наблюдаться при стресс-реакции или повышении ТТГ. Формирование пустого турецкого седла вероятно на фоне внутричерепной гипертензии и возраста пациентки.

Выводы. Особенность случая заключается в сочетании центрального несахарного диабета и картины пустого турецкого седла. Данные обследования свидетельствуют об отсутствии причинно-следственной связи между указанными состояниями. Тем не менее, требуется динамическое наблюдение для своевременной диагностики возможного развития пангипопитуитаризма.

Аномалия Эбштейна у взрослых: особенности клинической картины и прогноз

Пышкина Мария Сергеевна

Научный руководитель: д.м.н., доц. Соловьева А.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Анатомическую основу аномалии Эбштейна составляет неправильное расположение трехстворчатого клапана (ТК), при котором его створки деформированы и смещены в полость правого желудочка (ПЖ). Клинические проявления сердечной недостаточности зависят от степени недостаточности ТК и атриализации ПЖ. Поскольку 70% пациентов с аномалией Эбштейна переживают первые 2 года жизни, и 50% доживают до возраста 13 лет, представляется актуальным обсудить особенности течения и прогноз данного редкого порока у взрослых.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного, проведен сбор жалоб, анамнеза и осмотр пациента.

Результаты и их обсуждение. Пациент К., 70 лет, госпитализирован в ГБУ РО «ГКБСМП» 09.09.2024 с жалобами на одышку смешанного характера, на колющие боли в области сердца, усиливающиеся в положении лежа, продолжающиеся около 15-20 минут, на общую слабость, онемение и отеки нижних конечностей. Anamnesis morbi: аномалия Эбштейна диагностирована в 46 лет при стационарном обследовании по поводу ушиба грудной клетки. В 2016 г. – инфаркт миокарда. В течение многих лет – артериальная гипертензия, нарушение ритма по типу персистирующей формы фибрилляции предсердий. Анализ динамики эхокардиографии последних 3-х лет демонстрирует увеличение ПЖ, правого предсердия, диаметра нижней полой вены, повышенное систолическое давление в легочной артерии (60 мм.рт.ст.) и нарастание степени регургитации на ТК (с 3 на 4). Status praesens – общее состояние средней тяжести; пастозность голеней, стоп, асцит; пальцы в виде барабанных палочек и ногти-часовые стекла; периферический цианоз; пупочная грыжа; расширение вен передней брюшной стенки; пульсация шейных вен; перкуторные границы относительной тупости сердца расширены влево и вправо, тоны сердца ослаблены, систолический шум на верхушке и у мечевидного отростка, ритм неправильный, ЧСС – 132 уд/мин, пульс – 125 уд/мин. Лабораторные исследования: анемия легкой степени. На ЭКГ – фибрилляция предсердий, постинфарктные изменения, гипертрофия ПЖ. Окончательный клинический диагноз: основной: 1. ИБС: персистирующая форма фибрилляции – трепетания предсердий, EHRA I. CHA2DS2 – VASc – 5 баллов, HAS-BLED – 2 балла. Наджелудочковая экстрасистолия. Постинфарктный кардиосклероз (2016 г.). 2. Врожденный порок сердца: Аномалия Эбштейна. Фон: гипертоническая болезнь 3 ст, риск 4, контролируемая АГ, сахарный диабет II типа, индивидуальный целевой уровень HbA1c ≤ 8,0%. Осложнение: Хроническая сердечная

недостаточность 2А ст. Функциональный класс III. ХБП 2 ст. Сопутствующий: Анемия легкой степени. Паховая грыжа. Пупочная грыжа. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей.

Выводы. Особенности клинического наблюдения являются случайная поздняя диагностика врожденной аномалии в возрасте 46 лет, сочетание аномалии Эбштейна с ИБС. Особенности клинической картины аномалии Эбштейна у взрослых, влияющие на прогноз – наджелудочковые аритмии и хроническая сердечная недостаточность.

Эффективность применения гиполипидемических средств в реальной амбулаторно-поликлинической практике

*Федорова Софья Алексеевна, Тучков Иван Александрович, Ивлева
Алина Андреевна, Рамян Ханум Саятовна*

Научный руководитель: к.м.н. Айрапетов К.В.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Введение. Исследование эффективности гиполипидемических средств становится все более актуальным в условиях роста сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся основной причиной смертности в мире. Статины, ключевые препараты в терапии дислипидемии, имеют переменную эффективность, что обусловлено различными эндогенными и экзогенными факторами.

Материалы и методы. В рамках данного исследования был проведен анализ амбулаторных карт пациентов, прошедших диспансеризацию и имеющих установленный диагноз дислипидемии, на базе ОГБУЗ "Поликлиника №3" г. Смоленска и ГАУЗ "БГП №4" г. Брянска. В исследование были включены данные о 142 пациентах, принимавших различные гиполипидемические препараты, включая аторвастатин, розувастатин, симвастатин, питавастатин и зенон (розувастатин+эзетимиб). На анализ были включены следующие параметры: возраст, пол, ИМТ, уровень холестерина до и после приема статинов, а также применяемый препарат.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы StatSoft «STATISTICA 10» и включала вычисление среднеарифметического, стандартного отклонения и коэффициента корреляции Пирсона для оценки взаимосвязей между параметрами. Также применялся критерий Стьюдента для статистической оценки значимости изменений уровня холестерина. Средний возраст обследуемых пациентов составил $62,11 \pm 15,24$ лет, а средний ИМТ — $28,02 \pm 5,67$ кг/м². Оценка уровня холестерина показала, что в группе пациентов до начала терапии средний уровень составил $6,29 \pm 1,11$ ммоль/л, тогда как после курсовой терапии он снизился до $5,21 \pm 1,04$ ммоль/л.

Результаты и обсуждение. Все группы пациентов, получавшие статины, продемонстрировали статистически значимые снижения уровня общего

холестерина. Наибольшее снижение (в среднем на 1,9 ммоль/л) наблюдалось у пациентов, принимавших препараты аторвастатина 20 мг и питавастатина 20 мг. Корреляционный анализ выявил, что возраст и ИМТ имеют умеренно отрицательную корреляцию с изменением уровня холестерина ($r = -0,42$ и $r = -0,36$ соответственно), что может свидетельствовать о снижении эффективности статинов с увеличением этих параметров. При этом пол не оказал значительного влияния на уровень холестерина ($r = 0,01$, $p = 0,84$).

Полученные результаты подтверждают высокую эффективность различных статинов в лечении гиперхолестеринемии. Наиболее заметные результаты наблюдались при применении аторвастатина 20 мг и питавастатина 20 мг, что может сделать их предпочтительными средствами в клинической практике для снижения уровня холестерина у данной категории пациентов. Корреляционный анализ акцентирует внимание на важности учета возраста и ИМТ в процессе выбора терапии. Учитывая, что пол не влияет на результативность терапии, необходимо сосредоточиться на других ключевых параметрах.

Выводы. Данное исследование подчеркивает важность индивидуального подхода в лечении дислипидемии, а также необходимость дальнейших исследований для повышения качества оказания помощи и эффективного управления кардиоваскулярным риском.

Ишемический разрыв папиллярной мышцы

Попова Анастасия Георгиевна, Шибина Кристина Олеговна

Научный руководитель: Павлов Б.В.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов

Введение. Ишемический разрыв папиллярной мышцы является одним из возможных осложнений инфаркта миокарда, при котором участок некроза и ишемии затрагивает основание папиллярной мышцы. Нарушение кровотока приводит к ухудшению функции мышцы, что может вызвать её разрыв или отрыв сухожильных хорд. Такой разрыв может произойти через 2-7 дней после инфаркта миокарда и сопровождается острой митральной регургитацией. Клинически это состояние обычно проявляется внезапным ухудшением гемодинамики, одышкой, отеком легких и/или кардиогенным шоком. При аускультации характерно появление систолического шума, указывающего на регургитацию.

Материалы и методы. На основе имеющихся данных были выбраны следующие инструментальные методы: ЭКГ (эхокардиография, или ультразвуковое исследование сердца, выполняемое с использованием ультразвука), ЭХО-КГ (электрокардиография, метод диагностики электрической активности сердца), ЧпЭХО-КГ (чреспищеводная эхокардиография, специфическая форма ультразвукового исследования сердца, проводимая через пищевод).

Результаты и их обсуждение. Исследовалась история болезни, как документ на примере пациентки, которая обратилась с жалобами на

усиливающуюся одышку, которая беспокоила её на протяжении двух дней. При осмотре было зафиксировано артериальное давление 140/98 мм. рт. ст., частота дыхания 40 в минуту и сатурация кислорода 90% при кислородной поддержке. При аускультации в обоих легких были обнаружены хрипы, а также пансистолический шум на верхушке сердца. ЭКГ показала синусовую тахикардию с инверсией зубца Т в передних отведениях, но без наличия зубцов Q или подъема сегмента ST. Анализ на высокочувствительный тропонин показал уровень 1093 нг/л (нормальное значение <19). При эхокардиографии выявлена значительная митральная регургитация с провисанием передней створки митрального клапана. Чрезмерная эхокардиография показала разрыв переднебоковой папиллярной мышцы с пролапсом в левое предсердие и выраженную митральную регургитацию. Установлен диагноз: «митральная регургитация вследствие ишемического разрыва папиллярной мышцы». Вероятность разрыва переднебоковой папиллярной мышцы ниже, чем заднемедиальной, из-за особенностей их кровоснабжения. Коронарная ангиография продемонстрировала многососудистое поражение с выраженным стенозом ветви левой огибающей артерии, что, вероятно, стало причиной разрыва папиллярной мышцы. Пациентке была проведена экстренная операция по замене митрального клапана, однако шунтирование коронарных артерий выполнить не удалось из-за поражения дистальных сосудов. Пациентка отказалась от чрескожного коронарного вмешательства. В настоящее время она продолжает наблюдаться у врача и чувствует себя удовлетворительно на фоне медикаментозного лечения.

Выводы. Таким образом, пациентка перенесла операцию по замене митрального клапана, что помогло устранить острые гемодинамические нарушения. Несмотря на удовлетворительное самочувствие на фоне медикаментозной терапии, требуется постоянный мониторинг и возможная корректировка лечения для предотвращения прогрессирования коронарной болезни.

Острое повреждение почек: отдельные аспекты ведения пациентов

Боронтова Нина Сергеевна, Романов Антон Сергеевич

Научный руководитель: к.м.н., доц. Борисова М.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Острое повреждение почек – это патологическое состояние, развивающееся в результате непосредственного острого воздействия повреждающих факторов, продолжающееся до 7 суток и характеризующееся быстрым развитием признаков дисфункции почек различной степени выраженности. Заболеваемость ОПП варьирует от 140 до 2880 случаев на миллион населения в год. Летальность при тяжелых вариантах может достигать 70%. В свою очередь перенесенное ОПП увеличивает риск развития ХБП, ускоряет

трансформацию ХБП в более тяжелые стадии и приводит к неблагоприятным отдаленным результатам. При надлежащем амбулаторном ведении пациентов, перенесших ОПП, может быть существенно снижен риск негативных последствий. Мы поставили себе цель оценить нозологическую структуру ОПП и проанализировать дальнейшее амбулаторное ведение пациентов.

Материалы и метода. Проведен ретроспективный анализ 40 историй болезни пациентов с ОПП, поступивших в нефрологическое отделение ГБУ РО "ГКБ № 11" с 1 января 2023 г. по 31 декабря 2024 г., и оценено их амбулаторное ведение.

Результаты и их обсуждение. Было проанализировано 40 историй болезни, из них 60% мужчин, медиана возраста составила 58 лет, в основном пациенты поступали в состоянии средней степени тяжести. Большая часть попадала в нефрологическое отделение по направлению врача поликлиники и путем перевода из другой медицинской организации. При анализе нозологической структуры установлено, что в большинстве случаев причина ОПП не была обнаружена, в четверти случаев выявлена ГЛПС, гораздо реже встречалось ОПП на фоне ХБП или при дегидратации и дисэлектролитемии. Оценка амбулаторного этапа проведена у 36 пациентов из 40, так как 3 умерло, а 1 житель Московской области и получить информацию о нём не представлялось возможным. Мы оценили обращение пациентов в поликлинику по любому поводу после выписки и его сроки. Из 36 обратилось 28, причём в должные 3 дня только 10 человек. Из явившихся на ДН по поводу перенесенного ОПП было взято только 5 человек, все – позднее положенных 3 дней. Особо стоит отметить, что 2 пациента пришли в поликлинику на следующий день после выписки, но на ДН были взяты намного позже. Также одного из пациентов сняли с ДН несмотря на установление диагноза ХБП после ОПП. Из 23 человек, не взятых на ДН по ОПП, 11 состоят на ДН у врача-терапевта по иным причинам и регулярно посещают поликлинику. Контроль креатинина осуществлялся лишь у 2 из 5 пациентов. Осмотр нефролога был только у 8 пациентов. При этом через 3 месяца (срок возможной трансформации в ХБП) было осмотрено трое.

Выводы.

1. У большей части пациентов причина ОПП не была установлена, у четверти – эндемичная для региона ГЛПС.

2. При амбулаторном ведении пациентов после ОПП нарушаются ключевые компоненты диспансерного наблюдения: сроки постановки; контроль показателей здоровья; длительность наблюдения; проведение осмотра врачом-нефрологом. Всё это говорит нам о том, что проблема ведения пациентов после перенесённого ОПП есть. И, возможно, в наших силах в будущем изменить ситуацию.

Инфекционный эндокардит при аутопсии... Можно ли было обнаружить раньше?

Семенова Екатерина Дмитриевна, Шишканова Валерия Владимировна

Научные руководители: д.м.н., доц. Соловьева А.В.,
к.м.н., доц. Глуховец И.Б.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В настоящее время инфекционный эндокардит (ИЭ) остается труднодиагностируемым заболеванием, что приводит к верификации диагноза при аутопсии. Цель – изучить особенности течения посмертно диагностированного ИЭ и выявить причины недостаточной верификации диагноза при жизни.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализировано 10 историй болезни пациентов с посмертно диагностированным ИЭ за период 2023-2024гг. на базе БСМП г. Рязани. Проанализированы жалобы, анамнез, данные физикального осмотра, результаты прижизненных лабораторно-инструментальных исследований, данные аутопсии. Для обработки данных использовалась программа Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Возраст пациентов варьировал от 22 до 88 лет (медиана 67 [53;72] лет). Мужчин – 7 (70%), женщин – 3 (30%). Пациенты были госпитализированы в отделения различных профилей: отделение неотложной терапии – 3 пациента, остальные в хирургические отделения. Медиана койко-дней составила 4 [1;12] дней. Самая частая жалоба – боли различной локализации (70%), лихорадка встречалась у 40%. Первичный ИЭ был у 6 (60%), вторичный – у 4 (40%) пациентов (в 2 случаях двустворчатый аортальный клапан (АК), по 1 случаю протезированный АК и дегенеративный порок митрального клапана (МК) и АК. Острый ИЭ – у 3 (30%), а подострый – у 7 (70%). Вегетации на клапане при эхокардиографии (ЭхоКГ) выявлены у 3 пациентов, у них же верифицирован диагноз прижизненно. ЭхоКГ, как и посев крови, не проведены в 4 случаях с наступлением летального исхода в течение суток от госпитализации. Локализация вегетаций при аутопсии: МК – 3 человека (30%), АК – 5 человек (40%), ТК – 1 (10%), вегетации МК и АК – 1 (10%). При аутопсии посевы с вегетаций брались в 2-х случаях с выделением: *Klebsiella oxytoca*, грибы рода *Candida* у одного пациента и *E.coli*; *Acinetobacter junii* у второго. Прижизненно посев крови положительный в 3 случаях с выделением в 2-х – *Staphylococcus aureus* в 1-ом – сочетание *Staphylococcus aureus* и *Klebsiella pneumoniae*. Малые критерии Duke присутствовали у 8 пациентов, из них предрасполагающие факторы имели 4 пациента, сосудистые феномены – 6, лихорадка – у 4, иммунологические данные – 1. Наиболее распространенными сопутствующими патологиями в нашей выборке являлись – сахарный диабет 2 типа у 4 человек (40%), онкологические заболевания у 6 (60%).

Выводы. В 30% случаев ИЭ диагноз был верифицирован при жизни у пациентов с положительными результатами ЭхоКГ и посевов крови. Среди

симптомов ИЭ отмечалась редкость лихорадки, доминировали симптомы осложнений ИЭ. В связи с этим пациенты поступали в непрофильные отделения, что могло снизить настороженность по поводу наличия ИЭ. ИЭ следует подозревать у пациентов с факторами риска даже при отсутствии лихорадки. Трудность диагностики заключалась также в кратковременном пребывании в стационаре. Для своевременной прижизненной диагностики ИЭ необходим тщательный сбор анамнеза, проведение эхокардиографии и посева крови в динамике.

Концепция двойного диабета: современные диагностические маркеры, клиническое значение

Юдичев Никита Андреевич

Научный руководитель: д.м.н., доц. Берстнева С.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Классификация сахарного диабета (СД) выделяет СД 1 и 2 типа как два взаимоисключающих заболевания. Однако у пациентов с СД 1 типа все чаще встречаются признаки метаболического синдрома (МС), характерные для СД 2 типа. Данное состояние называют «двойным диабетом». Для оценки критериев МС при СД 1 типа разработаны прогностические модели расчетной скорости утилизации глюкозы (рСУГ) с использованием параметров индекса массы тела (ИМТ), гликированного гемоглобина и учетом наличия гипертонической болезни. По данным ряда исследований, по мере снижения рСУГ отмечается увеличение частоты сердечно-сосудистых заболеваний и общей смертности при СД 1 типа. Целью исследования было оценить распространенность маркеров двойного диабета, таких как ожирение и ИР, у пациентов с СД 1 типа с использованием показателя рСУГ, определить их связь с развитием хронических осложнений СД.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное пилотное исследование – анализ данных историй болезни 49 пациентов с СД 1 типа, проходивших лечение в Областной клинической больнице г. Рязани в 2024 г. Статистический анализ выполнен с использованием программ Statistica 12.0, Jamovi 2.6.19 и MedCalc® 20.104.

Результаты и их обсуждение. При оценке ИМТ 35,0% больных СД 1 типа имели избыточную массу тела и ожирение, у 67,0% отмечено снижение показателя рСУГ. ИМТ коррелировал с возрастом пациентов ($r=0,40$, $p=0,004$), суточной дозой инсулина ($r=0,33$, $p=0,025$), уровнем липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) ($r=0,52$, $p=0,043$). Коэффициент рСУГ показал значимую ассоциацию с возрастом, уровнем триглицеридов, креатинина, скоростью клубочковой фильтрации (СКФ), косо-вертикальным размером правой доли печени по данным УЗИ. Наибольший уровень ЛПНП, креатинина, минимальный

уровень СКФ отмечен у пациентов с выраженной ИР (pCУГ<4,0 мг/кг/мин). Между подгруппами pCУГ <4,0 и >8,0 мг/кг/мин получены статистически значимые различия в частоте диабетической ретинопатии (ДР) (33,3 и 6,3%), ангиопатии нижних конечностей (33,33 и 6,25%) и хронической болезни почек (ХБП) (75,0 и 0,0%), соответственно. Вероятность развития ДР была выше при показателе pCУГ <8,0 мг/кг/мин (ОШ=9,75, 95% ДИ=1,14–82,98). При прогнозировании риска развития ХБП СЗ отрезная точка значения pCУГ – $\leq 5,98$ мг/кг/мин (AUC=0,878, $p<0,001$).

Выводы. Высокая частота ожирения и избыточной массы тела и снижение расчетной скорости утилизации глюкозы свидетельствуют о большой распространенности двойного диабета в популяции пациентов с сахарным диабетом 1 типа. Показатель расчетной скорости утилизации глюкозы позволяет прогнозировать развитие хронической болезни почек и ассоциирован с развитием диабетической ретинопатии и ангиопатии нижних конечностей.

Клинико-лабораторные предикторы неблагоприятного исхода COVID-19: пилотное исследование

*Гумбатова Лейла Ильгаровна, Артемова Дарья Дмитриевна,
Гаврилова Елена Дмитриевна*

Научный руководитель: к.м.н. Бельских Э.С.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Актуальность. Надёжное раннее прогнозирование исходов COVID-19 по-прежнему затруднено из-за ограниченных данных о мультифакторных предикторах. Одной из проблем прогнозирования исходов заболевания при COVID-19 является недостаточная изученность факторов, влияющих на неблагоприятное течение болезни и их взаимодействий. Цель – сравнить клинико-лабораторные характеристики выживших и умерших больных и оценить, создают ли выявленные взаимосвязи предпосылки для дальнейшего прогнозирования исходов.

Материалы и методы. Были проанализированы 184 истории болезни пациентов ковидного госпиталя ГК БСМП, получавших антицитокиновую терапию. Пациенты были разделены на выписанных ($n=100$) и умерших ($n=84$). При исследовании учитывались половозрастные данные, сопутствующие заболевания, показатели, используемые для шкалы NEWS2, результаты рутинных лабораторных методов исследования. Критерии невключения – ВИЧ-инфекция, цирроз печени, беременность. Статистическая обработка проводилась с использованием Jamovi 2.5.6. Отличия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Умершие пациенты были старше (68 [61-75] vs 55 [47-63] лет; +24 %, $p < 0,001$) и имели больший ИМТ (31 [28-34] vs 27 [24-30] кг/м²; +15 %, $p = 0,04$), характеризовались большим баллом по NEWS2 на 60

% (8 [6-10] vs 5 [3-6]; $p < 0,001$) и меньшим SpO_2 на 6 % (90 [86-93] vs 96 [94-97] %; $p < 0,001$). Анализ лабораторных показателей позволил установить большую активность АСТ на 67 % (72 [45-111] vs 43 [30-58] Е/л; $p = 0,02$), меньший уровень СКФ на 29 % (58 [45-70] vs 82 [68-94] мл/мин/1,73 м²; $p = 0,01$). Также были установлены слабые, но значимые связи между ИМТ и уровнями активности АСТ и АЛТ. Обсуждение. Пожилой возраст, ожирение, выраженная дыхательная недостаточность и дисфункция почек ассоциируются с неблагоприятным исходом. Связи между ИМТ и активностью трансаминаз подчёркивают роль ожирения и соответствуют данным литературы.

Выводы. Неблагоприятный исход ассоциирован с большим возрастом, ИМТ, NEWS2, гипоксемией, повышением АСТ, снижением СКФ. Совокупность выявленных факторов может быть потенциально использована в прогностических моделях, однако их предиктивная ценность требует подтверждения на больших выборках, что планируется в последующих исследованиях.

Оценка и анализ курения – вредной привычки студентов медицинского вуза

Буслакова Анна Сергеевна, Жеринов Никита Дмитриевич

Научный руководитель: к.м.н. Сучкова Е.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Курение высоко распространено в студенческой среде, в последнее время популярность приобрели электронные сигареты (вейпы). Вредные вещества (глицерин, пропиленгликоль, никотин, ароматизаторы), входящие в состав пара вейпов оказывают негативное влияние на слизистую оболочку ротовой полости и дыхательных путей.

Материалы и методы. В исследование включили 200 студентов РязГМУ в возрасте от 19 до 24 лет (59 мужчин и 141 женщина). Критериев исключения предусмотрено не было. Все студенты выразили согласие на участие в исследовании. Участники исследования отвечали анонимно на вопросы онлайн в Яндекс-форме. Статистическая обработка проводилась в StatSoft Statistica 10.0. Для сравнительного анализа применяли χ^2 Пирсона и точный критерий Фишера. Достоверными считались различия при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Среди опрошенных студентов курили 34,5 % ($n=69$). Мужчины курили чаще, чем женщины (47,5 %; $n=28$ и 29 %; $n=41$ случаев соответственно); $p=0,02$. Преимущественно курили электронные сигареты (71 %; $n=49$), обычные сигареты курили 13 % ($n=9$) студентов, сигареты и вейпы – 16 % ($n=11$).

Статистически значимо чаще курящие жаловались на кашель утром (курящие в 14,5 % ($n=10$) случаев, не курящие в 5,3 % ($n=7$); $p=0,02$) и кашель в

течение дня (курящие в 24,6 % (n=17) случаев, не курящие в 6,1 % (n=8); p=0,00). Статистически значимо чаще курящие отмечали одышку (курящие в 31,9 % (n=27) случаев, не курящие в 23 % (n=3); p=0,00). Курящие статистически значимо чаще предъявляли жалобы на сухость во рту (курящие в 40,6 % (n=28) случаев, не курящие в 8,4 % (n=11); p=0,00) и изменение вкуса (курящие в 14,5% (n=10) случаев, не курящие в 2,3 % (n=3); p=0,01). Курящие статистически значимо чаще отмечали потемнение эмали (курящие в 21,7 % (n=15) случаев, не курящие в 2,3 % (n=3); p=0,00) и зубной налет (курящие в 24,6 % (n=17) случаев, не курящие в 3,1 % (n=4); p=0,00).

Выводы. Среди студентов выявлена высокая распространенность курения: из 200 опрошенных курят 34,5 % (n=69). Юноши статистически значимо чаще курили, чем девушки.

Студенты курили преимущественно электронные сигареты: электронные сигареты – 71 %, обычные сигареты – 13 %, электронные сигареты и обычные сигареты – 16 %.

Курящие студенты статистически значимо чаще отмечали жалобы на кашель по утрам и в течение дня, одышку, сухость во рту, изменение вкуса, зубной налет и потемнение эмали.

Оценка связи приема нестероидных противовоспалительных препаратов с абдоминальными расстройствами у студентов медицинского университета

Кузьмин Илья Олегович, Филоненко Сергей Иванович

Научный руководитель: к.м.н., доц. Жесткова Т.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), нашли широкое применение в практической медицине. Наряду с высокой эффективностью в купировании симптомов заболеваний, прием НПВП ассоциирован с побочными нежелательными явлениями, прежде всего гастроинтестинальными. Целью исследования была оценка распространенности употребления НПВП студентами и ее связь с абдоминальными расстройствами.

Материалы и методы. В течение одного учебного года проведено добровольное анонимное онлайн-анкетирование 983 студентов РязГМУ (279 мужчин и 704 женщины), в возрасте 20±0,01 лет. Критерии исключения: возраст менее 18 лет, полностью не завершенное анкетирование. Анкета содержала вопросы о поле, возрасте респондента, приеме НПВП в течение месяца, курении, наличии симптомов абдоминальных расстройств в течение последних 7 дней.

Результаты и их обсуждение. Регулярные неисследованные абдоминальные расстройства (чаще 1 раза в неделю) испытывали 39,8% респондентов, из них 81 (29%) мужчина и 310 (44%) женщин. Прием НПВП в

течение последнего месяца регистрировался у 47,1% респондента: 88 мужчин и 375 женщин. Курили – 27,4% опрошенных (98 мужчин и 171 женщина). Наличие неисследованных абдоминальных нарушений было достоверно связано с приемом НПВП: $r = 0,095$; $p = 0,003$ (ОШ 1,48 [1,14; 1,91]). При сочетании курения и употребления НПВП риск наличия абдоминальной симптоматики увеличивался: ОШ 1,83 [1,28; 2,61], $p < 0,001$. Таким образом, курение следует рассматривать в качестве модифицируемого фактора для развития неисследованных абдоминальных расстройств у лиц, принимающих НПВП. Наиболее достоверно использование НПВП было связано с диспепсическими симптомами (эпигастриальной болью, постпрандиальным дистресс-синдромом): $r = 0,081$; $p = 0,011$ (ОШ 1,95 [1,16; 3,30]).

Выводы. Установлена широкая распространенность использования НПВП среди студентов (47%), связанная корреляционно с регулярными патологическими абдоминальными симптомами.

ХИРУРГИЯ

Сравнительная оценка хирургических методов лечения переломов проксимального отдела бедренной кости

Григорова Анастасия Олеговна, Гончарук Евгений Викторович

Научный руководитель: д.м.н., доц. Жуков Д.В.

Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск

Введение. Рост продолжительности жизни приводит к старению населения и, как следствие, к увеличению числа случаев соматических заболеваний. Одним из последствий является рост заболеваемости переломами проксимального отдела бедренной кости (ППОБК) среди россиян старше 50 лет. В настоящее время, частота этих переломов составляет 174,78 на 100 тысяч мужчин и 275,92 на 100 тысяч женщин, и наблюдается дальнейший рост. В хирургическом лечении ППОБК применяются, в частности, интрамедуллярный остеосинтез и эндопротезирование. Цель исследования – оценка эффективности хирургических методов лечения ППОБК.

Материалы и методы. Проведен обзор литературы по данной теме за последние 10 лет и осуществлено непосредственное участие в хирургическом лечении ППОБК. Проанализировано 45 историй болезни пациентов с переломами проксимального отдела бедренной кости, находящихся на лечении в ГНОКБ за период 01.01.24–31.12.2024. Статистическая обработка данных проводилась с применением пакета программ SPSS.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что при интрамедуллярном блокируемом остеосинтезе средняя кровопотеря составила 77,5 мл ($\pm 30,24$), средняя продолжительность операции 30,25 мин ($\pm 14,37$), общее количество койко-дней 4,95 ($\pm 3,03$), количество дней подготовки к операции 1,32 ($\pm 0,67$), длительность болевого симптома 3,37 дней ($\pm 0,6$) после операции, активизация больного на 1,39 сутки ($\pm 0,54$). При тотальном эндопротезировании тазобедренного сустава средняя кровопотеря составила 223,08 мл ($\pm 72,5$), средняя продолжительность операции 38,75 мин ($\pm 12,27$), общее количество койко-дней 5,31 ($\pm 1,6$), количество дней подготовки к операции не более 1 дня, длительность болевого симптома 4,54 дней ($\pm 1,26$), активизация больного на 2,85 сутки ($\pm 1,28$). При проведении ортопедического эндопротезирования тазобедренного сустава средняя кровопотеря составила 179,17 мл (± 119), средняя продолжительность операции 40,45 мин ($\pm 8,9$), общее количество койко-дней 6,83 ($\pm 4,06$), количество дней подготовки к операции 1,83 (± 2), длительность болевого симптома 4,25 дней ($\pm 0,62$), активизация больного на 2,75 сутки ($\pm 1,28$).

Выводы. Наиболее эффективным хирургическим методом лечения ППОБК является интрамедуллярный блокируемый остеосинтез за счет минимальной кровопотери во время операции, быстрого по времени оперативного вмешательства, снижения общего количества койко-дней, меньшей продолжительности болевого симптома после операции и быстрой активизации

пациента. Для экстренного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава характерна наименьшая длительность подготовки пациента к операции, кроме того, это приоритетный способ хирургического вмешательства при массивных разрушениях в чрезвычайной области, области шейки, миопластических процессах и патологических переломах. Ортопедическое эндопротезирование имеет ряд преимуществ в сравнении с экстренным тотальным эндопротезированием: меньшая кровопотеря и продолжительность болевого симптома, сравнительно быстрая активизация пациентов.

Роль низкоинтенсивного лазерного излучения в активации процессов регенерации раневой поверхности селезёнки после гемостаза

Комар Яна Владимировна

Научный руководитель: Гуца Т.С.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Повреждения селезёнки часто сопровождаются интенсивным кровотечением, требующим быстрого и надёжного гемостаза. Препарат «Фибриностат» демонстрирует высокую гемостатическую активность в таких случаях. Дополнительное применение низкоинтенсивного лазерного излучения может усилить процессы восстановления селезёночной ткани, стимулируя регенерацию и микроциркуляцию. Исследование сочетанного воздействия лазерной терапии и гемостаза актуально для совершенствования органосохраняющего лечения селезенки при травматических повреждениях.

Материалы и методы. Исследование проводилось на шести белых беспородных крысах массой 200–250 г. Под общим наркозом (в/м кетамин 0,1 мл/100гр) выполнялась верхнесрединная лапаротомия. После мобилизации селезёнки наносили колото-резаное повреждение (0,5×0,3×0,2 см). Животные были распределены на две группы. В 1-й группе в рану при помощи двух шприцев вводили препарат «Фибриностат», предварительно смешав его компоненты — фибриноген и тромбин. Во 2-й — применяли тот же способ гемостаза с дополнительным воздействием низкоинтенсивного лазера (аппарат «Родник-1», $\lambda = 660\text{--}670$ нм, 25 мВт, экспозиция — 5 мин). Брюшную полость ушивали послойно. Выводили из эксперимента на 28-е сутки. Макроскопическую оценку осуществляли визуально. Для гистологии из области повреждения брали образец ткани, фиксировали в 10% формалине, готовили срезы и изучали их под световым микроскопом.

Результаты и их обсуждение. Остановка кровотечения наблюдалась в течение 30 сек во всех группах. Летальных случаев не было. Визуально на аутопсии не обнаружили спаек, признаков состоявшегося кровотечения, гематом, выпота. Селезёнка была обычного цвета. Результаты микроскопической картины следующие. В 1-й группе «Фибриностат» не

определялся. В зоне оперативного вмешательства наблюдалась умеренно выраженная инфильтрация, представленная преимущественно лимфоцитами и гистиоцитами. Также определялись фибробласты и фиброциты, единичные гигантские многоядерные клетки и очаги сформированной соединительной ткани. Во 2-й группе «Фибринолат» также отсутствовал. Отмечалось разрастание соединительной ткани с наличием слабо выраженного воспаления (меньше, чем в 1-ой группе). В клеточном инфильтрате определяются единичные многоядерные клетки.

Выводы. Исследование показало, что сочетание препарата «Фибринолат» с низкоинтенсивным лазерным излучением эффективно влияет на восстановление ткани селезенки после повреждений: уменьшается воспаление, улучшается регенерация, что способствует лучшему восстановлению органа после гемостаза.

Атриовентрикулярный канал: преимущество МРТ диагностики

Нижникова Надежда Александровна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Сучков Д.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Дефект атриовентрикулярного канала (далее – АВК) является врожденным пороком сердца. Он характеризуется аномалиями в центральной области сердца, затрагивающими межпредсердную и межжелудочковую перегородки, а также атриовентрикулярные клапаны.

Материалы и методы. Данный порок встречается в виде двух форм: неполная форма с одним или несколькими отверстиями малого диаметра в центре сердечной полости и полная форма с обширным отверстием между предсердиями и желудочками, что приводит к свободному движению крови между всеми четырьмя камерами сердца. Данные изменения приводят к выраженному снижению функций сердца и активности метаболических процессов. Согласно литературным данным, прогноз для плодов с антенатально выявленным общим АВК чаще всего неблагоприятный, возможно, из-за высокой частоты сопутствующих аномалий, выявляемых при антенатальных исследованиях. Учитывая данный факт, можно говорить о некой уникальности проанализированного клинического случая полной формы АВК у пациентки 41 года, МР-томограммы которой выполнены на высокопольном томографе GE SignaCreator 1.5t в ГБУ РО "ГКБСМП".

Результаты и их обсуждение. В ходе обследования обнаружено следовое количество выпота в перикарде. Несмотря на наличие гипертрофии правого и левого желудочков их дилатация не выявлена. Выраженность гипертрофии обоих желудочков примерно одинакова, что придает сердцу необычную форму. В центре сердечной полости визуализируется обширное отверстие. Фракция

выброса обоих желудочков снижена (слева – 40%, справа- 38%; расчёт в Segmentv4.0). Не были установлены признаки легочной вальвулопатии, однако имеется увеличение легочного ствола до 4,4 см, при норме в среднем 3,0 см. Также выявлена недостаточность митрального клапана, что отражается в виде волны регургитации при систоле ЛЖ на кино-режимах МРТ. При отсроченном контрастировании при введении гадобутрола и оценки МР-изображений спустя 15 минут после контрастирования визуализируются зоны накопления парамагнетика интрамиокардиально, что говорит об очагах неишемического фиброза задней стенки левого желудочка. В этой зоне наблюдается истончение стенки сердца и гипокинез.

Выводы. Таким образом, преимущество МР-диагностики АВК заключается в следующем: нет лучевой нагрузки; имеет высокую разрешающую способность, что позволяет достоверно визуализировать АВК и патологии клапанного аппарата сердца; позволяет измерить толщину стенок всех камер сердца на разных уровнях, по всем поверхностям сердца. При оценке МР-изображений отсроченного контрастирования можно достоверно оценить наличие, локализацию и распространенность фиброза миокарда, предположить его генез, а также возможна регистрация аномальных движений стенки сердца в виде зон гипо- или акинеза.

Возможности гибридных вмешательств при многоуровневых поражениях артерий нижних конечностей

Яныкина Ксения Вячеславовна

Научный руководитель: к.м.н. Чобанян А.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Многоуровневые поражения, встречаемость которых составляет около 100 случаев на 100 тыс. человек, представляют собой развитие атеросклеротического поражения в двух и более анатомических сегментах артерий нижних конечностей (НК). Для их коррекции применяют гибридные операции, совмещающие возможности открытой сосудистой и эндоваскулярной хирургий. За последние 10 лет их количество значительно увеличилось, что является важным шагом в развитии сосудистой хирургии.

Материалы и методы. Изучение историй болезни пациентов, отделения сосудистой хирургии ГБУ РО ГКБСМП. Клинический пример №1: пациент Л. (65 г.) с диагнозом «Атеросклероз артерий НК, подвздошно-бедренная окклюзия справа, III стадия заболевания», и клинический пример №2: пациент К. (68 л.) – «Атеросклероз артерий НК, бедренно-подколенная окклюзия справа, IV стадия заболевания. Сухой некроз дистальной фаланги 1 пальца стопы».

Результаты и их обсуждение. В сосудистой хирургии выделяют проксимальный и дистальный типы гибридных операций. Проксимальный тип,

выбранный методикой лечения пациента Л. (№1), характеризуется выполнением эндоваскулярного этапа на артериях притока, а открытого – на артериях оттока. Первым этапом данного гибридного вмешательства выполнялась эндартерэктомия из ОБА и ГБА, через имеющуюся артериотомию был установлен интродьюсер, выполнена ангиография (АГ) НПА, где обнаружен гемодинамически значимый стеноз НПА. Он был скорректирован баллонной ангиопластикой (БАП). После этого ПБА была резецирована и послужила трансплантатом для аутоартериальной пластики для закрытия артериотомии ОБА и ГБА. На контрольной АГ через лучевой доступ обнаружена диссекция в области выполненной БАП, что стало показанием для стентирования данного участка НПА самораскрывающимся стентом. После всех манипуляций в зоне реконструкции гемодинамически значимых препятствий на АГ не было выявлено. Сразу после лечения отмечено купирование боли покоя. Дистальный тип, включающий эндоваскулярный этап на артериях оттока по отношению к открытой реконструкции на артериях притока, был проведен у пациента К. (№2). После проведенного БПШ реверсированной аутовеной справа и пункции кондуита в верхней трети бедра была выполнена АГ сначала зоны открытой реконструкции, подтвердившая её проходимость, а далее артерий голени. Выявлены гемодинамически значимые стенозы дистальной части ПКА, окклюзия ПББА, ТПС, ЗББА, а МБА через выраженную коллатеральную ветвь заполнялась дистально. После проведенной антеградной реканализации и БАП в области ПКА, ТПС и МБА на контрольной АГ отмечено восстановление магистрального кровотока. После оперативного лечения отмечено купирование боли покоя и ограничение зоны некроза.

Выводы. Гибридные вмешательства являются высокоэффективным методом лечения многоуровневого поражения артерий НК за счет сочетания преимуществ открытых и эндоваскулярных операций. Их неотъемлемой частью является интраоперационный АГ – контроль, позволяющий адекватно оценить зону реконструкции, выявляя возникновение возможных осложнений, связанных с техническими дефектами.

Дифференциальная диагностика и подходы к лечению новообразований кожи

Гасайниева Шахризат Исматулаевна

Научные руководители: к.м.н. Судаков А.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Согласно статистическим данным, в Российской Федерации неуклонно растет количество случаев ЗНО кожи. У женщин рак кожи занимает 2 место после рака молочной железы, а у мужчин 3 место после рака трахеи, бронхов и легкого. Цель данного исследования — представить клинический

случай пациента с различными ЗНО кожи, а также рассмотреть различные гистологические типы данных новообразований и оценить эффективность методов их лечения.

Материалы и методы. Пациент К., мужчина 1933 года рождения. Состоит на учете в онкологическом диспансере с 2009 года с диагнозом: Злокачественное новообразование самостоятельных (первичных) множественных локализаций ПМР (метакхронный вариант)

В августе 2016 г. Пациент поступил в кожно-венерологический диспансер с жалобами на образование правой ушной раковины. Был поставлен диагноз базалиома ушной раковины справа T1N0M0. Гистологически солидно аденоидная форма. Был проведен курс коротко дистанционной радио терапии с разовой очаговой дозой- 45,5 Гр. При хирургическом лечении минимальный отступ должен составлять не менее 0,5 см.

В ноябре 2021 года было выявлено образование носа. Пациенту был проведен радикальный курс ортовольтной радиотерапии. Разовая доза: 3 гр. СОД: 57 гр. При хирургическом лечении минимальный отступ не менее 1см и более.

В августе этого года пациент был прооперирован по поводу метатипического рака кожи левой кисти с отступом 0,5 см. Также одномоментно повели иссечение новообразований на коже левого плеча (болезнь Боуэна) и кожный рог ушной раковины.

Последняя госпитализация пациента была в сентябре этого года по поводу кератоакантомы правой околоушной области. Был проведен курс радиотерапии на аппарате ТЕРАД-200, радикальный курс рентгентерапии на образование кожи правой щеки: 100Kv, СПО 2 мм Al, аппликатор 2,5 x 8,7 см, ритм облучения 5 раз в неделю, РИП 30, РОД на первичный очаг 3,5 Гр, СОД- 63 Гр. (71 изоГр)

Перед проведением терапии определили минимальный допустимый отступ, для кератоакантомы он составляет до 1 см.

Часто у пациентов на фоне проведения лучевой терапии возникают лучевые реакции в виде лучевой эритемы и сухого радиоэпителиита. Для профилактики и лечения была назначена метилурациловая мазь местно.

Результаты и их обсуждение. После проведенного лечения всех случаев рака кожи у пациента достигнута стабилизация состояния и наблюдается положительный эффект.

Выводы. Таким образом приведенный клинический случай демонстрирует современные возможности лучевой и хирургической терапии, которые позволяют перевести заболевание в длительную ремиссию.

Осложненное течение липомы слепой кишки

Черныш Иван Александрович

Научный руководитель: к.м.н., доц. Огорельцев А.Ю.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Липомы толстой кишки являются доброкачественными опухольями, которые протекают бессимптомно, в большинстве случаев являются случайной находкой при проведении видеокколоноскопии и не требуют лечения. Но увеличение опухоли в размере может приводить к развитию осложнений, при которых применяется хирургическое лечение. Цель работы – продемонстрировать клиническое наблюдение осложненной липомы слепой кишки.

Материалы и методы. Представлен клинический случай пациентки К. 62 лет с липомой слепой кишки, осложненной инвагинацией ободочной кишки, потребовавшей хирургической коррекции.

Результаты и их обсуждение. Впервые липома была обнаружена при проведении видеокколоноскопии в марте 2023 года. Взята биопсия. Гистологическое заключение: воспалительный фиброзный полип, хронический колит. Учитывая наличие изменений в восходящей ободочной кишке (язвы, грануляции), пациентка получала лечение: диетотерапия, противовоспалительная терапия.

По данным РКТ: в слепой кишке определялось гиподенсное образование жировой плотности – 105 ед. Н, размером 9.3х5.3 см, не накапливающее контрастное вещество. Структурные изменения восходящей ободочной кишки с переходом на слепую.

09.09.2024 пациентка обратилась в колопроктологическое отделение ГБУ РО ОКБ с жалобами на периодические спастические боли в нижних отделах живота, задержку стула. На контрольной видеокколоноскопии 19.07.2024: в восходящей ободочной кишке гигантское образование 8 см, язвы и признаки воспаления не обнаружены. Учитывая клинику и анамнез была госпитализирована в колопроктологическое отделение в экстренном порядке с диагнозом: частичная кишечная непроходимость.

11.09.2024 выполнена лапароскопическая гемиколэктомия справа. При ревизии определялся инвагинат слепой кишки в восходящую ободочную кишку до уровня печеночного изгиба, в просвете – образование значительного размера. Выполнена правосторонняя гемиколэктомия с формированием экстракорпорального илеотрансверзоанастомоза «бок-в-бок» линейным степлером.

Патологоанатомическое исследование: фрагменты стенки толстой кишки с ростом липомы на протяжении 75 мм. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка выписана на 7-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии.

Вывод. Появление клинических симптомов требует от врача внимательного анализа данных дополнительных методов обследования, в том числе РКТ на

цифровых носителях (в заключении томографии отсутствовало описание инвагинации).

Несмотря на осложненное течение заболевания, был выбран малоинвазивный способ хирургического лечения, который привел к быстрому излечению и восстановлению трудоспособности.

Смысл проведения плановой аппендэктомии после лечения аппендикулярного инфильтрата

Сибикина Анастасия Ивановна

Научный руководитель: Глотов Д.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Острый аппендицит и его осложнения являются одними из самых встречающихся хирургических патологий (4-5 случаев на 1000 человек в год). Несмотря на распространенность, зачастую, аппендицит характеризуется разнообразием и стёртостью клинической картины. Одним из осложнений является аппендикулярный инфильтрат, возникающий через 3-5 дней после начала заболевания. Своевременная диагностика и лечение острого аппендицита играют важную роль в быстром восстановлении и отсутствии осложнений у пациентов.

Материалы и методы. Разбор клинического случая и анализ истории болезни у пациентки, не последовавшей рекомендациям после перенесенного острого аппендицита, осложненного аппендикулярным инфильтратом, с повторным воспалением аппендикулярного отростка.

Результаты и их обсуждение. После проведения консервативной терапии всем больным с диагнозом аппендикулярного инфильтрата в обязательном порядке рекомендована плановая лапароскопическая аппендэктомия. Установлено, что в половине случаев фиброзные изменения не полностью облитерируют просвет червеобразного отростка и ряд факторов, вызывая внутрипросветную обструкцию отростка, являются начальным звеном для развития патогенетического механизма аппендикулярного воспаления. После проведенного обследования и предоперационной подготовки пациентке выполнено оперативное вмешательство. В ходе операции был выделен воспаленный, увеличенный в размерах, с налётами фибрина червеобразный отросток, частично подпаянный к брюшине. Отросток удалён. Осложнений после операции не возникло.

Выводы. После лечения аппендикулярного инфильтрата проведение отсроченной, плановой аппендэктомии является целесообразным и обязательным методом лечения, который способствует предотвращению возникновения повторной атаки острого аппендицита. Проведение плановой аппендэктомии рекомендовано через 3-6 месяцев при полном благополучии организма, а также полном спектре инструментальной диагностики.

Иссечение кист почек ретроградным интраренальным методом

Строкова Ирина Геннадиевна

Научный руководитель: к.м.н. Жиборев А.Б.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Киста почки – новообразование почки, представляющее собой полость, заполненную жидким содержимым. Распространённость почечных кист в общей популяции достигает 50%. Существуют разные способы лечения данного заболевания, из которых наиболее прогрессивным является метод ретроградной интраренальной хирургии (РИРХ) – способ проведения операции внутри почки путём введения эндоскопа через мочеиспускательный канал без разрезов и проколов. В настоящее время данная методика применяется преимущественно для лечения нефролитиаза, в отношении лечения кист почек находится в стадии освоения. Цель работы – продемонстрировать современный вариант хирургического лечения этой распространённой патологии.

Материалы и методы. Пациент Л., 62 лет, муж., обратился в ГБУ РО «ГКБ №11» с жалобами на периодические боли в поясничной области справа. Из анамнеза известно: болен более 3-х лет. В ходе обследования по поводу болевого синдрома была выявлена крупная киста правой почки. Пациент был госпитализирован на плановое оперативное лечение.

Результаты и их обсуждение. По данным КТ с контрастным усилением выявлены признаки парапельвикальной кисты правой почки размером 37х39х47,6 мм с компрессией ЧЛС и нарушением уродинамики. Было принято решение об иссечении кисты ретроградным интраренальным методом.

Под эндотрахеальным наркозом выполнена установка мочеточникового проводника в ЧЛС справа. Под рентген-контролем по проводнику установлен мочеточниковый кожух. Произведена ретроградная пиелография справа – определяется сдавление и оттеснение ЧЛС. Пиелоскопия уретерофиброскопом – между нижней и средней группами чашечек определяется нависание стенки лоханки. Тулиевым лазером в этой области произведено рассечение слизистой лоханки длиной около 1,5 см, полость кисты вскрыта в просвет лоханки. Выполнена эндоскопическая ревизия полости кисты – стенки её не изменены, дополнительные объёмные образования не выявлены. В полость кисты установлен проксимальный конец мочеточникового стента, его дистальный конец – в нижней трети мочеточника справа. Также был установлен уретральный катетер Фолея.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Катетер Фолея удалён на следующие сутки, мочеиспускание восстановлено. Проведена антибактериальная терапия. На контрольном УЗИ, выполненном через 4 дня, визуализируется небольшая остаточная полость.

Выводы. Для лечения парапельвикальных кист почек метод ретроградной интраренальной хирургии часто оказывается наиболее оптимальным по сравнению с другими методами лечения, ввиду его малой инвазивности и высокой эффективности.

Современные подходы к лечению пациентов с неосложненными пупочными грыжами

*Рудковская Дарина Александровна, Шимановский Николай Ростиславович,
Абрамян Софья Арменовна, Тарасова Анастасия Святославовна*

Научные руководители: к.м.н., доц. Дондуп О.М., д.м.н., проф. Чернооков А.И.
Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова (Пироговский Университет), г. Москва

Введение. Хирургическое лечение пациентов с пупочными грыжами является актуальной проблемой современной хирургии. Этой обусловлено снижением качества жизни пациентов и высокой частотой развития рецидивов грыж данной локализации после оперативного лечения, которая встречается в 4,9-20% случаев. В настоящее время применяются различные виды герниопластик и оперативных доступов, а также разнообразные варианты размещения сетчатого эндопротеза. Однако до сих пор не определены критерии выбора вида оперативного вмешательства в зависимости от размеров грыжевого выпячивания, наличия осложнений и характера сопутствующей патологии. В настоящее время окончательно не изучены преимущества и недостатки, не проведена сравнительная оценка непосредственных, отдаленных результатов применения современных вариантов операций у данной категории больных.

Материалы и методы. В исследование вошли 104 пациентов с неосложненными пупочными грыжами, которые были оперированы с 2012 по 2018 годы. Среди них была 71 (68,3%) женщина, 33 (31,7%) мужчины в возрасте от 24 до 72 лет, размеры грыж варьировали от 2 до 6 см. Больные в зависимости от способа операции были объединены в три группы. В первую группу вошли 39 пациентов которым была выполнена пластика местными тканями по Сапежко, Мэйо, во вторую группу включили 45 больных, перенесших открытую ненатяжную герниопластику sublay, третью группу составили 20 больных после применения открытой герниопластики IPOM. Больных оперировали из открытого операционного доступа с сохранением пупка в стационаре кратковременного пребывания под субарахноидальной анестезией в комбинации с внутривенной седацией. Были изучены и сравнены следующие показатели: уровень болевого синдрома через 9 часов после операции по десятибалльной шкале ВАШ, количество ранних послеоперационных осложнений, рецидивов грыжи через 3 года после операции.

Результаты и их обсуждение. В раннем послеоперационном периоде у больных первой группы, перенесших натяжную герниопластику, осложнений не выявлено, средняя интенсивность болевого синдрома по шкале ВАШ после операции составила 2,6 балла. При обследовании через 3 года рецидив грыжи выявлен у 2 (5,1%) пациентов данной группы. После применения герниопластики sublay во второй группе интенсивность послеоперационной боли составила 3,1 балла, ранние послеоперационные осложнения отмечены у 1 (2,6%) больного. У пациентов третьей группы, перенесших открытую

герниопластику IPOM, среднее значение болевого синдрома составило 4,8 баллов, осложнения развились у 2 (10%) больных. Во отдаленном периоде у пациентов второй и третьей группы рецидивов грыжи не отмечено.

Выводы. Наиболее надежными вариантами вмешательств у пациентов с пупочными грыжами является ненатяжная герниопластика sublay и IPOM, позволяющие снизить уровень рецидивов в отдаленном периоде по сравнению с натяжной герниопластикой. Преимуществами герниопластики sublay является снижение в 1,5 раза уровня послеоперационной боли и на 7,4% количества ранних послеоперационных осложнений по сравнению герниопластикой IPOM.

Эффективность биофлавоноидов при лечении созданной модели лимфедемы конечностей у экспериментальных животных

Пронина Елизавета Михайловна, Яныкина Ксения Вячеславовна

Научный руководитель: к.м.н. Максаев Д.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Лимфедема является заболеванием, составляющим 12% в общей структуре сосудистой патологии. Золотым стандартом лечения считается КФПТ, так как хирургия зачастую оказывается неэффективной, а консервативное ведение разрабатывается. Однако, применение биофлавоноидов off-label зарекомендовало себя как перспективное направление.

Материалы и методы. Изучение эффективности препарата МОФФ при лимфедеме конечности проводилось на 56 крысах-самцах линии Wistar массой тела 250-300 г. Опытная группа животных ежедневно получала препарат МОФФ в дозе 93 мг в сутки. Выполнялся антропометрический контроль в выбранных точках на 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4 см (точки А, В, С, D, E, F, G) выше пяточной кости (измерение и сравнение длин окружности прооперированной и здоровой тазовых конечностей животного до приема препарата, через 7 и 30 дней, 3 и 6 месяцев приема).

Результаты и их обсуждение. При лимфедеме нарушается транспортная функция лимфатического русла. Биофлавоноиды способствуют снижению проницаемости сосудистой стенки и приводят к повышению объема реабсорбции лимфы. Наиболее популярным является препарат МОФФ, используемый в исследовании. Для создания модели лимфедемы проведена паховая и подколенная лимфаденэктомия крысам слева, и через 30 дней сформировался лимфатический отёк. Его наличие подтверждено антропометрическими данными и гистологической картиной. Объем окружности прооперированной (лев.) конечности по сравнению со здоровой (прав.) увеличился: в точке А на 4% (прав.- 2,6 см, лев.- 2,7 см), В-13% (прав.- 4 см, лев.- 4,55 см), С-12% (прав.- 5 см, лев.- 5,6 см), D-4% (прав.- 5,7 см, лев.- 5,95 см), E-7% (прав.- 5,9 см, лев.- 6,3 см), F-6% (прав.- 6,1 см, лев.- 6,5 [6,5-6,65] см),

G-6% (прав.- 6,5 [6,4-6,5]см, лев.- 6,9 см) ($p<0,05$). На гистологии отмечено наличие лимфоцитарно-макрофагальной инфильтрации тканей, увеличение клеток фибробластического ряда. После рандомизации животные были разделены на 2 группы по 28 крыс: 1 группа получала препарат МОФФ, 2 – нет. Через 7 и 30 дней значимых результатов уменьшения объема прооперированной конечности получено не было. Через 3 месяца было отмечено отсутствие разницы между окружностью в точках А (прав.- 2,7 см, лев.- 2,7 см), В (прав.- 4,75 см, лев.- 4,4 см), С (прав.- 5,7 см, лев.- 5,6 см), D (прав.- 6 см, лев.- 5,95 см) ($p>0,05$), что свидетельствует о постепенном уменьшении отека конечности. А через 6 месяцев тазовые конечности крыс были соразмерны во всех точках: А (прав.- 2,8 см, лев.- 2,75 см), В (прав.- 4,95 см, лев.- 4,9 см), С (прав.- 5,6 см, лев.- 5,6 см), D (прав.- 5,95 см, лев.- 6 см), Е (прав.- 6,3 см, лев.- 6,35 см), F (прав.- 6,5 см, лев.- 6,55 см), G (прав.- 7 см, лев.- 7,05 см) ($p>0,05$). Полученные нами результаты подтвердили эффективность препарата МОФФ в уменьшении лимфатического отека.

Выводы. Препарат микронизированной очищенной фракции флавоноидов продемонстрировал противоотечное действие, т.к. было выявлено уменьшение объема тазовой конечности через 3 и 6 месяцев использования препарата на созданной модели хронической лимфедемы конечности.

Опыт применения высокоинтенсивной фокусированной ультразвуковой терапии рака простаты в ОКОД

Майоров Александр Сергеевич

Научный руководитель: д.м.н., доц. Мерцалов С.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Рак предстательной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин в Российской Федерации. Ежегодно в РФ он диагностируется более чем у 50 тысяч человек. Рак простаты считается заболеванием старшей возрастной группы. Средний возраст больных с впервые выявленной злокачественной опухолью предстательной железы составляет 69,9 лет. Учитывая этот факт, актуальным является разработка новых «щадящих» методов лечения данного заболевания. Одним из таких является проведение высокоинтенсивной фокусированной ультразвуковой терапии (HighIntensive Focused Ultrasound/ HIFU). Отсутствие масштабных исследований делает данную терапевтическую опцию «экспериментальной», не входящей в стандарты лечения рака простаты. Это требует дальнейшего изучения результатов проведения HIFU, особенно в реальной клинической практике.

Материалы и их методы. Проведен проспективный анализ данных 18 больных раком предстательной железы, которым была проведена высокоинтенсивная фокусированная ультразвуковая терапия в ОКОД в 2023-

2024 годах. Совокупности количественных показателей, распределение которых отличалось от нормального, описывались при помощи значений медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). Номинальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей.

Результаты и их обсуждение. Медиана изначального уровня общего ПСА составила 8,35 нг/мл [Q1-Q3; 5,53;11]. При оценке степени выраженности симптомов нижних мочевых путей по шкале IPSS медиана составила 9 баллов. 1 пациент имел тяжелую степень нарушения мочеиспускания (более 20 баллов). При анализе отдаленных результатов лечения через 3 месяца после лечения медиана уровня общего ПСА составила 0,3 нг/мл. Уровень IPSS через 3 месяца оценен у 3 пациентов. У 2 из них степень нарушения мочеиспускания не изменилась. У 1 пациента с изначальным уровнем IPSS 20 баллов, сумма по шкале IPSS увеличилась до 24, преимущественно за счет ирритативной симптоматики.

Выводы:

1. Кандидатами для ультразвукового лечения, как правило, становятся пациенты старшей возрастной группы с критерием первичного очага T2a и низким показателем суммы баллов по Глисону.

2. Через 3 месяца лечения происходит значимое снижение уровня ПСА, что позволяет рассматривать HIFU терапию как один из методов радикального лечения.

3. Проведение ультразвуковой аблации не ухудшает мочеиспускание у пациентов с изначальными легкими или умеренно выраженными симптомами нижних мочевых путей. Таким образом, высокоинтенсивная фокусированная ультразвуковая терапия является безопасным и эффективным методом лечения у пациентов с локализованным раком простаты низкой степени агрессивности.

Идеальная кишечная стома. Как мы ее видим?

Черныш Иван Александрович

Научный руководитель: к.м.н., доц. Огорельцев А.Ю.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. По данным ВОЗ, число стомированных пациентов на 100 000 населения составляет 100–150 человек. К сожалению, по данным мировой литературы до 71% пациентов с илеостомой и 43% с колостомой имеют осложнения. Осложненная стома несет за собой множество опасностей для здоровья и качества жизни пациента. Любая стома – фактор, значительно снижающий качество жизни пациента, приводящий к социальной дезадаптации именно поэтому особенно важно уделить данной проблеме достаточно внимания. Цель – систематизация современных подходов в лечении для улучшения результатов реабилитации пациентов с кишечной стомой.

Материалы и методы. Проведен анализ современной научной литературы, освоение оригинальной хирургической методики, создание обучающих материалов, анкетирование пациентов по методике «Стома – качество жизни».

Результаты и их обсуждение. Осложнения наиболее часто являются следствием нарушения принципов техники формирования кишечных стом и одним из основных принципов является их предоперационная разметка. Был создан обучающий фильм, демонстрирующий принципы маркировки места выведения стомы перед вмешательством.

Другим принципом формирования стомы является правильная хирургическая техника. Коллективом авторов был запатентован способ лапароскопического формирования петлевой кишечной стомы, который направлен на снижение количества осложнений. В частности, было предложено использование оригинальных серозно-мышечно-кожно-внутридермальных швов типа Донати.

В мировой литературе не утихают споры о выборе илео- или колостомы в ситуациях, когда возможны оба этих варианта. Было проанализировано несколько метаанализов из которых можно сделать вывод что наиболее частым осложнением илеостомы является дегидратация, а колостомы – пролапс, раневая инфекция и послеоперационная грыжа

Однако единых рекомендаций и единого мнения на данный момент нет. Нами было проведено анкетирование пациентов в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде по методике «Стома – качество жизни». В анкетировании приняли участие 64 пациента. Пациенты с илеостомой достоверно чаще отвечали положительно на вопрос «Я чувствую себя уставшим в течение всего дня». Мы связываем это с дегидратацией и возможными электролитными нарушениями при выведении илеостомы.

Вывод. Идеальной стомы не существует, но соблюдение принципов формирования минимизирует осложнения:

1. Обязательная предоперационная разметка.
2. Использование оптимальной хирургической техники.
3. Индивидуальный выбор типа стомы с учетом рисков.

Дивертикул мочевого пузыря

Платонова Юлия Игоревна

Научные руководители: к.м.н. Жиборев А.Б., Романова А.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Дивертикул мочевого пузыря – это пролабирование слизистой оболочки мочевого пузыря через мышечные волокна стенки мочевого пузыря с образованием тонкостенной патологической полости, сообщающейся с мочевым пузырем через узкую или широкую шейку и как правило характеризующуюся

неполным опорожнением при мочеиспускании. По классификации выделяют врожденные и приобретенные дивертикулы, малые – до 4 см и крупные – более 4 см, которые чаще всего являются симптоматическими. Дивертикулы мочевого пузыря обнаруживаются случайно при обследовании по поводу другого, не связанного с ним заболевания, чаще всего по поводу инфекции мочевыводящих путей. Одними из редких сопутствующих состояний на фоне наличия крупного дивертикула мочевого пузыря являются гигантские скользящие бедренные и пахово-мошоночные грыжи.

Материалы и методы. Представим наш клинический случай. В ГКБ №11 в марте 2025 года поступил пациент с клиникой острой задержки мочи. Из анамнеза известно, что в феврале пациенту был установлен катетер Фоллея по поводу острой задержки мочи, пациент рекомендации врача не соблюдал и с катетером находился дома в течение трех недель. Через три недели поступил в терапевтическое отделение с клиникой пневмонии, где при осмотре обнаружен мочевой катетер, после удаления катетера самостоятельное мочеиспускание не восстановилось, переведен в ГКБ №11 для решения вопроса об оперативном лечении. В урологическом отделении было решено установить троакарную цистостому, во время установки которой врачи столкнулись с определенными техническими сложностями, при попытке установки стенка мочевого пузыря ригидна, удалось установить только с 3 попытки.

Результаты и их обсуждение. На следующие сутки после операции цистостома работает неадекватно, мочевой пузырь не опорожняется. Для уточнения нормального положения цистостомы была проведена цистография с контрастом, на которой видно, что мочевой пузырь наполнен и имеет дивертикул, в составе скользящей пахово-мошоночной грыжи. Затем из анамнеза стало известно, что при мочеиспускании моча слабой струей, при надавливании на мошонку струя усиливалась. Было принято решение выполнить открытую операцию – ревизию мочевого пузыря с установкой эпицистостомы. При ревизии визуализируется отверстие входа (шейка) дивертикула по правой боковой стенке. Эпицистостома установлена.

Выводы. Стенка дивертикула мочевого пузыря не функциональна, так как не сокращается и не опорожняет содержимое. Это может приводить к инфекции мочевыводящих путей, а также дивертикулы могут выходить как скользящие грыжи через паховый канал и опускаться в мошонку, что и наблюдалось у данного пациента. В дальнейшем планируется проведение обследования по поводу гиперплазии предстательной железы, есть ли у пациента интравезикальная обструкция, необходимо так же взять у пациента онкомаркеры через 3-4 недели после установки эпицистостомы, так как из-за хирургического вмешательства они могут повышаться и их результаты сразу после операции будут недостоверны. А также планируется симультантная операция – герниопластика с иссечением дивертикула мочевого пузыря и трансуретральная резекция предстательной железы.

МЕДИЦИНСКАЯ ДЕОНТОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА И ПРАВО

Концепция любви Эриха Фромма и современность

Потапова Полина Алексеевна, Стоянова Дарья Сергеевна

Научный руководитель: к.ф.н., доц. Михайлов А.Е.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. Тема любви привлекала внимание философов на протяжении многих веков. Специфический подход в ее трактовке представлен в работе Эриха Фромма «Искусство любить», которая сохраняет свою актуальность в современном обществе. К его фундаментальным идеям сегодня обращаются философы, психологи, социологи, политологи и другие специалисты.

Материалы и методы. В исследовании дан анализ работы «Искусство любить» Эриха Фромма, а также философской и научной литературы по этой теме. Наряду с анализом были использованы методы компаративистики, синтеза, обобщения.

Результаты и их обсуждение. В концепции Э. Фромма любовь трактуется как искусство, требующее усилий при овладении теорией и практикой в этой сфере. Любовь неразрывно связана с совершенствованием человека и человечества, через нее могут быть преодолены человеческие пороки как на индивидуальном, так и на социальном уровнях. М.Е. Литвак поддерживает данные идеи Э. Фромма и описывает их в современной интерпретации в своей книге «4 вида любви». М.С. Пек трактует любовь как «волю к расширению собственного Я с тем, чтобы питать свое- или чье-то- духовное развитие». Таким образом, это действие, направленное на разрушение своих пределов с целью самосовершенствования. Э. Фромм связывал возникновение любви с сильными эмоциями. Они есть результат различных действий и имеют свой характер. В зависимости от проявления философ выделял любовь братскую, эротическую, между родителем и ребенком, к самому себе, к высшим силам. Кроме того, отдача по Э. Фромму показывает активный характер любви и жизнеспособность человека. Психолог истолковывает действия такого характера как верх проявления силы, статуса и богатства. Любовь предполагает наличие объекта, на который она направлена. Философ считает его отражением отношения личности ко всему миру, обществу и себе. Жан-Люк Марион выдвигает схожие идеи и объясняет любовь не только как взаимоотношение с другим человеком, а как создание комплекса эмоций и чувств, которые в дальнейшем будут направлены не только на социум, но и на себя.

Выводы. Эрих Фромм в своей книге «Искусство любить» утверждает, что любовь – это не просто эмоция, а сложный и целенаправленный процесс, требующий от нас усилий и навыков. Он подчеркивает, что настоящая любовь способствует нашему личному росту и способна решать многие социальные проблемы. Современные авторы, такие как М.Е. Литвак, Жан-Люк Марион и М.С. Пек, поддерживают его идеи, акцентируя внимание на активной роли

любви в нашей жизни и её значении для духовного развития. Таким образом, любовь можно рассматривать как многообразное явление, которое не только обогащает личность, но и способствует преобразованиям в обществе.

Разработка и создание полилингвального словаря терминов по общей химии для иностранных студентов медицинских вузов

Бубкари Лейла

Научный руководитель: к.х.н. Сусликова И.Ю.
Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского, г. Саратов

Введение. В последние несколько лет численность иностранных студентов в высших учебных заведениях России значительно увеличилась. Обучение в медицинских вузах России привлекает студентов зарубежных стран благодаря качеству образования и относительно низким затратам на обучение. Одним из приоритетов выбора российского образования является реализация медицинскими университетами России билингвального обучения. В СГМУ им. В.И. Разумовского получают обучение по программам высшего профессионального образования и подготовительного факультета более 1000 иностранных граждан из более чем 60 стран Ближнего и Дальнего Зарубежья. Студенты разных стран, наряду с обучением на русском языке по всем предлагаемым вузом специальностям, имеют возможность получить высшее медицинское образование на английском языке по специальностям «Лечебное дело» и «Стоматология», на французском языке по специальности «Фармация».

Материалы и методы. В настоящей работе были использованы методы: аннотирование и реферирование научной литературы, классификация и систематизация научных терминов.

Результаты и их обсуждение. Применение билингвального обучения во многом решает проблему адаптации студентов к восприятию учебного процесса, так как исключает возникновение трудностей с изучением академического русского языка. В тоже время необходимо отметить, что и английский, и французский языки для многих студентов являются языками посредниками. Несмотря на то, что студенты хорошо владеют разговорным языком, они сталкиваются с непониманием определенной дисциплинарной лексики. В частности, студенты, не являющиеся носителями английского или французского языка, часто не понимают определенных тематических наименований, научных определений по общей химии и не владеют грамматическими конструкциями научных текстов. В связи с этим представляется актуальным разработка и создание полилингвального словаря, который будет включать в себя необходимые химические термины и выражения на четырех языках с транскрипцией: русском, английском, французском и арабском. Выбор именно этих иностранных языков обусловлен распространенностью их среди иностранных граждан, обучающихся в СГМУ имени В.И. Разумовского.

Выводы. Создание и внедрение в учебный процесс полилингвального словаря по общей химии для иностранных студентов медицинских специальностей поможет обучающимся в освоении дисциплины, что будет способствовать более легкой адаптации к учебному процессу на занятиях химии и повышению успеваемости.

Готовы ли педагоги оказать первую помощь при термических поражениях?

Петрова Татьяна Олеговна

Научный руководитель: Мулярчик О.С.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно,
Республика Беларусь

Введение. Безопасность детей в образовательных учреждениях является приоритетной задачей. Педагоги, проводящие большую часть времени с учащимися, играют ключевую роль в обеспечении своевременной помощи при травмах и несчастных случаях. Эффективное оказание первой помощи требует не только базовых знаний, но и четкого понимания алгоритма действий в различных экстренных ситуациях, включая термические поражения (ожоги и обморожения). Цель – оценить готовность педагогов к оказанию первой помощи при термических поражениях.

Материалы и методы. На базе Google-форм проведено добровольное анонимное анкетирование 48 педагогов г. Гродно. Обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Office Excel 2015 и STATISTIKA 10.0 (SNAXAR207F394425FA-Q). Использованы методы описательной статистики.

Результаты и их обсуждение. При анкетировании установлено, что при оказании первой помощи при ожоге 66,7% опрошенных считают необходимым охладить под проточной водой, пузыри не вскрывать, остатки одежды с обожженной поверхности не удалять, рану накрыть стерильной салфеткой, не бинтовать, приложить холод; 8,3% ответили – полить или смазать поверхность растительным маслом, накрыть стерильной салфеткой, забинтовать и приложить холод; 16,7 % не знают; 6,2% ответили – охладить под проточной водой, вскрыть пузыри, очистить поверхность от остатков одежды стерильной салфеткой, забинтовать; 2,1% – нужно очистить зону ожога от одежды и каких-либо стесняющих предметов, если одежда прилипла к месту ожога, её нельзя самостоятельно отдирать, это дополнительно травмирует кожу, одежду необходимо аккуратно обрезать по месту того, как она прилипла к коже, и сразу же ехать в травмпункт. Выявлено, что 70,8% при обморожении и переохлаждении ответили, что нужно переместить пострадавшего в теплое помещение; 60,4% – дать теплое обильное питье; 35,4% – утеплить пораженные участки тела, наложив теплоизолирующую повязку; 22,9% – обтереть

пораженные участки тела снегом, затем утеплить их; 12,5% – смазать пораженные участки тела кремом наложить согревающий компресс или грелку; 6,3% – взрослым дать выпить немного алкоголя; 2,1% – создать обездвиженность пораженного участка.

Выводы. Таким образом, более половины педагогов изучали основы оказания первой помощи при термических поражениях и готовы оказать её, но треть респондентов будут действовать неправильно, что говорит о необходимости непрерывного повышения квалификации педагогов в вопросах оказания первой помощи, особое внимание следует уделить коррекции ошибочных представлений о методах оказания помощи при термических поражениях, в частности, при обморожениях.

Неопределенность и принятие решений в стоматологии: математические алгоритмы в основе интеллектуальной информационной системы

Крошилина Анна Александровна

Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова (Пироговский Университет), г. Москва

Введение. В стоматологической практике регулярно возникают ситуации, требующие анализа гипотез при недостатке информации. Из-за сложности точных оценок в условиях неопределённости врач вынужден выбирать единственный вариант лечения среди нескольких возможных. При создании диагностических систем важно учитывать нечёткость симптомов – даже при их явном проявлении сохраняется неопределённость диагноза.

Материалы и методы. Специалист создает перечень возможных ортопедических решений, соотносит их с клиническими показателями и устанавливает значимость каждого параметра для определения оптимальной тактики лечения. Параллельно врач оценивает воздействие сопутствующих факторов на процесс выбора, предусматривает альтернативные варианты протезирования для каждого случая и анализирует потенциальные последствия замены одной конструкции на другую при допустимости такой замены. Особенностью методики является генерация упорядоченного перечня рекомендуемых решений, где каждое предложение аргументируется соответствующими клиническими параметрами. При этом стоматолог выполняет контролирующую функцию, проверяя достоверность и обоснованность выдаваемых системой рекомендаций, сохраняя за собой окончательное право принятия решения.

Результаты и их обсуждение. Разработана усовершенствованная методика нечёткой кластеризации, основанная на специально введённых понятиях «мягкого нечёткого отношения» и «нечёткого отношения равнозначности». Данный подход использует свойства анализируемых данных без привлечения

априорной информации о кластерах, не накладывая ограничений на их форму. Для каждого варианта разбиения вычисляются показатели качества с последующим выбором оптимального решения. Созданный алгоритм кластеризации эффективно выявляет группы произвольной конфигурации в исследуемых массивах информации. Оптимальное разбиение определяется через введенное нечеткое отношение равнозначности с применением специальной оценочной функции, учитывающей концепцию мощного кластера. Разработаны процедуры вычисления значимости ключевых понятий, извлечения рекомендаций из базы знаний и их оценки относительно текущей проблемной ситуации. Комбинированное применение аппарата универсальных алгебр, семантических сетей, теории нечетких множеств и логики позволяет создавать медицинские системы нового поколения.

Выводы. Созданная система анализа данных существенно упрощает работу стоматолога при выборе тактики лечения, предлагая научно обоснованные варианты медицинского вмешательства. Применение данной технологии в клинической практике повышает доверие между врачом и пациентом благодаря детализированной информации о проведенном осмотре и доступному разъяснению возможных альтернативных подходов. Представленная аналитическая платформа обладает значительным образовательным потенциалом, позволяя использовать ее для профессиональной подготовки специалистов в области стоматологии.

Правовое регулирование взаимодействия фармацевтических представителей и медицинских работников

Присакарь Филипп

Научный руководитель: Гончарова Е.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова г. Рязань

Введение. Взаимодействие медицинских работников с фармацевтическими представителями требует четкого правового регулирования для баланса между профессиональным развитием и соблюдением антикоррупционных норм. Актуальность исследования обусловлена значительным объемом финансовых взаимодействий и необходимостью обеспечения этических стандартов в медицинской практике.

Материалы и методы. Исследование основано на анализе нормативных актов: №323-ФЗ, №135-ФЗ, №61-ФЗ и №38-ФЗ. Применены методы системного анализа законодательства и статистической обработки данных отраслевых исследований

Результаты и их обсуждение. Анализ правового регулирования выявил существенные различия в требованиях к медицинским работникам и организациям. Для врачей установлен абсолютный запрет на получение

материальных выгод от фармацевтических компаний, что закреплено в статье 71 Федерального закона №323-ФЗ. В отношении медицинских организаций действуют более гибкие правила, допускающие благотворительную помощь в рамках закона №135-ФЗ и Гражданского кодекса. Наиболее соответствуют законодательным требованиям такие форматы взаимодействия, как участие в клинических исследованиях и образовательных мероприятиях. Эти направления деятельности регламентируются отдельными положениями закона №61-ФЗ, устанавливающими принципы равенства участников и прозрачности условий. Особое внимание уделено регулированию информационного взаимодействия, где закон №38-ФЗ четко определяет допустимые форматы распространения сведений о лекарственных препаратах. Важным аспектом является дифференциация ответственности. Медицинские работники несут персональную ответственность за соблюдение запретов, в то время как организации должны обеспечивать соответствие своей деятельности общим требованиям законодательства. Это создает систему многоуровневого контроля, способствующую минимизации коррупционных рисков при сохранении профессиональных коммуникаций.

Выводы. Проведенное исследование подтверждает необходимость строгого соблюдения правовых норм при организации взаимодействия между медицинскими работниками и фармацевтическими представителями. Ключевое значение имеет использование законодательно утвержденных форматов сотрудничества, таких как научно-образовательная деятельность и клинические исследования. Реализация комплексного подхода, сочетающего правовое просвещение, внутренний контроль и прозрачные механизмы взаимодействия, позволит обеспечить эффективное профессиональное развитие при безусловном соблюдении антикоррупционных требований.

Перспективы применения электронных медицинских карт в здравоохранении

Шустов Александр Олегович

Научный руководитель: к.э.н., доц. Слотина Е.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В современном мире информационных технологий особую актуальность получила цифровизация бумажных документов, в том числе медицинских карт. Это связано с тем, что пациент может проходить лечение в различных медицинских учреждениях, а это затрудняет доступ к всесторонней и полной информации, приводит к проведению ненужных повторных анализов и неполной информированности врача. С 2024 года в России поликлиники стали в обязательном порядке переходить на использование электронных медицинских карт (ЭМК). Цель исследования: проанализировать перспективы применения

ЭМК в современном здравоохранении и выявить положительные и отрицательные аспекты их использования.

Материалы и методы. Для изучения исследуемого вопроса были использованы статьи о возможностях и проблемах использования ЭМК. Работа осуществлялась с применением общенаучных подходов, эмпирических методов исследования, анализа и синтеза, статистического метода, анкетирования.

Результаты и их обсуждение. Электронная медицинская карта (ЭМК) – это цифровой вариант бумажной медкарты, которая хранится в поликлинике. В неё поступают данные из государственных медицинских организаций и указывается полная информация о здоровье человека, проведенных обследованиях и анализах, приемах врача, вакцинациях, выдаче справок и больничных листов, медицинских операциях, больничных назначениях, включая выдачу рецептов на лекарства. Применение электронных медицинских карт в здравоохранении весьма перспективно, так как включает создание единой информационной базы для всех авторизованных медицинских работников, упрощенный обмен данными, массовое внедрение искусственного интеллекта, сбор и хранение важной медицинской информации в системе. Развитие телемедицины также создает условия для активного использования ЭМК, что приводит к улучшению доступности и скорости медицинской помощи. Для пациентов использование ЭМК также имеет положительные стороны: становится возможным просмотр информации в разных медицинских учреждениях, всю информацию пациент может увидеть сам через единые информационные порталы, а также в электронные медицинские карты пациент может самостоятельно загружать определенные документы, помогающие врачу при постановке диагноза. Однако, наряду с положительными моментами, существует ряд возможных проблем, связанных с применением ЭМК. Это высокие затраты на внедрение, так как расходы включают покупку системы, её настройку, обучение персонала и текущее обслуживание; проблемы с конфиденциальностью и безопасностью; сложности с использованием и др.

Выводы. Перспективы применения электронных медицинских карт в здравоохранении очень велики, но для полноценного их внедрения во все медицинские организации данный проект требует соответствующих доработок. Ведь использование ЭМК значительно упрощает, ускоряет и систематизирует работу врача, а также облегчает доступ к данным для пациента. Все анализы и диагнозы находятся в единой системе, что позволяет врачам из любых медицинских организаций, в которые обратится пациент, с лёгкостью найти нужные сведения о пациенте, а также не допустить распространение данных иным лицам.

Языковое развитие личности студента медицинского вуза в контексте коммуникационного пространства

Осадец Алёна Юрьевна

Научный руководитель: к.п.н., доц. Крутова И.Ю.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Речь – это универсальное средство отражения действительности, самовыражения, межличностного общения, передачи накопленного поколениями опыта. В зависимости от близкого окружения, увлечений, места учебы, работы формируются, так называемые, коммуникационные пространства. Коммуникационное пространство – термин, для которого в лингвистике нет устойчивого определения, но в данной работе подразумевается «пространство» общения людей, имеющих схожие речевые характеристики. Речевое развитие личности играет огромную роль в жизни человека, оказывая особенно сильное влияние на интеллектуальный, эмоциональный и социальный аспекты. Цель – изучение влияния коммуникационных пространств на речевое развитие на примере студентов 3 курса лечебного, стоматологического и медико-профилактического факультетов на базе ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.

Материалы и методы. В ходе исследования использовался эмпирический метод – анкетирование (опрос в Google-форме) и теоретический – сравнительный анализ полученных данных.

Результаты и их обсуждение. Студентам было необходимо ответить на 30 тематических вопросов. Выделялось 5 блоков: первый вопрос на идентификацию коммуникационного пространства студента; блок из 5 общих вопросов; три блока из 8 вопросов, которые содержали узкоспециализированные термины, характерные для студентов конкретного факультета. В опросе приняли участие 120 студентов 3 курса: 60 – обучающиеся на факультете «Лечебное дело»; 50 – обучающиеся на факультете «Стоматология»; 10 – обучающиеся на «Медико-профилактическом» факультете. На общие вопросы правильный ответ дали 58% участников, 22% допустили не более 2 ошибок, 20% – ошиблись в 3 и более вопросах. На все вопросы для своего факультета верный ответ дали: 68% студентов лечебного факультета, 66% студентов стоматологического факультета, 50% студентов медико-профилактического факультета. На вопросы, предназначенные для других факультетов дали верный ответ 14% участников.

Выводы. По итогам исследования можно отметить ярко выделенную социальную группу – «студенты медицинского университета», на основании присутствия верных ответов на общие вопросы, а также на вопросы не своего факультета. Также определяются и более узкоспециализированные коммуникационные пространства, основываясь на направлениях обучения студентов, которые оказывают сильное влияние на речевое развитие личности. Более узкие коммуникационные пространства выражены менее ярко. Предполагаем, что это связано с относительно малым периодом обучения, так как на начальных курсах программа факультетов имеет общую структуру. Исследование рекомендуется продолжить для получения более подробных результатов.

Философские проблемы сознания и мышления в контексте развития искусственного интеллекта

Горшков Андрей Александрович

Научный руководитель: к.и.н., доц. Ракова О.Г.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Современные системы ИИ впечатляют своей вычислительной мощностью, способностью решать сложные математические задачи и даже генерировать искусство. Однако между решением задач и осознанием этих действий существует большая пропасть. Обладает ли ИИ, взаимодействующий с миром на уровне сенсомоторной деятельности, сознанием? Вопросы не столько технической, сколько в философской и этической плоскости.

Материалы и методы:

1. Нечаев Станислав Юрьевич Китайская комната Дж. Р. Серля в контексте проблем философии искусственного интеллекта // Изв. Сарат. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2010. №4.

2. Буйнова К.Е., Ильина Д.А. СЁРЕН КЪЕРКЕГОР И ЕГО ФИЛОСОФИЯ СВОБОДЫ //Вестник науки и образования. 2024. №5 (148)-1.

3. Прилуцкий Н.И. Франкл В.: потребность в смысле жизни //Вестник ТГУ. 1996. №2.

В работе проведен анализ трёх научных статей, посвящённых теме «Философские проблемы сознания и мышления в контексте развития искусственного интеллекта». Отбор публикаций осуществлялся на основе их релевантности ключевой проблеме исследования, научной значимости (индекс цитирования, журнальный импакт-фактор) и новизны подходов. В качестве основных методов работы были использованы: сравнительный метод, критический анализ, синтез идей.

Результаты и их обсуждение. Есть два базовых толкования термина «сознания», которые встречаются и в философии, и в современных когнитивных науках. Первое – «сознание доступа». То, какие убеждения, желания и мысли человек переживает. Их можно описать с позиции от третьего лица: когнитивных наук, психологии и нейробиологии. Но есть и альтернативное толкование – «феноменальное сознание». Оно описывает процессы с позиции от первого лица. Например, ощущение холода, боли, тепла и другое. Простейшие переживания субъективного характера (квалиа) изучают современные философы, в том числе, когда говорят о сознании искусственного интеллекта: способен ли ИИ на эмоциональные переживания, основанные на небиологических принципах (ввиду отсутствия мозга). Эмоциональное восприятие – это не просто реакция на раздражители, а сложный процесс, который включает в себя рефлекссию и осознание собственного состояния. Если ИИ сможет эмулировать такие процессы, это изменит наше понимание границы между человеком и машиной.

Выводы. Рано или поздно у исследователей возникает вопрос: как удостовериться в том, что ИИ принимает решение оперируя собственным субъективным опытом и сознанием, а не алгоритмами. Мое мнение, нужно искать ответ на другие вопросы: «Хотим ли мы такой подмены? Готовы ли к диалогу с ИИ? Готовы ли делегировать ей принятие решений?». Управлять своими ожиданиями и прогнозировать последствия нужно уже сейчас.

Женщины – медицинские работники в партизанских соединениях Смоленской области

Афанасенкова Екатерина Андреевна

Научный руководитель: к.м.н. Нагорная С.В.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

Введение. В годы оккупации на территории Смоленской области действовало масштабное партизанское движение, борьба которого была бы невозможна без медицинской службы, особое место в работе которой занимали женщины, возложившие в этих нечеловеческих условиях на свои плечи колоссальную ответственность за жизнь и здоровье партизан. Цель исследования: изучение вклада женщин-медиков в партизанское движение, выявление особенностей их деятельности, проявления героизма.

Материалы и методы. В качестве материалов исследования были использованы воспоминания женщин медиков-партизан, архивные документы, наградные листы, газетные статьи. В процессе исследования применялись историко-аналитический, источниковедческий, биографический, контент-аналитический методы, а также методы сравнительного анализа и синтеза.

Результаты и их обсуждение. В партизанских отрядах женщины-медики решали широкий спектр задач: от оказания первой помощи и ухода за ранеными до проведения хирургических операций и организации санитарной службы. Среди них были военные и гражданские медики, а также женщины, приобретшие медицинские навыки уже в условиях войны. Женщины занимали должности на всех уровнях медицинского персонала: от санитарок до начальников санитарной службы. Более того, женщины-медики нередко становились организаторами партизанских отрядов. Примером тому служит военврач В.М. Десятова-Рязанова, организовавшая Мархотинский партизанский отряд и обеспечившая санитарное обслуживание целого полка. Зачастую женщина-врач оставалась один на один с десятками раненых на руках, и именно на её плечи ложилась ответственность за поиск медикаментов, провизии, установление связи с партизанскими отрядами и борьбу с предателями. Врач Е.И. Кавлис, рискуя собственной жизнью, организовала подпольный госпиталь и спасла жизнь десяткам раненых. Эта история, как и многие другие, свидетельствуют о героизме женщин-медиков. Условия службы в партизанских отрядах сложно представить современному медику. Ограниченные ресурсы, отсутствие

медикаментов, постоянная угроза нападения усугублялись невыносимыми бытовыми условиями. Недостаток еды, отсутствие теплой одежды и антисанитария негативно сказывались на здоровье как раненых, так и самих медицинских работников. В партизанских условиях «кроме медикаментозного лечения большую роль играла в выздоровлении больных... поддержка словом и делом,» – писала медсестра Е.Е. Чуркина. Именно это внимание к человеку, готовность разделить его боль, делали женщин-медиков незаменимыми в партизанском движении.

Выводы. В ходе исследования выявлено, что женщины-медики играли одну из наиважнейших ролей в партизанском движении, обеспечивая многоплановую работу медицинской службы. Они сочетали профессиональные знания и навыки с высоким уровнем эмпатии, организаторским талантом и способностью работать в условиях дефицита ресурсов. Анализ воспоминаний позволил реконструировать их субъективный опыт, установить ценностные ориентиры, которыми они руководствовались в своей деятельности.

Ограничение репродуктивных прав: анализ тенденций в запрете абортов

Медведева Ксения Александровна

Научный руководитель: Гончарова Е.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Тема искусственного прерывания беременности остаётся одной из наиболее спорных в современном обществе. Она затрагивает фундаментальные права личности: телесную автономию женщин и право нерождённых детей на жизнь. В последние годы многие страны усиливают контроль над репродуктивными правами, что вызывает обеспокоенность как у правозащитников, так и у медицинского сообщества.

Материалы и методы. Работа основана на анализе нормативно-правовых актов, статистики Всемирной организации здравоохранения, Росстата, международных и российских правозащитных организаций. Использовались сравнительный и аналитический методы, а также кейс-анализ отдельных стран: России, Мальты, Ирана, Польши, США. Приводится статистика по количеству абортов в нашей стране, где право на прерывание беременности легализовано. Сравниваются причины, по которым женщины принимают решение о прерывании беременности. Оценивается реакция общества на меры, направленные на ограничение репродуктивных прав, включая запреты на аборты в частных клиниках.

Результаты и их обсуждение. Ежегодно на мировом уровне регистрируется около 73 миллионов искусственных прерываний беременности, при этом 52% женщин по всему миру не могут сделать аборт по собственному желанию. В Польше, например, наблюдается ужесточение законодательства, что

связано с влиянием католической церкви и политическими интересами. В США изменения привели к тому, что 13 штатов ввели запреты на аборты, а после отмены решения по делу «Роу против Уэйда», регулирование стало полностью зависеть от каждого штата. В России, несмотря на легальность процедуры, усиливаются попытки ограничения репродуктивных прав. Проблема абортов в стране продолжает оставаться актуальной, особенно среди женщин в возрасте 18-45 лет, что требует детального анализа. Между тем, наблюдается снижение общего числа абортов, что может говорить о изменении социальной политики и отношении женщин к этой процедуре. 70-80% женщин принимают решение об аборте из-за психологических проблем, в то время как финансовые трудности вызывают ответ лишь у 20-27% опрошенных. В 2023 году в Госдуму внесен проект о выводе абортов из частных клиник, что связано с искажением ими статистики и несоблюдением требований по профилактике. Частные клиники ряда регионов уже отказались по своему желанию от таких услуг. Актуальным является и запрет на склонение к аборту, в ряде регионов уже введены меры, направленные на защиту женщин от давления. В Рязанской области данный вопрос находится на стадии обсуждения.

Выводы. Ужесточение законодательства об абортах обусловлено комплексом факторов: религиозными установками, демографическими вызовами, политическими интересами. В условиях современных дискуссий важно учитывать, что законодательство о прерывании беременности напрямую влияет на здоровье и права женщин. В России законодательство на сегодня позволяет женщинам прерывать беременность в условиях, соответствующих их правам, однако необходимо постоянное внимание к этому вопросу для сохранения и развития репродуктивных прав.

Вопрос об этико-правовом статусе эмбриона в контексте демографической политики современной России

Савенко Дарья Владимировна

Научный руководитель: к. и. н., доц. Огрызкова Г.С.
Рязанский государственный медицинский университет
им. академика И. П. Павлова, г. Рязань

Введение. Этико-правовой статус эмбриона в России – сложный вопрос, объединяющий многие науки. На фоне демографической политики он становится еще острее. Особое внимание в этой дискуссии уделяется статусу эмбриона.

Материалы и методы. Проанализировано несколько статей с PubMed и информационных источников. Социологический опрос был проведен на основе стихийной выборки.

Результаты и их обсуждение. Биоэтика подчеркивает статус эмбриона как ключевой вопрос начала жизни, определяя момент обретения статуса человека и

права на жизнь. Существуют различные подходы к этому вопросу. Отсутствие единой позиции свидетельствует о продолжающейся дискуссии. Решение о статусе эмбриона в каждой стране фиксируется нормами конституционного права с учетом ценностных ориентаций, истории и культурных особенностей. В СССР аборт был легализован в 1920 году, и эмбрион не считался личностью. Это привело к тому, что СССР занимал одно из первых мест в мире по количеству абортов. Вопрос этико-правового статуса эмбриона – камень преткновения в современной России. Философы предлагают ограничить аборт для защиты прав нерожденных. Православная церковь осуждает аборт как грех. Врачи признают, что снижение абортов и поддержка беременных могут улучшить демографическую ситуацию. Социологические исследования 2024 года показали, что 77% россиян считают эмбрион человеком, имеющим право на жизнь и охрану здоровья. 39% полагают, что эмбрион нуждается в юридической защите, а 63% поддерживают государственное регулирование абортов. Опрос 47 человек выявил: 45% считают, что эмбрион имеет право на жизнь, 34% – зависит от обстоятельств. 49% считают, что эмбрион должен обладать правами человека, 40% – нет. Относительно сроков наделения правами: 42% – с зачатия, 35,5% – с рождения, 13% – с имплантации. Вопрос о регулировании государством: 32% – зависит от контекста, 30% – за вмешательство, 23% – против. Исследование подтвердило, что большинство опрошенных признают эмбрион человеком до рождения и считают, что он должен иметь право на жизнь. Однако нет единого мнения о сроках наделения правами и роли государства в этом вопросе. Важным аспектом демографической политики может стать признание права человека на жизнь и достоинство внутриутробно. Елена Брызгалина поддержала идею законодательного признания прав на жизнь и медицинскую помощь до рождения. Профессор Владимир Голиченков предложил ввести в законодательство определение «человек на стадии пренатального развития».

Выводы. Дискуссия о статусе эмбриона отражает сдвиг в общественном сознании в сторону традиционных ценностей, где семья и материнство становятся приоритетами. Государство должно учитывать эту тенденцию для улучшения демографической ситуации.

Речевой портрет современного телевизионного ведущего

Ладыгина Александра Александровна

Научный руководитель: к.пед.н., доц. Корнева Г.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Речь служит не только инструментом общения, но и своеобразным «зеркалом» личности, раскрывающим ее интеллектуальный уровень, социальный статус и психологические особенности. Речевой (языковой) портрет представляет собой комплекс лингвистических

характеристик, отражающих индивидуальные или групповые особенности коммуникации в конкретный временной период. Характеристика речевого портрета личности включает три уровня: вербально-семантический (словарный запас и грамотность); лингвокогнитивный (способ мышления и мировоззрение); прагматический (цели и стратегии общения). Ключевые параметры речевого портрета включают: образовательный и культурный уровень; профессиональную компетентность; гендерные и возрастные особенности; коммуникативную роль (имидж); мотивацию и целеполагание в диалоге.

Материалы и методы. В рамках анализа были изучены речевые модели двух ведущих программы «Мужское/Женское» Александра Гордона и Юлии Барановской. Для анализа было взято два случайных выпуска: от 13.01.2025 и 14.01.2025.

Результаты и их обсуждение. Речевой портрет Александра Гордона. Уровень образованности и культуры человека: ведущий строго соблюдает литературные нормы. В его речи отсутствуют просторечия и орфоэпические ошибки. Он использует сложные синтаксические конструкции и риторические приемы. Уровень профессионализма и личности как специалиста А. Гордона отличает четкое управление дискуссией, владение навыками манипуляции аудиторией, логическая последовательность высказываний. Пол, возраст: для ведущего характерна сдержанная, почти академичная манера речи. Образ, которого придерживается человек во время коммуникации: во время шоу А. Гордон занимает доминирующую позицию, его отличает склонность к менторству. С целью создания образа «интеллектуального провокатора» ведущий применяет сарказм и иронию, иногда даже черный юмор. Преследуемые цели и мотивы в коммуникации: удержание зрительского внимания; контроль динамики программы. Речевой портрет Юлии Барановской. Уровень образованности и культуры: в речи Ю. Барановской преобладает разговорный стиль. Ее отличает частое использование эмоциональных вопросов и просторечных выражений. Уровень профессионализма и личностных качеств как специалиста: в процессе общения с гостями шоу ведущая проявляет гибкость. Для Ю. Барановской характерно эмпатичное ведение диалога, умение акцентировать драматические моменты. Пол, возраст: речь и поведение характерны для пола и возраста: Ю. Барановская экспрессивна и открыта, она склонна к эмоциональным реакциям (повышению тона в конфликтах). Образ, которого придерживается человек во время коммуникации: в шоу Юлия Барановская играет роль «душевной собеседницы», вызывающей доверие. Преследуемые цели и мотивы в коммуникации: создание эффектного телевизионного продукта, привлечение внимания к обсуждаемым проблемам.

Выводы. Проведенный анализ демонстрирует контрастность речевых портретов ведущих, что соответствует концепции программы: Александр Гордон олицетворяет рациональное, критическое начало, Юлия Барановская воплощает эмоциональную, вовлекающую коммуникацию.

Системы поддержки принятия врачебных решений в сердечно-сосудистой хирургии

Ангазова Амина Ильясовна

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доц. Тихонова О.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания остаются ведущей причиной смертности и инвалидизации во всем мире. В России смертность от сердечно-сосудистой патологии в 2024 г. составила более 800 тысяч человек, из них умерших по причине ишемической болезни сердца (ИБС) – 54,2%. Ключевую роль в снижении этих показателей играют ранняя диагностика и своевременное вмешательство. Однако традиционные методы часто требуют значительных ресурсов и не обеспечивают непрерывный мониторинг. В данной ситуации актуальность приобретают системы поддержки принятия врачебных решений (СППВР), призванные обеспечить повышение качества медицинского обслуживания.

Материалы и методы. Материалами исследования являются научные публикации из рецензируемых изданий, содержащие сведения о принципах применения, структуре и эффективности действующих и экспериментальных СППВР в кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии.

Результаты и их обсуждение. СППВР «MedicBK» анализирует клинические данные и, с учётом актуальных рекомендаций и особенностей пациента, формирует индивидуальные стратегии лечения. СППВР «Webiomed», основанная на машинном обучении, выявляет пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний и формирует персонализированную тактику лечения. К одним из наиболее эффективных методов лечения ИБС относят реваскуляризацию миокарда путем чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) и аортокоронарного шунтирования (АКШ). Выбор метода должен проводиться командой специалистов с учетом оценки риска и пользы. Для стратификации риска разработаны различные шкалы: EuroScore II учитывает 18 клинических факторов, но не анатомическое строение коронарного русла. Шкала Syntax Score принимает во внимание 11 анатомических факторов. Шкала SYNTAX II оценивает 6 клинических и 12 анатомических факторов. Несмотря на широкое применение, были выявлены значительные ограничения этих шкал, что подчеркивает необходимость разработки СППВР для выбора тактики оперативного вмешательства на коронарных сосудах сердца. На основе математической модели, учитывающей множество факторов и данные об исходах предыдущих операций, нейросетевая система подбирает наиболее целесообразный метод – АКШ или ЧКВ. Система реализована в виде компьютерного приложения, доступного для авторизованных и прошедших валидацию кардиологов и сердечно-сосудистых хирургов. СППВР включает подсистему обучения и управления знаниями, обеспечивающую обучение

нейронной сети на данных о ранее оперированных пациентах, а также подсистему поддержки принятия решения, формирующую рекомендации по выбору тактики лечения.

Выводы. Определённое системой решение может служить ориентиром при выборе стратегии лечения в сложных клинических ситуациях. Совершенствование СППВР, включая расширение базы данных и улучшение алгоритмов, повысит её востребованность и будет способствовать внедрению персонализированного подхода. Такие технологии позволят снизить нагрузку на специалистов и минимизировать риск возникновения врачебных ошибок.

**Медицинское обеспечение Красной армии
в Сталинградской битве 1942-1943 гг.
(К 80-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.)**

Иванеско Илья Олегович

Научный руководитель: д.м.н., доц. Воронин Р.М.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Сталинградская битва стала одним из ключевых событий Великой Отечественной войны и символом мужества и стойкости советского народа. В условиях тяжелых боев медицинское обеспечение Красной армии играло важную роль в сохранении боеспособности войск. А учитывая современные реалии, вопросы всестороннего медицинского обеспечения Вооруженных Сил России приобретают особую актуальность.

Материалы и методы. В качестве материалов были использованы архивные документы, научные публикации, посвященные медицинскому снабжению Красной армии, статистические данные и иллюстративные материалы.

Результаты и их обсуждение. Неблагоприятная обстановка на фронте в начальном периоде войны оказала непосредственное влияние на обеспечение войск. Из-за стремительного наступления армии противника материальные ценности либо приходилось уничтожать, либо они доставались немецко-фашистским захватчикам. Проблема нехватки медикаментов и предметов медицинского назначения часто имеет место и в условиях современных военных конфликтов. В начале Великой Отечественной войны производство важнейших лекарственных препаратов было фактически прекращено. Были уничтожены более 40 из 59 предприятий медицинского направления, которые действовали в СССР. Сохранившиеся предприятия в течение 1941 года были эвакуированы. В период перемещения выпуск продукции не осуществлялся. Из-за ухудшения военно-хозяйственного положения страны возникли трудности с медицинским снабжением армии. Некоторые медицинские части были упразднены или реорганизованы. Снизилась возможность удовлетворять потребности фронтов в

медицинском имуществе, поэтому были внесены изменения в объёмы помощи на этапах эвакуации. Одной из главных мер по решению проблемы медицинского снабжения стал указ Главного военно-санитарного управления РККА о приведении оснащения войск медицинским имуществом в соответствии с условиями, сложившимися на фронтах. После проведённых мероприятий изменился объём запасов медицинского имущества на различных этапах эвакуации. Состав комплектов был приведён в соответствие с потребностью оказания определённого вида и объёма медицинской помощи. Эта мера позволила значительно повысить манёвренность медицинских пунктов и учреждений.

Выводы. Таким образом, проблемы первых дней войны и меры их решения позволили медицинской службе Красной армии к началу Сталинградской битвы приобрести значимый опыт медицинского обеспечения войск в крупных боевых операциях. Во многом это позволило нанести поражение гитлеровской армии в одном из переломных сражений Великой Отечественной войны.

СТОМАТОЛОГИЯ

Тактика ведения пациентов с ретенцией зубов

Вахрушева Алина Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Егорова А.В.
Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского, г. Саратов

Введение. Распространенность ретенированных зубов в мире колеблется в пределах 4%-17%, в России варьирует от 4% до 29%, в западной популяции колеблется от 0,1% до 0,5 %. Ортодонтическое лечение такой патологии является сложным и непредсказуемым. Существует много разнообразных подходов и способ коррекции данной аномалии.

Материалы и методы. Проанализировано 826 историй болезни пациентов, обратившихся к ортодонту в УКБ 1 СГМУ им. В.И. Разумовского на кафедру стоматологии детского возраста и ортодонтии СГМУ за период 2019-2024 года. Проведен анализ медицинских статей в разных базах данных (PubMed, Google Академия, Elibrary, School-science, CnewsAnalytics) с целью изучения методов лечения ретенции зубов. Изучены различные клинические примеры лечения пациентов разного возраста с задержкой прорезывания зубов.

Результаты и их обсуждение. Выявлено 11,4 % случаев ретенции зубов среди пациентов, обратившихся за ортодонтической помощью в УКБ 1 СГМУ им. В.И. Разумовского на кафедру стоматологии детского возраста и ортодонтии за период с 2019 по 2024 год. Обнаружено, что частота встречаемости ретенции у девочек выше, чем у мальчиков. Чаще обращались пациенты в возрасте до 16 лет. Не зависимо от пола, больше было пациентов с ретенцией резцов, реже – премоляров. В группе девочек задержка прорезывания моляров и клыков встречалась в 2 раза чаще, чем у мальчиков. У мальчиков ретенция резцов наблюдалась в 2 раза чаще, чем у девочек.

Выводы. Существующие методы лечения ретенции зубов разнообразны и могут применяться во всех возрастных периодах. Представленные клинические случаи показали, что применение комплексного подхода при лечении пациентов с ретенированными зубами является эффективным методом устранения данной патологии. Несмотря на то, что ретенция зубов встречается не часто, лечение этих пациентов требует особого внимания.

Анализ клинических ситуаций геронтологических пациентов, нуждающихся в ортопедическом лечении

Миколаевская Олеся Геннадьевна, Илюхина Дарья Сергеевна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Гуськов А.В., Домашкевич Н.С.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Проведенная реформа стоматологической службы в Российской Федерации, а именно переход к медицинскому страхованию, внедрение медицинской помощи на платной основе диктуют необходимость решения одной из наиболее важных задач современной стоматологии – совершенствование и оптимизация организации стоматологической ортопедической помощи социально незащищенным слоям населения, пожилым и престарелым людям.

Статистика Министерства здравоохранения РФ говорит о том, что количество пациентов пожилого возраста с каждым годом возрастает, при этом отмечается резкое ухудшение социально-экономического статуса большинства пожилых людей. По инициативе Президента РФ В. В. Путина в рамках Национального проекта «Демография» разработан проект «Системная поддержка и повышение качества жизни граждан старшего поколения», в котором определены основные направления государственной поддержки граждан старшего поколения, содержащие систему мер по обеспечению достойного уровня жизни, а также доступности социальных услуг.

Материалы и методы. Статистические данные по оказанным услугам врачей стоматологов-ортопедов за последние 4 года из двух стоматологических поликлиник. Теоретический (изучение, отбор и систематизация материала), экспериментальный (создание анкеты для врачей стоматологов-ортопедов), эмпирический (анализ данных по оказанным услугам врачей стоматологов-ортопедов за последние 4 года).

Результаты и их обсуждение. Результаты опроса врачей стоматологов-ортопедов показали, что предпочтение пациентов определенным типам конструкций объясняется их свойствами и характеристиками. Например, при отсутствии от 1 до 3 зубов пациенты чаще выбирают несъемное протезирование. При выборе коронки пациенты отдают предпочтение металлокерамической. А при выборе ортопедической конструкции пациенты не делают акцент на какой-то один вариант ответа анкеты, а оценивают все характеристики: эстетические аспекты, прочность конструкции, стоимость, срок изготовления.

Выводы. Проведенный анализ показал, что металлокерамическая коронка является самой востребованной и оптимальной ортопедической конструкцией. Ее универсальность, доступная стоимость, хорошая эстетика и длительный срок службы делают ее предпочтительным выбором для большинства пациентов. Съемные ортопедические конструкции из акриловой пластмассы также широко используются из-за их прочности, легкости и возможности ремонта. Таким образом, результаты статистических данных и опроса позволяют сделать вывод

о важности выбора оптимальной ортопедической конструкции в зависимости от клинической ситуации и предпочтений пациентов. Надеемся, что современные технологии и цифровые протоколы лечения станут более доступными для всех слоев населения.

Исследование приверженности врачей-стоматологов с различным стажем использованию интеллекта в стоматологии

Миронов Михаил Владимирович

Научный руководитель: к.м.н. Лавренюк Е.А.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Появление ИИ сильно облегчает работу и помогает в решении повседневных задач. В стоматологической практике в настоящее время также активно происходит внедрение его систем. Принцип работы ИИ заключается в помощи врачу-стоматологу в выявлении патологии твердых тканей зубов, основывающихся на анализе компьютерной томографии специальными алгоритмами. ИИ способен указывать нам на микропризнаки, которые не видны для человеческого глаза, что способствует увеличению уровня диагностики. Разработанные алгоритмы цифрового планирования позволяют не только контролировать результат, но и изменять тактику лечения на ранних стадиях. Использование цифровых технологий, навигационную хирургию, обеспечило беспрепятственную передачу виртуального плана лечения в реальные операционные зоны. Использование ИИ на диагностическом приеме служит дополнительным доказательством наличия проблем во рту, подкрепляет мнение врача-стоматолога и повышает доверие между врачом и пациентом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 60 врачей-стоматологов разных специальностей, по 20 врачей в каждой возрастной категории. Каждому врачу были предоставлены клинические фотографии рта пациента и КЛКТ-исследование и предложено провести диагностический поиск кариеса. Среднее время анализа патологий врачом-стоматологом составляет 7 минут. В данном клиническом случае диагностика с использованием ИИ полностью совпала с клиническим обследованием, в связи с чем, ответ ИИ был принят за эталон. Среднее время, затрачиваемое искусственным интеллектом при анализе КЛКТ-снимка составляет 4 минуты.

Результаты и их обсуждение. Из полученных нами данных следует, что качество диагностики кариозных полостей зависит от стажа работы врачей-стоматологов. Из полученных данных можно сделать вывод, что врачи-стоматологи со стажем работы от 5 до 15 лет более внимательно проводят диагностику. При изучении качества диагностики кариозных полостей выявлено, что 91% врачей диагностировали меньше верного результата, 7% ответили больше верного результата, и лишь 2% ответил верно. Оценивая

результативность нахождения кариозных полостей установлено, что 13% врачей показали гиподиагностику; 27% врачей показали средний уровень диагностики; большее количество врачей 33% показали хороший уровень диагностики; 20% врачей показали высокий уровень диагностики. Также учтены 7% врачей, которые показали гипердиагностику. Исходя из полученных данных, врач-стоматологи-терапевты показали лучший результат – 79% в обнаружении кариозных полостей.

Выводы. Исходя из проведенного исследования следует, что диагностика кариеса и скрытых кариозных полостей зависит от опыта работы врача-стоматолога и специализации. Наилучшие результаты наблюдаются у врачей-стоматологов-терапевтов со средним стажем работы. У двух хирургов и двух терапевтов наблюдалась гипердиагностика. Время, затрачиваемое при диагностике у врачей-стоматологов, составляло в среднем 7 минуты, в то время как у программы на основе ИИ «Diagnocat» это заняло в среднем 3 минуты.

Клинический случай двухстороннего синдрома молчащего синуса

Атоян Альберт Вараздатович, Васин Андрей Романович

Научный руководитель: к.м.н. Пшенников Д.С.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Синдром молчащего синуса (СМС) – является редким клиническим состоянием, которое характеризуется спонтанными и прогрессирующими энофтальмом и гипофтальмом/гипоглобусом, связанными с ателектазом верхнечелюстной пазухи и повреждением нижней глазничной стенки. По мнению большинства авторов, в основе развития СМС лежит длительная гиповентиляция ВЧП, которая развивается по причине анатомических нарушений структур остиомеатального комплекса. Со временем гиповентиляция приводит к резорбции газов и секреции транссудата с последующим развитием хронического воспаления. Воспаление в свою очередь вызывает резорбцию костных стенок, а пониженное атмосферное давление внутри пазухи к спадению ее стенок. Синдром молчащего синуса (СМС) в литературе почти всегда описывается как одностороннее заболевание. Двустороннее проявление синдрома встречается крайне редко и описано лишь в нескольких статьях по всему миру. Отсутствие сведений о случаях двустороннего СМС и в особенности его клинических проявлений усложняет выявление данной патологии. На сегодняшний день в зарубежных и отечественных источниках описаны несколько десятков клинических случаев синдрома «молчащего синуса», в большинстве которых представлены варианты его одностороннего течения, и лишь в нескольких источниках приведены примеры клинических случаев двустороннего синдрома «молчащего синуса». Цель исследования – представить клинический случай двустороннего синдрома

«молчащего синуса» и повысить информированность врачей разной специальности и населения о наличии и об особенностях синдрома.

Материалы и методы. Был проведен анализ клинического случая пациента, поступившего в оториноларингологическое отделение ОКБ им. Семашко. Также был проведен анализ зарубежных и отечественных источников по данной патологии, в том числе базы данных PubMed и eLibrary.

Результаты и их обсуждение. Был разобран клинический случай редкого двухстороннего синдрома «молчащего синуса», с целью повышения информированности врачей разной специальности и населения о наличии и об особенностях синдрома. Помимо этого, пациенту было проведено оперативное вмешательство (двухсторонняя гайморотомия), в результате которого наблюдалось: улучшение носового дыхания, обоняния и пневматизация пазух.

Выводы. Двусторонний синдром «молчащего синуса» достаточно редкая патология, встречающаяся в клинической практике. Особенности ее симптоматики вынуждают пациента первично обратиться к врачу-офтальмологу, который вероятнее всего не осведомлен о данном синдроме. Важным компонентом на пути лечения данной патологии является своевременная диагностика и проведение хирургического вмешательства.

Изменения слизистой оболочки полости рта у детей с ювенильной склеродермией по данным клинико-морфологического исследования

Горайнова Анастасия Владимировна

Научный руководитель: к.м.н. Скакодуб А.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Ювенильная склеродермия (ЮС) – это редкое хроническое заболевание соединительной ткани, характеризующееся уплотнением кожи и мягких тканей, включая ротовую полость и периоральные ткани, что приводит к фиброзу, поражению широкого спектра внутренних органов, косметическим дефектам и ранней инвалидизации у детей. ЮС встречается как ювенильная ограниченная склеродермия (ЮОС) и ювенильный системный склероз (ЮСС) с поражением внутренних органов. Цель исследования – улучшение диагностики и лечение поражений слизистой оболочки полости рта у детей с ювенильной склеродермией по данным клинико-морфологических показателей.

Материалы и методы. Нами было обследовано 39 детей (5-17 лет) с ЮС: 19 с ювенильной системной склеродермией (ЮСС) и 20 детей с ЮОС с локализацией очага в челюстно-лицевой области. Длительность заболевания составляла от 6 месяцев до 10 лет. Проводился комплексный стоматологический осмотр, включая оценку состояния слизистой оболочки, степени ограничения открывания рта. У 19 детей проводили исследование патологических тканей десны: гистологическим, морфологическим иммуногистохимическим методами.

Оценивались признаки воспаления, дистрофии, васкулита, отложения иммунных комплексов (СЗ, IgM, IgG). После постановки основного диагноза, пациенты получали базисную терапию (глюкокортикостероидную, иммуносупрессорную и генно-инженерную терапию).

Результаты и их обсуждение. Поражения слизистой полости рта выявлены у всех обследованных детей. Клинические проявления включали сухость, ощущение стянутости, затруднённое открывание рта, изменения вкуса, затрудненное глотание, нарушение речепроизношения. Характерны стадии поражения: отёчная, индуративная и атрофическая. У больных вследствие атрофии нитевидных сосочков поверхность языка имеет сглаженный, полированный вид, таким образом, развивается атрофический глоссит. Отмечается быстрое вовлечение в процесс атрофии и склероз уздечки языка, при этом ее укорочение и резкая неподвижность – это наиболее ранний диагностический признак проявления ЮС. Установлены специфические признаки: микрохейлия, укорочение и малоподвижность уздечки языка, атрофия сосочков. По данным морфологических и иммунно-гистохимических исследований у всех пациентов выявлены признаки хронического воспаления, сосудистой патологии (васкулит, гиалиноз), дистрофические изменения эпителия. В 72,63% случаев обнаружены иммунные комплексы в сосудистой стенке.

Выводы. Слизистая полости рта у детей с ЮС поражается в 100% случаев и требует обязательной диагностики при ведении пациентов. Выделены три стадии клинических изменений и четыре морфологических типа поражений. Таким образом, все клинические изменения слизистой оболочки полости рта были подтверждены гистоморфологическими исследованиями слизистой оболочки полости рта и подтверждают необходимость мультидисциплинарного подхода с участием стоматолога для профилактики осложнений и коррекции терапии.

Анализ объемных параметров донорской зоны в области бугра верхней челюсти

Галкин Андрей Сергеевич, Галяс Анна Игоревна

Научный руководитель: к.м.н., доц. Ашурко И.П.

Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. В последние годы значительно возрос интерес к реконструктивным вмешательствам на мягких тканях в области дентальных имплантатов, что обусловлено растущими требованиями пациентов не только к функциональному, но и к эстетическому результату лечения. Ключевым фактором успешного протезирования на имплантатах является состояние и объем мягких тканей, окружающих их. На сегодняшний день пересадка свободного соединительнотканного трансплантата (ССТ) признана «золотым стандартом» пластики мягких тканей в периимплантатной зоне. Одной из приоритетных

донорских зон считается область бугра верхней челюсти, которая, несмотря на свою клиническую значимость, остаётся недостаточно изученной с точки зрения её морфометрических характеристик. Важно подчеркнуть, что в современной научной литературе отсутствуют систематические данные о толщине мягких тканей в этой донорской зоне. Учитывая этот пробел, представляет научный интерес проведение комплексной оценки размерных параметров области бугра верхней челюсти. Цель исследования – определение толщины слизистой оболочки в области бугра верхней челюсти как потенциальной донорской зоны для забора свободного соединительнотканного трансплантата.

Материалы и методы. В исследование были включены 18 пациентов, которым планировался забор ССТ для реконструктивных операций на мягких тканях в области дентальных имплантатов. Оценка толщины слизистой оболочки в области бугра верхней челюсти проводилась с использованием программного обеспечения 3Diagnosys (3DIEMME, Италия), путём сопоставления данных конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) и stl-файлов. Измерения выполнялись по девяти контрольным точкам, расположенным в вестибуло-оральном направлении на трёх срезах с шагом 2 мм, начиная с отступа 1 мм от дистальной поверхности последнего зуба.

Результаты и обсуждение. Наибольшие значения толщины мягких тканей отмечались в точках 2, 5 и 8 и составили 4,40 (3,38-4,90), 4,80 (3,05-5,80) и 4,60 (3,60-5,60) мм соответственно. Минимальные значения зафиксированы в точках 1, 3, 6 и 9: 3,05 (2,20-3,90), 3,05 (2,65-3,30), 3,00 (2,42-3,50) и 2,95 (1,85-7,05) мм соответственно. Таким образом, наибольшая толщина слизистой оболочки определена в центральной зоне альвеолярного отростка бугра верхней челюсти, а наименьшая – с вестибулярной и небной сторон. Анализ по полу не выявил статистически значимых различий ($p > 0,05$). Корреляционный анализ показал значимую обратную зависимость между возрастом пациентов и толщиной мягких тканей ($p < 0,05$).

Выводы. С помощью цифровой профилометрии установлено, что максимальная толщина слизистой оболочки в области бугра верхней челюсти сосредоточена в зоне вершины альвеолярного отростка, постепенно уменьшаясь в вестибулярном и небном направлениях.

Инновационные технологии, используемые в ранней диагностике кариеса

Рудь-Панарин Владимир Владимирович

Научный руководитель: Бородовицин В.В.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Здоровые зубы – один из важных показателей состояния здоровья организма человека в целом. Качество жизни человека находится в прямой зависимости от сохранности зубных рядов. Зубы принимают участие в

механической обработке пищи, образовании звуков речи. На основании результатов обследования Рязанская область имеет высокую распространенность кариеса, до 98%. В настоящее время в стоматологии уделяется вопросам ранней диагностики кариеса, которая является ключевым фактором в сохранении здоровья зубов. Обнаружение патологии на начальных стадиях позволяет предотвратить прогрессирование кариеса зубов, минимизировать вмешательство и снизить затраты на лечение.

Материалы и методы. Для поиска подходящих исследований, посвященных инновационным технологиям, используемых в ранней диагностике кариеса, был проведен поиск литературы в электронных базах данных без ограничений по регионам и типам публикаций. Основными источниками были электронные базы данных PubMed, BMC, Web of Science, Springer Link и Science Direct. До марта 2025 года в электронном поиске использовались следующие медицинские рубрики (MeSH) и термины, не относящиеся к MeSH: «инновационные технологии для ранней диагностики», «ранняя диагностика кариеса», «near infrared transillumination», «fluorescence», и т.п.

Результаты и их обсуждение:

1. Лазерная флуоресценция. Прибор DIAGNOdent использует лазерный луч, который, взаимодействует с тканями зуба, вызывает флуоресценцию. Кариозные участки, содержащие меньше минералов, излучают свет с большей длиной волны. Система анализирует сигнал и определяет степень поражения, выявляя кариес даже в фиссурах и под пломбами.

2. Волоконно-оптическая трансиллюминация. Метод основан на пропускании света через зуб. Кариозные зоны рассеивают свет иначе, чем здоровые, проявляясь как темные пятна. FOTI особенно эффективен для диагностики кариеса на контактных поверхностях.

3. Количественная светоиндуцированная флуоресценция QLF использует синий свет для активации флуоресценции эмали. Потеря минералов снижает интенсивность свечения, что фиксируется камерой. С помощью аппарата Qrausam методом количественной светоиндуцируемой флуоресценции получали флуоресцентные изображения поверхности эмали. На полученных изображениях проводили количественную оценку выявленных очагов деминерализации с помощью программы QA2 последующим показателям: средняя потеря минеральных компонентов эмалью (ΔF); максимальное значение потери минеральных компонентов в очаге поражения (ΔF_{max}); объем поражения (ΔQ) и площадь поражения (WSA).

Выводы. Инновационные технологии трансформируют стоматологию, делая раннюю диагностику кариеса доступной и эффективной. Несмотря на проблемы: стоимость оборудования и обучение персонала, их внедрение оправдано снижением рисков для пациентов и долгосрочной экономией.

Цифровой подход к анализу и нахождению шарнирной оси височно-нижнечелюстного сустава

Миколаевская Олеся Геннадьевна

Научный руководитель: к.м.н. Калиновский С.И.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В ортопедической стоматологии применение цифровых методов обеспечивают точность и эффективность в определении шарнирной оси височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Значимость данного подхода заключается в том, что основным показанием для проведения обследования является дисфункция ВНЧС, число случаев которой с каждым годом растет. Обследование также требуется в следующих ситуациях: для планирования лечебных процедур, направленных на восстановление нормальной работы ВНЧС; при проведении хирургических операций в области челюстно-лицевой хирургии; на этапе подготовки к протезированию; для выполнения аксиографии челюсти с целью планирования ортодонтического лечения с использованием брекет-систем, пластинок, ретейнеров и других аппаратов; для динамического наблюдения за процессами лечения дисфункции ВНЧС и ортодонтической терапии.

Материалы и методы. Литературный анализ на данную тему с использованием базы данных PubMED, а также программного продукта Mendeley (Elsevier). Клинические данные обследования пациентов конусно-лучевой компьютерной томографии, цифровые оттиски челюстей. Работа с ESTL визуализацией данных КЛКТ пациента. Использование результатов КЛКТ пациента, артикуляционной системы AmmanGirbach (Artex CR), работа с КДМ. Цифровой подход: интраоральное сканирование, программный пакет Exocad Elefsina 3.2, программный пакет Gamma Dental Software.

Результаты и их обсуждение. Анализ литературных источников показал, что в настоящий момент в международной стоматологической практике порядка 80% врачей и исследователей придерживаются концепции цифровой диагностики пациентов с дисфункцией ВНЧС, однако в ходе последующего лечения значительное число этапов оказания стоматологической ортопедической помощи реализуются с использованием аналоговых технологий производства зубных протезов. На наш взгляд, это связано со значительными требованиями к прецизионности изготовления современных зубных протезов, опирающихся как на зубы, так и дентальные имплантаты.

Выводы. Цифровой протокол имеет значительные преимущества над аналоговым, но экономические затраты на аналоговый метод будут значительно ниже, чем на цифровой. В аналоговом методе требуется лишь артикуляционная система, тогда как для цифрового необходимо использовать программное обеспечение различных компаний и интраоральный сканер. Тем не менее, цифровой протокол требует меньше времени в 97,5 раз на выполнение, а количество посещений пациента сокращается в два раза. Необходимое число диагностических исследований остаётся одинаковым для обоих методов.

Антропометрическая характеристика грушевидной апертуры с точки зрения оториноларингологии

Атоян Альберт Вараздатович, Васин Андрей Романович

Научный руководитель: к.м.н. Пшенников Д.С.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Грушевидная апертура, или отверстие (ГА, или ГО) – анатомически является отверстием в центральной части лицевого черепа, которое образовано носовыми костями сверху, лобными и небными отростками верхней челюсти снизу. Помимо этого, ГА является компонентом внутреннего носового клапана (ВНК). Носовой клапан – треугольное щелевидное пространство между каудальным краем верхнего латерального хряща и перегородкой носа. Угол носового клапана измеряется в градусах и представляет собой угол между верхним латеральным хрящом и перегородкой носа. В норме он равен 15 градусам, а при уменьшении данного угла развивается назальная обструкция. Соответственно, если рассматривать ГО как возможную причину назальной обструкции, то главным параметром является ее ширина, которая имеет прямое влияние на объем области ВНК. Грушевидному отверстию, как элементу статического компонента внутреннего носового клапана, и как возможной причине его дисфункции, специалистами не уделяется должного внимания. На сегодняшний день не существует нормативов антропометрических размеров грушевидной апертуры. Однако, такие сведения, в особенности средние значения ширины грушевидного отверстия в популяции, имеют важную теоретическую и практическую ценность в современной оториноларингологии. Цель исследования – вычислить хирургически значимые антропометрические параметры грушевидной апертуры в популяции.

Материалы и методы. В ходе антропометрического исследования были обследованы 567 человек (294 женщины и 273 мужчины), которым проведена конусно-лучевая компьютерная томография верхней челюсти с захватом околоносовой области. КЛКТ выполнена по причине стоматологического обследования, при этом показания для обследования были определены лечащим врачом-стоматологом.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования выявлены средние значения параметров грушевидной апертуры и ее зависимость от пола и возраста.

Выводы. Выявленные средние значения могут способствовать диагностике стеноза грушевидного отверстия. Антропометрические данные грушевидной апертуры имеют важное научное и практическое значение и требует дальнейшего углубленного и систематического исследования.

Электронные сигареты и стоматологический статус человека

Жеринов Никита Дмитриевич

Научный руководитель: к.м.н., доц. Филимонова Л.Б.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Использование электронных систем доставки никотина (электронные сигареты, вейпы) является крайне распространённым, особенно среди лиц юного и подросткового возраста, при достаточно малой изученности его эффектов на организм в целом, и на стоматологический статус в частности.

Материалы и методы. Проведен анализ доступных источников литературы по системам ведущих библиотечных платформ (PudMed, Scoups, IOS и др.). Нами была разработана анкета, проведен опрос студентов РязГМУ, проведена статистическая обработка полученных данных. В исследовании приняло участие 200 студентов различных факультетов в возрасте от 18 до 32 лет. Для сравнения относительных показателей по качественному признаку в двух независимых группах применялся критерий Пирсона. При проверки статистических гипотез достоверными считались различия, выявленные при уровне значимости p менее 0,05.

Результаты и их обсуждение. Курит 69 человек из 200 исследуемых. Количество курящих мужчин 28, что составляет 47% от общего количества мужчин, принявших участие в анкетировании (59). Количество курящих женщин 41, что составляет 29% от общего количества женщин (141). Можно сделать вывод, что курение более распространено среди мужчин так как значение p для данного явления менее 0,05. Статистически значимым оказалось взаимосвязь курения электронных сигарет и ксеростомии, увеличение образования налета, потемнение (пожелтение) эмали и дисгевзию, значение p для данных явлений менее 0,05. Не удалось доказать взаимосвязь курения с галитозом и кровоточивостью десен, значение p для данных явлений более 0,05.

Выводы. Мы изучили доступные источники литературы, содержащие результаты научных исследований по изучению влияния электронных сигарет на стоматологический статус человека в результате чего видно, что электронные сигареты не являются безобидной альтернативой табака курению и пагубно влияет на здоровье полости рта. По данным анкетирования выяснили, что использование электронных сигарет пользуется популярностью среди студентов нашего ВУЗа и даже при небольшом стаже курения уже вызывает определенные проявления в полости рта. Данные нашего исследования совпадают со среднестатистическими данными по России.

ФАРМАЦИЯ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Радиофармацевтические лекарственные препараты экстемпорального изготовления

Логунова Екатерина Вячеславовна

Научный руководитель: Белошапкина О.М.
Российский университет медицины, г. Москва

Введение. В настоящее время особое внимание исследователей уделяется испытаниям, связанных с применением различных методов лечения онкологических заболеваний. Одним из таких подходов является применение радиофармацевтических лекарственных препаратов (РФЛП) – средств, содержащих в готовом для применения виде одного или несколько радионуклидов (радиоактивных изотопов) в качестве действующего вещества или в составе действующего вещества.

Материалы и методы. В работе были использованы такие методы, как логический, сравнительный, структурный и контент-анализ. Поиск данных проходил с использованием таких баз данных как CyberLenika, PubMed, eLibery и Molecules. Анализ осуществлялся за период с 2019 по 2024 год.

Результаты и их обсуждение. Радиофармацевтические лекарственные препараты являются набирающими популярность лекарственными средствами, использующиеся в качестве агента для доставки необходимых радиоактивных изотопов в очаг развития патологии. Отдельное внимание всегда уделяется эпидемиологической и гигиенической обстановке при создании таких препаратов. Производственная аптека с правом изготовления РФЛП разрабатывает и утверждает требования к системе документации, документацию по изготовлению РФЛП, обеспечению контроля качества препаратов. Требования предъявляются не только к исходным и упаковочным материалам, маркировке, технологии изготовления, промежуточным продуктам, изготовленным РФЛП, а также к проведению операций, связанных с очисткой и дезинфекцией оборудования. Особенно важен контроль при выдаче таких препаратов – организации обязаны соблюдать правила выдачи РФЛП только по требованиям и рецептам врача или медицинской организации, так как такие средства могут быть крайне опасны для применения здоровым человеком. Процесс производства радиофармацевтических препаратов имеет следующую последовательность: производство радионуклида, включение радионуклида в РФЛП, очистка и переработка. В практике используются изотопы циркония-89, ксенона-133, астата-211, изотопы йода (123, 124, 125) и др. Преимуществом получения радиоактивных лекарственных препаратов в экстемпоральных условиях является возможность регулирования состава препарата с учетом индивидуальных особенностей пациента.

Выводы. В ходе работы был проведен поиск и анализ литературы по соответствующей теме, который позволил выделить основные правила

обращения с РЛФП экстемпорального изготовления. Изучены принципы работы производственной аптечной организации, в том числе правила, которые должны соблюдаться аптечной организацией при изготовлении РЛФП. Специалисты аптечной организации должны соблюдать индивидуальный подход к больному при изготовлении радиофармацевтических препаратов, учитывая его возраст, особенности организма, наличие аллергических реакций. Перспективой в обращении радиофармацевтических лекарственных препаратов является дальнейшее развитие персонифицированной медицины и повышение качества медицинской помощи, оказываемой населению.

Антитревожное действие экстракта шишек хмеля выющегося на модели хронического непредсказуемого стресса у Данио рерио

*Котовчихина Полина Сергеевна, Баринова Анастасия Алексеевна,
Хотнянская Полина Геннадьевна*

Научный руководитель: к.б.н., доц. Лащенкова Л.И.

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

Введение. В условиях воздействия различных стрессоров адаптивные механизмы находятся в состоянии напряжения, что приводит к их истощению, накоплению повреждений. Хронический стресс может привести к структурным изменениям головного мозга. Хмель выющийся содержит α - и β -кислоты, халконы, флавоны, проантоцианиды и другие вещества, обладающих противотревожным, седативным эффектами. Рыбы Данио рерио считаются выдающимся видом в трансляционных нейроповеденческих исследованиях в связи с высокой генетической и физиологической гомологией с млекопитающими.

Материалы и методы. Исследовали 5 групп: «Интактная», «Стресс» (контрольная), «Стресс + Экстракт шишек Хмеля выющегося» (ЭШХ), и «Стресс + Флуоксетин». На первую группу не оказывали воздействия, три остальные в течение недели утром и вечером испытывали действие непредсказуемых стрессоров: нахождение на воздухе, ловля сачком, взаимодействие с хищников, социальная изоляция, низкий уровень воды, теснота, повышение температуры. Вещества вводили путем погружения рыб на 60 мин перед предъявлением стрессоров в емкости объёмом 1л с раствором в концентрации: ЭШХ – 8 мг/л, флуоксетин – 0,1 мг/л. На 8-й день после завершения стрессирования проводили поведенческий тест «Черно-белая камера». Рыб из каждой группы по одной помещали в экспериментальную установку – прямоугольный стеклянный резервуар, разделенный на два отсека, один из них имел черные стенки, крышу и дно. Параметры поведения фиксировали с помощью видеокамеры в течение 5 минут. Исследовали общее количество переходов между отсеками и общее время в каждом отсеке.

Результаты и их обсуждение. Интактная группа рыб находилась в белой камере статистически значимо меньше, чем контрольная. Время нахождения в

черной камере у интактных рыб было в 1,29 раз больше, чем у контрольных ($p<0,01$). У рыб, получавших ЭШХ, время нахождения в белой камере было в 1,6 раз меньше, чем у модельных объектов контрольной группы ($p<0,001$), в черной камере – в 1,3 раза больше ($p<0,05$). Рыбы, получавшие флуоксетин, проводили в светлом отсеке в 1,4 раза меньше времени, чем животные без фармакологической коррекции ($p<0,01$). Общее количество переходов между отсеками в интактной группе составило $30,5\pm 20,8$, в контрольной – $41,7\pm 13,1$, у рыб, получавших ЭШХ – $34,6\pm 13,7$, у получавших флуоксетин – $25,3\pm 11,3$. У Данио рерио отмечается реакция скототаксиса – предпочтения темной среды; данное явление объясняется защитными реакциями. Избегание темноты свидетельствует о повышенном уровне тревожности, что отмечалось у рыб контрольной группы.

Выводы. ЭШХ оказывает антитревожное и седативное действие, улучшает адаптацию к новым условиям, что выражается в увеличении времени нахождения в темной камере и уменьшении перемещений между отсеками.

Фармакоэкономическое исследование применения докозагексаеновой кислоты для улучшения качества сперматозоидов

Галимова Айгуль Айратовна, Ситриванова Екатерина Александровна

Научный руководитель: к.м.н. Лобкарев А.О.

Казанский государственный медицинский университет, г.Казань

Введение. В настоящее время мужской фактор становится причиной бесплодия в 30-50% случаев. Беря это во внимание, фармацевтические компании выпускают биологически активные добавки (БАД) с заявленным высоким содержанием ДГК. Однако данная кислота содержится и в более доступных продуктах, а именно в жирных сортах рыбы. Стоит ли переплачивать за БАДы, когда можно восполнить потребность в ДГК рыбной продукцией? Поэтому мы приняли решение вычислить среднее количество затраченных денежных средств на БАДы и сравнить со средней стоимостью пищевых продуктов, богатых ДГК.

Материалы и методы. Прейскуранты онлайн-магазинов, литературные данные и нормативная документация. Методы: анализ литературы, сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. Для исследования мы выбрали БАДы: «Бруди плюс» и «Доктор бэст двойная омега-3». Производители декларируют большое содержание ДГК в их составе. В 1 капсуле «Бруди плюс» содержится 350мг, всего капсул 90, цена в apteka.ru составляет 5612 рублей. Чтобы набрать 1000-1200мг ДГК в сутки, необходимо принимать 3 капсулы. Курс приема будет длиться 90 дней (срок созревания сперматозоидов), нужно будет приобрести 3 пачки «Бруди плюс», и общая сумма составит 16836 рублей. Капсулы «Доктор бэст двойная омега-3» содержат 440мг ДГК, в пачке 120 капсул, цена в apteka.ru 5407 рублей. Для полного курса так же потребуется купить 3 пачки (3 капсулы в

сутки). Общая сумма составит 16221 рублей. В качестве рыбной продукции выбраны: Лосось «Fish & More», Сардина «Доброфлот Иваси», Печень трески «Беринг». В 100г лосося содержится 700мг ДГК, в сутки нужно потреблять 150г продукта. Значит, 500г лосося хватит на 3 приема, и на 90 дней необходимо 30 единиц продукта. Цена в Купер 1159р, общая сумма выйдет на 34770. Сардины содержат 1600мг ДГК на 100г продукта, в сутки нужно принимать 70 г. Сардина «Доброфлот Иваси» содержит 245 г продукта, а цена в Купер 119,96 р. На 3 месяца надо закупить 28 консервов, это выйдет на 3359 рублей. Наибольшее количество ДГК содержится в печени трески – 9500 мг на 100 г продукта. В сутки нужно 11,6 г. На 3 месяца необходимо 5 консервов, что в итоге составит 999 рублей (цена в Купер 199,90 р). Естественно, употреблять только один продукт все 90 дней может быть затруднительно, а употребление только лосося получается экономически невыгодным. Поэтому мы собрали продуктовую корзину на месяц: 1 шт Печень трески «Беринг», 1 шт Лосось «Fish & More», 2 шт Сардина «Доброфлот Иваси». Данная корзина выходит на 1600р, за 3 месяца будет потрачено 4800 рублей. Одна пачка БАДов «Бруди плюс» или «Доктор бэст двойная омега-3» стоит более 5 тысяч рублей, и хватит ее на 1 месяц. Соответственно, употребление рыбной продукции обходится дешевле БАДов.

Выводы. Мы выяснили, что покупать продукты с высоким содержанием ДГК (печень трески, сардины, лосось) более выгодно. Так человек в среднем потратит 4800 рублей за 3 месяца на покрытие потребности в ДГК пищевыми продуктами, вместо 16221-16836 рублей, затраченных на БАДы содержащие ДГК.

Влияние S-нитрозоглутатиона на показатели апоптоза и жизнеспособность клеток НерG2

Кочанова Полина Дмитриевна, Гаджиева Фидан Тофиковна

Научный руководитель: д.м.н., доц. Абаленихина Ю.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. S-нитрозоглутатион представляет собой S-нитрозилированное производное глутатиона и является природным, эндогеннообразующимся донором NO. Оксид азота может проявлять как регуляторное действие, так и токсическое за счет формирования активных форм азота и нитрозилирования внутриклеточных компонентов, что может привести к развитию апоптоза. Роль оксида азота в регуляции апоптоза является двойственной, следовательно, требует дальнейшего изучения. Цель исследования – оценить влияние S-нитрозоглутатиона в концентрациях 1, 10, 50 и 100 мкМ на функционирование митохондрий при воздействии на клетки линии НерG2 в течение 3 ч. и 24 ч.

Материалы и методы. Исследование выполнено на культуре клеток НерG2. Клетки культивировали в стандартных условиях в среде DMEM с

высоким содержанием глюкозы (4500 мг/л), содержащей L-глутамин (4 мМ), 10% фетальной бычьей сыворотки, 100 ЕД/мл пенициллина и 100 мкг/мл стрептомицина. S-нитрозоглутатион добавляли к клеткам в концентрациях 1, 10, 50, 100 мкМ, инкубировали 3 ч. и 24 ч. К контрольным клеткам в эквивалентном объеме добавляли воду для инъекций. Визуализацию выполняли с помощью инвертированного микроскоп Olympus. Жизнеспособность клеток определяли фотометрическим методом (МТТ-тест). Оценка концентрации метаболитов оксида азота проведена фотометрическим методом с использованием реактива Грисса. Оценку относительного количества bcl2 и fas проводили методом вестерн блот. Полученные результаты анализировали с помощью программного обеспечения GraphPad Prism. Для оценки статистической значимости различий использовали дисперсионный анализ (ANOVA), попарные сравнения выполняли с помощью теста Даннетта.

Результаты и их обсуждение. Методом флуоресцентных зондов Mitotrekker Red на основе розамина оценивали активность митохондрий. Известно, что данные зонды способны проникать внутрь живых митохондрий, давая яркое красное свечение. При действии S-нитрозоглутатиона в течении 3 ч. в концентрациях от 1 до 100 мкМ интенсивность флуоресценции статистически значимо не изменялась. При действии же S-нитрозоглутатиона в течении 24 ч. в концентрации 100 мкМ интенсивность флуоресценции значительно снижалась. В остальных случаях – оставалась неизменной. При проведении МТТ-теста жизнеспособность контрольных клеток была принята за 100%, при воздействии S-нитрозоглутатиона в течение 3 ч. и концентрациях 1-100 мкМ данный показатель не изменялся относительно контроля. При действии S-нитрозоглутатиона в течение 24 ч. и концентрациях 1-50 мкМ данный показатель также не изменялся относительно контроля. Воздействие S-нитрозоглутатиона в концентрации 100 мкМ приводило к снижению жизнеспособности клеток на 8%. Уровень метаболитов оксида азота возрастал при действии S-нитрозоглутатиона в концентрациях 1, 10, 50, 100 мкМ на 30,7%, 75,2%, 79,6%, 92,0% соответственно при инкубации 3 ч. и на 33,9%, 81,5%, 51,5%, 129,9% при инкубации 24 ч. При добавлении в питательную среду S-нитрозоглутатиона 1, 10, 50 мкМ и инкубации 3 ч. уровень BCL2 возрастал на 66,7% ($p<0,0001$), 38,7% ($p<0,0001$) и 21,0% ($p=0,007$) соответственно, а при концентрации 100 мкМ – не отличался от значений контроля ($p>0,05$). При увеличении срока инкубации до 24 ч. S-нитрозоглутатион в концентрациях 10, 50 и 100 мкМ способствовал снижению относительного количества BCL2 на 17,8% ($p=0,001$), 25,0% ($p<0,0001$) и 34,7% ($p<0,0001$) соответственно и не влиял в концентрации 1 мкМ ($p>0,05$). S-нитрозоглутатион при сроке воздействия 3 ч. и концентрациях 1 и 10 мкМ не влиял на относительное количество Fas ($p>0,05$) и способствовал увеличению при концентрациях 50 и 100 мкМ на 15,3% ($p=0,006$) и 27,3% ($p<0,0001$) соответственно. При сроке инкубации 24 ч. относительное количество Fas в клетках линии HepG2 возрастало на 25,3% ($p=0,002$), 35,1% ($p=0,0002$), 26,7% ($p=0,002$) и 62,7% ($p<0,0001$) при воздействии S-нитрозоглутатиона в концентрациях 1, 10, 50 и 100 мкМ соответственно.

Выводы:

1. S-нитрозоглутатион в концентрациях 1-100 мкМ и сроке действия 3 ч. и 1-50 мкМ и сроке воздействия 24 ч. оказывает сигнальное действие в клетках линии HerG2, сохраняя их жизнеспособность.

2. S-нитрозоглутатион в концентрации 100 мкМ 24 ч. вызывает развитие нитрозативного стресса, что приводит к запуску сигнальных путей апоптоза и снижению жизнеспособности клеток.

Параметры эндотелиально-мезенхимального перехода при баллонной ангиопластике сосудов *in vitro* и *in vivo*

Калинина Анастасия Романовна, Суров Иван Юрьевич

Научный руководитель: д.м.н., доц. Мжаванадзе Н.Д.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Эндотелиально-мезенхимальный переход (EndMT) – возможная причина рестеноза после эндоваскулярного лечения облитерирующего атеросклероза.

Материалы и методы. Исследование одобрено этическим комитетом РязГМУ. Для моделирования баллонной ангиопластики *invitro* пуповинную вену (средний диаметр 6 мм) дилатировали под давлением 10 атм. Эндотелиоциты HUVEC выделяли по модифицированному протоколу Crampton и соавт. (2007) после ангиопластики и из нативных вен (контроль). Методом Вестерн блот в лизатах проводилась оценка относительного количества показателей EndMT – CD31, фактора фон Виллебранда (von Willebrand factor, vWF), виментина (vimentin, VIM).

In vivo: включено 20 человек с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (12 мужчин и 8 женщин, средний возраст 66 лет), которым выполнялось баллонная ангиопластика с возможным стентированием артерий нижних конечностей. Стадия ишемии (Покровский-Фонтейн): II стадия – 3 чел., III – 7 чел., IV – 10 чел. Уровень биомаркеров EndMT (CD31, vWF, VIM) в венозной крови определялся методом ИФА до лечения и через месяц.

Результаты и их обсуждение. В рамках экспериментальной части выявлено изменение относительного количества маркеров EndMT: эндотелиальных – CD31 – снижение, vWF – повышение, мезенхимального – VIM – повышение ($p < 0.05$)*. Повышение vWF не характерно для классического EndMT, но могло быть связано с оказанным механическим воздействием на эндотелий. В рамках клинической части исследования было выявлено: уровень vWF до вмешательства составил 57.8 (33.2-87.85) нг/мл, через месяц после – 80.95 (42.4-100.45) нг/мл ($p = 0.204$); уровень CD31 до 4127.5 (3457.5-5292.5) пг/мл, через месяц – 4002.5 (3545-4960) пг/мл ($p = 0.856$); уровень VIM до – 2.98 (1.15-28.6) нг/мл, через месяц – 4.315 (2.75-19.11) нг/мл ($p = 0.723$). Исходы через

3 мес.: рестеноз 3 чел. (15%), прогрессирование ишемии — у 4 (20%) ($p>0.05$). ROC-анализ на основании значений уровня VIM через 1 месяц после вмешательства позволил построить модель прогнозирования рестеноза в срок 3 месяца: $AUC=0.873\pm 0.08$ (95% ДИ: 0.717-1, $p=0.044$). Порог $VIM \leq 2.98$ нг/мл: чувствительность 100%, специфичность 82.4%.

Выводы. *In vitro*: относительное количество маркеров EndMT после баллонной ангиопластики в первичных культурах HUVEC было изменено в сторону мезенхимальных, кроме vWF (вероятно, преобладание воспаления/прокоагуляции над EndMT). *In vivo*: аналогичная тенденция вычленила у пациентов. На представленном этапе работы можно судить о значимой роли виментина (VIM) в развитии рестеноза, и исходя из его уровня через месяц после вмешательства прогнозировать развитие рестеноза.

Острая токсичность сухого экстракта, содержащего сумму гликоалкалоидов

*Софронова Алена Игоревна, Смирнова Екатерина Александровна,
Сульженко Елена Сергеевна*

Научные руководители: Богомолов Н.Г., Острикова Т.О.,
д.б.н., доц. Черных И.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Гликоалкалоиды (ГА) (α -соланин и α -чаконин) картофеля клубненосного (*Solanum tuberosum*, f. *Solanaceae*) обладают противоопухолевой активностью, подтверждение *in vivo* которой требует оценки острой токсичности. Цель — оценить острую токсичность сухого ГА-содержащего экстракта при внутрижелудочном (в/ж) и внутрибрюшинном (в/б) путях введения.

Материалы и методы. Исследование проводилось на половозрелых мышах-самцах стока ICR (CD-1) массой 14-16 г при однократном внутрибрюшинном и внутрижелудочном путях введения ГА-содержащего экстракта.

Суспензию экстракта в 1% растворе крахмала вводили мышам в/ж (100, 200, 500, 750, 1000, 1250, 1500 мг/кг) и в/б (10, 20, 40, 50, 60, 80, 100, 200 мг/кг и 100, 200, 500, 750, 1000, 1250, 1500 мг/кг). В качестве контрольной группы животным вводили 1% водный раствор крахмала. Наблюдение после введения экстракта продолжалось 14 дней: фиксировали массу тела, поведенческие реакции, летальность. Проводили некропсию (тонкий кишечник, печень, почки, легкие, мозг, желудок), измеряли массу внутренних органов, оценивали макро- и микроскопические изменения.

Статистический анализ выполнялся в программе GraphPad Prism 10.0.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что после в/б введения ГА-содержащего экстракта гибель животных наступала через 1-7 часов, LD50

составила 36,01 [16,54-55,48] мг/кг. Масса тела по окончании эксперимента не отличалась от контроля. При наблюдении за животными фиксировались диарея, седация, слабость и паралич конечностей, патологические изменения дыхания, односторонний птоз, снижение сердечной активности. Макрокартина внутренних органов и их масса в % от массы тела животных не отличались от группы контроля. При оценке микрокартины отмечались признаки острой сердечной недостаточности (венозное и капиллярное полнокровие органов).

После в/ж введения ГА-содержащего экстракта мыши погибали через 9-96 часов, LD₅₀ составила 426,80 [296,42–557,18] мг/кг. При наблюдении за животными прослеживались аналогичные, но менее выраженные симптомы отравления. Макрокартина внутренних органов не отличалась от группы сравнения. При микроскопическом исследовании также обнаруживались признаки сердечной недостаточности.

Выводы. В ходе исследования проведена оценка острой токсичности ГА-содержащего экстракта при в/б и в/ж путях введения. Согласно полученным данным, экстракт относится к умеренно токсичным веществам по классификации Hodge и Sterner.

Изучение влияния отечественного нейропротектора на активность современных фибринолитиков при их совместном применении *in vitro*

Платонова Елизавета Сергеевна

Научные руководители: к.м.н. Гацанога М.В., Градинарь М.М., Ананьева П.Д.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Препарат X – оригинальный отечественный нейропротекторный препарат, обладающий антигипоксической и антиоксидантной активностью, применяется в длительной терапии ишемического инсульта. Перед проведением клинического исследования комбинации нейропротекторного препарата X с тромболитическими лекарственными средствами, требуется доклиническая оценка безопасности комбинации препарата X и основных тромболитических препаратов, применяющихся для терапии ишемического инсульта – Фортелизин® (Фортеплазе), Актилизе® (Альтеплаза), Метализе® (Тенектеплаза). Цель работы – изучение влияния препарата X на фибринолитическую активность некоторых тромболитических препаратов в опытах *in vitro*.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 60 крысах Wistar. У крыс забирали кровь в пробирки типа вакутейнер с прокоагулянтом для получения тромбов и с цитратом натрия для приготовления объединенной плазмы. Для получения тромбов крови давали свернуться в течение 10 минут при комнатной температуре, затем инкубировали при 37°C в течение 3 часов. Сыворотку удаляли, вес тромба рассчитывали путем вычисления разницы между

весом пробирки с тромбом и весом пустой пробирки. Для приготовления объединенной плазмы кровь в пробирках с цитратом натрия центрифугировали при $1500 \times g$ в течение 15 минут, затем центрифугировали надосадочную жидкость при $1200 \times g$ в течение 15 минут. Плазму, полученную от разных животных, пулировали в пробирке и хранили при -80°C . К пробиркам с тромбом добавляли 1 мл цитратной плазмы с исследуемыми веществами или физиологическим раствором в качестве контроля и инкубировали на водяной бане при 37°C в течение 3 часов. Затем плазму центрифугировали при $1200 \times g$ в течение 5 мин. После удаления плазмы находили массу тромба, исходя из разницы веса пробирки до инкубации и после инкубации. Надосадочную жидкость после инкубации переносили в две пробирки для определения Д-димера и фибриногена, которые анализировали методом ИФА с помощью коммерческих наборов для крыс. Полученные результаты оценивали с помощью программы GraphPad Prism 8.1.2, дисперсионного анализа (ANOVA), теста Даннетта. Для сравнения двух групп использовали t-критерий Стьюдента (значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми).

Результаты и их обсуждение. Препарат X значимо не влиял на % лизиса тромба, а его комбинация с тромболитическими препаратами не оказала влияние на эффективность тромболитика. Препарат X изолированно и в комбинации с тромболитическими препаратами достоверного эффекта на уровень Д-Димера и фибриногена не оказал ($p > 0,05$).

Выводы. Препарат X не влиял на способность тромболитических препаратов лизировать тромбы, анализируемую по % уменьшения массы тромба и уровню Д-димера. Комбинация с фибринолитическими средствами также не влияла на уровень фибриногена. Таким образом, совместное применение нейропротекторного препарата X и фибринолитиков потенциально может использоваться в терапии ишемического инсульта.

Способ высушивания жидких водно-спиртовых растительных извлечений

Смирнова Екатерина Александровна, Фомичева Дарья Алексеевна

Научные руководители: д.б.н., доц. Черных И.В.,
Острикова Т.О., Богомолов Н.Б.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. В настоящее время на фармацевтическом рынке около 30% лекарственных средств – препараты растительного происхождения, в том числе экстракты. Наиболее оптимальными свойствами обладают сухие экстракты: более длительный срок хранения, легкость дозирования и включения в другие лекарственные формы. Существующие способы получения такой лекарственной формы – трудоемки и дорогостоящие (лиофильное высушивание,

распылительное высушивание). Цель работы – разработка экономичного способа получения сухого экстракта.

Материалы и методы. Для получения сухих экстрактов забиралась аликвота жидкого водно-спиртового извлечения (оригинальная фитоэкдистероидсодержащая настойка (корневища с корнями *Rhaponticacartamoidis*, (f. *Asteraceae*), листья *Bergeniaecrassifoliae*, (f. *Saxifragaceae*), цветки *Calendulaeofficinalis*, (f. *Asteraceae*), трава *Flipendulaeulmariae*, (f. *Rosaceae*) с содержанием спирта 40% (извлечение 1); смесь настоек корневищ с корнями *Valerianaeofficinalis*, (f. *Valerianaceae*) и травы *Leonuricardiaceae*, (f. *Lamiaceae*) с содержанием спирта 70% (извлечение 2); капли Тонзилгон®Н (Биопгика, Россия) с содержанием спирта 16,0–19,5%) (извлечение 3), сгущалась на ротационном испарителе, затем к полученной массе, перенесенной в выпарительную чашу добавлялся этилацетат (1:10 от первоначального объема), который распределяли по стенкам и высушивали в сушильном шкафу до постоянной массы.

Полученные сухие экстракты стандартизировались по показателям: описание, потеря в массе при высушивании в соответствии с одноименной общей фармакопейной статьей, остаточные органические растворители (этилацетат) методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с ультрафиолетовым детектированием.

Результаты. Были подобраны условия получения сухого экстракта: 10-60 минут сгущение на ротационном испарителе (в зависимости от объемного содержания спирта), температура высушивания – 60°C, семикратное добавление этилацетата. Сухой экстракт из извлечения 1 представлял из себя порошок от золотистого до коричневого цвета с характерным запахом, обладающий свойством сыпучести, потеря в массе при высушивании составила $9,70 \pm 0,96\%$; из извлечения 2 – порошок от светло-коричневого до коричневого цвета со специфическим запахом, обладающий свойством сыпучести, потеря в массе при высушивании – $7,12 \pm 1,39\%$; из извлечения 3 – порошок от коричневого до темно-коричневого цвета со специфическим запахом, обладающий свойством сыпучести с потерей в массе при высушивании – $6,87 \pm 2,12\%$. Количественное содержание этилацетата составило менее 0,5% для всех полученных сухих экстрактов.

Вывод. Таким образом, был разработан метод получения сухих экстрактов из водно-спиртовых извлечений. Данный метод основан на процессе сходном по механизму с перегонкой с водяным паром, в которой давление насыщенных паров обоих несмешивающихся растворителей достигает атмосферного при более низкой температуре, чем их индивидуальные температуры кипения, что позволяет добиться сухой консистенции.

Окислительный метаболизм в криоконсервированных сперматозоидах жеребцов разного возраста

Гринберг София Сергеевна

Научный руководитель: к.б.н., доц. Шитикова А.М.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Криоконсервация спермы – важная биотехнология во вспомогательной репродукции, позволяющая поддерживать мужские гаметы в течение неопределенного периода. С возрастом снижаются качественные характеристики спермы и её криоустойчивость. Одним из механизмов данного явления может явиться снижение устойчивости к окислительному стрессу. Цель работы – изучение показателей окислительного стресса и антиоксидантной защиты в криоконсервированных сперматозоидах жеребцов разных возрастных групп.

Материалы и методы. Исследование проводили на 40 образцах спермы, полученных от жеребцов арабской чистокровной породы во ВНИИК и Терском племенном конном заводе № 169. Лабораторные исследования проходили на кафедре биологической химии РязГМУ и в лаборатории криобиологии ВНИИК. Эякулят криоконсервировали, затем оттаивали, отмывали от разбавителя и замораживали при -18 С до проведения исследований. Активность каталазы, малонового диальдегида и содержания карбонильных производных белка определяли спектрофотометрически, активность СОД – фотометрически. Определение концентрации белка в сперматозоидах – по методу Брэдфорда. Животные были разделены на группы: молодые (3-5 лет), половозрелые (6-15) и старшего возраста (16-24 лет). Статистическую обработку проводили с использованием GraphPad Prism 9 и Microsoft Office Excel 2016. Для оценки статистической значимости использовали критерий Краскела-Уоллиса. Для множественных сравнений – Бенджамини-Кригера-Иекутиели. Различия статистически значимы при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В криоконсервированных сперматозоидах жеребцов наибольшим уровнем ОМБ и активностью каталазы обладает группа жеребцов старшего возраста. В группе молодых жеребцов был выявлен самый низкий уровень МДА. Полученные данные свидетельствуют о меньшей устойчивости спермы возрастных жеребцов к окислительному стрессу в ходе криоконсервации.

Выводы. В целях сохранения генетического материала возрастных производителей можно рекомендовать добавление антиоксидантов в разбавители для криоконсервации.

INTERNATIONAL STUDENTS

Long-term safety of protease inhibitors in hiv-patients: time to develop dyslipidemia

*Gamil Usama Mohamad, Sawant Hridvi Ganpat,
Nizomova Umeda Tavakalkhudjaevna, Pateria Many*

Scientific supervisor: Oleinik A.F., MD, Cand. Sci. (Med.)
Kazan Federal University, Kazan

Introduction. Antiretroviral therapy (ART) has turned HIV into a manageable condition. Protease inhibitors (PIs), key components of ART, are highly effective but associated with long-term metabolic side effects, including dyslipidemia—a major cardiovascular risk factor. This study assesses the time to dyslipidemia development in patients on PI-based ART.

Materials and Methods. Survival analysis was conducted on 150 HIV-positive patients aged ≥ 18 years, without prior cardiovascular disease, and with at least 6 months on PI therapy. Patients had normal baseline lipid levels within 0–5 years before ART. Data was collected from the AIDS database of the Republican Center for Infectious Disease Control (Tatarstan). Dyslipidemia was defined by ESC criteria: total cholesterol ≥ 5.2 mmol/L, TG ≥ 1.7 mmol/L, LDL ≥ 3.4 mmol/L, or HDL < 1.0 (males)/ < 1.3 (females).

Results. 150 patients (males 63.3%) with a median age of 46 [42; 50] years were in latent and advanced HIV stages (59.7 % and 40.3 %, respectively) with HIV viral load of 149391 [0; 104125] copies/mL, CD4+ count of 298 [132; 425] cells/ μ L on ART lasting 5.6 [3;8] years and proportional PIs intake as follows: LPV/r (39.3%), ATV/r (21.3%), DRV/r (22%), ATV (15.3%), SQV/r (2%). 75.3% of patients had comorbidities. Similarly, opportunistic infections were present in 75.3% of patients. During the 6-years observation period, 92 (61.3%) patients developed dyslipidemia. Dyslipidemic patients had blood cholesterol of 6[5.7;6.4] mmol/L, triglycerides of 2.5[2.0;3.3] mmol/L, LDL-cholesterol of 3.9[3.7;4.3] mmol/L, and HDL-cholesterol of 0.7 ± 0.2 mmol/L. A statistically significant strong positive correlation was observed between cholesterol and LDL ($r > 0.7$, $p < 0.01$) over a period of 6 years. Total cholesterol (TC) and triglycerides (TG) were identified as the earliest lipid changes, occurring in 65.6% and 55.7% of patients, respectively. The dyslipidemia-free rate declined from 80% at 6 months to 18.8% at 6 years. The mean survival time for individual PI was: ATV: 3.5 years (95% CI 2.4–4.5); ATV/r: 2 years (95% CI 1.5–2.7); DRV/r: 3.6 years (95% CI 2.8–4.5); LPV/r: 2.9 years (95% CI 2.3–3.6). Females had a 1.6-fold higher risk of developing dyslipidemia compared to males (HR=1.6, 95% CI 1.0–2.4) which might be related to hormonal and metabolic differences between sexes. Patients with CD4+ of ≥ 200 cells/mL had 1.4-fold higher risk of developing dyslipidemia compared to patients with CD4+ of < 200 cells/mL (HR=1.4, 95% CI 0.7–2.7).

Conclusions. PI-based ART is strongly associated with dyslipidemia, with total cholesterol and triglycerides rising early in therapy. Over half of patients are affected

by year three, especially with LPV/r and ATV/r, while DRV/r poses the lowest risk. Female gender and higher CD4 counts are additional risk factors. Regular metabolic monitoring is crucial to prevent cardiovascular complications in HIV patients on long-term PI therapy.

The efficacy of plant extracts and nutraceuticals in management of insomnia

Khatun Anika, Sayed Safa Suleman, Ray Priya

Scientific supervisor: Prikhozhaya K.S.
Semey Medical University, Semey, Kazakhstan

Introduction. Insomnia is a prevalent condition affecting approximately 30% of the U.S. population and is associated with significant mental and physical health consequences, including increased risk for chronic diseases. The rising preference for non-pharmacological interventions among patients necessitates a thorough exploration of the effectiveness of plant extracts and nutraceuticals in managing sleep disturbances.

Materials and Methods. A comprehensive analysis of peer-reviewed journals and clinical trials was conducted, focusing on studies from the past five years that evaluated the impact of plant extracts such as chamomile, hops, valerian, St. John's Wort, and others on sleep quality metrics. Data were synthesized using a meta-analytic approach, where applicable, and the quality of the studies was assessed based on established criteria.

Results. The review identified several plant extracts with varying outcomes on sleep quality. Notably, chamomile showed a statistically significant improvement in sleep quality metrics ($P < 0.05$) in elderly populations. Hops and valerian demonstrated modest effects on sleep latency and total sleep time, although results varied across studies. However, many trials lacked control groups and sufficient sample sizes, limiting the generalizability of the findings. Overall, the combination of valerian and hop extracts yielded promising results in reducing insomnia severity and improving quality of life.

Conclusions. The study suggests that while certain plant extracts show potential in enhancing sleep quality, further high-quality, randomized controlled trials are necessary to determine their long-term efficacy. A combined approach involving non-pharmacological interventions and dietary supplements may offer a viable solution for managing insomnia, aligned with patient preferences for less dependency on pharmaceutical treatments.

Morphological study of age-related aortic sinus features

Baraneetharan S., Chandrakumar L.

Scientific supervisor: Pasyuk A.A., MD, Cand. Sci. (Med.)
Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Introduction. The aortic sinuses, or sinuses of Valsalva, located at the aorta's root, are vital for coronary perfusion and valve function. These include the right coronary, left coronary, and non-coronary sinuses, which undergo age-related remodeling, such as elongation and stiffening, affecting sinuses and the supra-ventricular ridge. This alters hemodynamics, creating disturbed flow zones with low shear stress that favor atherosclerotic plaque formation. Cholesterol plaques develop in these sluggish flow areas, further influenced by remodeling. This research enhances diagnostic precision and informs targeted cardiology treatments.

Materials and Methods. Morphological and morphometrical methods were employed using 38 autopsy human hearts (18 female, 18 male, and 2 unspecified), aged 68.50 [52.00; 78.50] years. Measurements of the supra-ventricular ridge lengths for the right coronary, left coronary, and non-coronary sinuses were taken in millimeters and analyzed. The hearts were also examined for the presence and location of cholesterol plaques on sinus walls. Data were recorded manually, transferred to Microsoft Excel, and statistically processed using "Statistica 10.0" software.

Results. Males exhibited slightly longer supra-ventricular ridge lengths across all sinuses. Median lengths in males were 26.00 [23.00; 28.00], 26.00 [24.00; 29.00], and 24.50 [21.00; 28.00] mm for the left coronary, right coronary, and non-coronary sinuses, respectively, compared to females with 23.50 [19.00; 28.50], 24.00 [22.00; 28.00], and 23.00 [21.00; 27.00] mm. Ridge lengths gradually increased with age, except in the left coronary sinus, where no significant age correlation was found. A positive correlation ($r = 0.53$, $p < 0.05$) was observed between the left and right coronary sinuses, while the non-coronary sinus showed no correlation with either, suggesting independent factors influencing its length. Cholesterol plaques were distributed heterogeneously, appearing in all sinuses in 34.21% of cases, two sinuses in 15.79%, and one sinus in 10.53%. Plaques were most common in the left coronary sinus (55.26%), challenging assumptions of right sinus dominance, and contrasting with findings by Spiros G. Frangos et al.

Conclusions. This study observed that males exhibited longer ridge lengths, with age-related increases except in the left coronary sinus. The correlation between left and right coronary sinus ridge lengths indicates shared structural influences, while the non-coronary sinus acts independently. Plaque prevalence was highest in the left coronary sinus, prompting further investigation into factors such as genetics or localised flow disturbances to enhance understanding of aortic sinus atherosclerosis.

AI in white coats

Loujin Gamal Abdelazeem

Scientific supervisors: Shumova A.L., MD, Cand. Sci. (Med.),
Yakubovskaya A.G., MD, Cand. Sci. (Med.)
Ryazan State Medical University, Ryazan

Introduction. The integration of artificial intelligence (AI) chatbots in healthcare has transformed patient interactions, offering 24/7 support, symptom assessment, and mental health assistance. For introverts—individuals who often prefer structured, low-pressure communication—AI chatbots may provide a comfortable alternative to face-to-face consultations. Studies suggest that introverts are more likely to engage with digital health tools due to reduced social anxiety. However, concerns remain about the lack of empathy in AI interactions and whether chatbots can adequately address complex medical needs. This study explores how introverts perceive and utilize AI chatbots in medical settings, examining their satisfaction, trust, and emotional responses. Understanding these dynamics can help optimize AI healthcare tools to better serve introverted patients

Materials and Methods. Study Design A mixed-methods approach was used, combining surveys and interviews with introverted participants who had interacted with medical AI chatbots. Participants – Survey: 150 introverts (ages 18-60) recruited via online health forums and social media. – Interviews: 20 participants selected for deeper insights. Measures 1. Usage Patterns: Frequency of chatbot use (daily, weekly, occasionally). 2.Trust & Satisfaction: Likert-scale questions (1-5) on perceived accuracy and comfort. 3.Emotional Response: Open-ended questions on anxiety, relief, or frustration.

Results. Key Findings:

1. High Engagement: 68% of introverts preferred chatbots over phone consultations.
2. Trust Issues: Only 42% fully trusted AI diagnoses, with concerns about errors.
3. Emotional Comfort: 75% reported lower anxiety compared to human interactions.

Discussion:

1. Reduced Social Anxiety: Chatbots eliminate the stress of real-time conversations, aligning with introverts' preference for controlled communication.
2. Limitations in Empathy: Despite convenience, some participants missed human emotional support, particularly in mental health scenarios.
3. Future Implications: AI chatbots should integrate more personalized, empathetic responses to better serve introverted users.

Conclusions. AI chatbots offer introverts a low-stress alternative for medical inquiries, though trust and empathy remain challenges. Enhancing emotional intelligence in AI could improve patient satisfaction.

Hepatitis c in Egypt: from epidemic to elimination

Radwa Ahmed

Scientific supervisors: Karaseva E.A., MD, Cand. Sci. (Med.),

Ageeva K.A., MD, Cand. Sci. (Med.)

Ryazan State Medical University, Ryazan

Introduction. Hepatitis C Virus (HCV) has posed a major global health burden, affected 58 million people and caused around 290,000 deaths annually. Egypt once had the world's highest prevalence of HCV, reaching 14.7%, mainly due to anti-schistosomiasis campaigns from the 1950s–1980s, during which non-sterile syringes caused widespread transmission. This epidemic led to declines in national productivity and high mortality rates, especially in rural areas, where HCV prevalence peaked at 24%.

This study aims to trace Egypt's path from being an HCV epicenter to a global model of disease elimination.

The objectives include:

- 1) Analyzing the historical and medical roots of the epidemic.
- 2) Evaluating government responses and health system reforms.
- 3) Assessing the shift from interferon-based therapy to direct-acting antivirals (DAAs).
- 4) Measuring the outcomes of mass screening and treatment programs.
- 5) Presenting Egypt's global role in viral hepatitis elimination efforts.

Materials and Methods. The research draws upon WHO data, national surveys, and peer-reviewed publications. Policy decisions, treatment protocols, and epidemiological outcomes from 2006–2023 were reviewed. Special attention was given to the creation of the National Committee for Control of Viral Hepatitis (NCCVH) and the evolution of Egypt's treatment network.

Results. From 2007–2014, Egypt treated around 350,000 patients with pegylated interferon and ribavirin, yielding low SVR rates (40–50%) and high side effects. After 2014, DAAs such as Sofosbuvir and Daclatasvir transformed care, achieving cure rates over 95%. Local production reduced the cost of a full course to under \$100, making treatment widely accessible. In 2018, Egypt launched the “100 million Healthy Lives” initiative — the largest screening campaign in history. Over 62 million people were tested, 4+ million treated, and national prevalence dropped below 1%. In 2023, Egypt was awarded WHO's “gold-tier” status for hepatitis C elimination.

Conclusion. Egypt's comprehensive strategy combining early diagnosis, mass screening, and affordable treatment has nearly eliminated HCV nationwide. It now supports neighboring countries in replicating this model. Egypt's journey illustrates how public health leadership, innovation, and determination can defeat a major infectious disease and set new global standards.

Cholera in Sudan: a crisis fueled by conflict, climate change, and health system fragility

Obai Abd Elmuhsin Abd Elruhman, Youssra El Alaoui

Scientific supervisors: Karaseva E.A., MD, Cand. Sci. (Med.),
Ageeva K.A., MD, Cand. Sci. (Med.)
Ryazan State Medical University, Ryazan

Introduction. Cholera remains a persistent public health threat in Sudan, exacerbated by a confluence of conflict, climate vulnerabilities, and systemic healthcare weaknesses. The country has faced recurrent outbreaks since 2019, with escalating severity due to war-induced displacement (10 million internally displaced persons [IDPs]), destruction of water infrastructure, and disrupted vaccination programs. Climate change intensifies these challenges through erratic rainfall, flooding, and desertification, creating ideal conditions for cholera transmission. Understanding these dynamics is critical for designing effective interventions in conflict zones and climate-vulnerable regions globally. Goals and Objectives:

1. Analyze the drivers of cholera outbreaks in Sudan from 2019 to 2025, focusing on conflict, climate, and health system impacts.
2. Evaluate the effectiveness of outbreak responses, including oral cholera vaccination (OCV) campaigns and water-sanitation-hygiene (WASH) interventions.
3. Propose strategies to strengthen resilience against future outbreaks in fragile settings.

Materials and Methods:

Data Sources: National surveillance records (2019–2025), WHO situation reports, and peer-reviewed studies on Sudan’s cholera epidemiology.

Case Studies:

- 2019 Outbreak: Blue Nile and Sennar states (278 cases, CFR 2.88%), controlled via OCV deployment (Euvichol-Plus) targeting 3 million individuals.
- 2023–2024 Outbreak: Gadaref state (2,047 cases, CFR 2.4%), linked to cross-border transmission from Ethiopia and conflict-induced healthcare collapse.
- 2024 Resurgence: 24,604 cases across 11 states, driven by mass displacement and flooding.

Analytical Methods: Retrospective analysis of attack rates, case fatality ratios (CFR), and vaccination coverage trends. Interviews with health workers and review of response protocols.

Results:

1. Conflict as a Catalyst:

- The 2023–2024 war destroyed 70% of health facilities, displaced 13 million people, and reduced vaccination coverage from 85% to 50%.
- Delayed responses in Gadaref (2023) due to insecure access and resource shortages increased transmission.

2. Climate Vulnerabilities:

- Flooding in the Nile Basin (linked to Ethiopian Highlands rainfall) contaminated water sources, contributing to 59,000 cases in 2024.

- Deforestation and the Grand Ethiopian Renaissance Dam (GERD) exacerbated water insecurity and agricultural collapse.

3. Vaccination and Response:

- OCV campaigns in 2019 reduced transmission by 80% in targeted areas. In 2024, 7.4 million doses were administered, yet coverage gaps persisted due to vaccine hesitancy and logistical barriers.

- Case fatality rates remained stable (~2.8%) but varied by region, reflecting disparities in healthcare access.

4. Cross-Border Spread:

- Ethiopia's 2024 outbreak (46,800 cases) was linked to Sudanese refugees overwhelming border health systems, highlighting regional spillover risks.

Conclusion. Sudan's cholera crisis is a syndemic of conflict, climate change, and systemic neglect. Key lessons include:

1. Vaccination Efficacy: OCV campaigns are critical but require early deployment and community trust-building to counter misinformation.

2. WASH Infrastructure: Sustainable water chlorination and hygiene education must accompany vaccines to break transmission cycles.

3. Regional Collaboration: Cross-border surveillance and resource-sharing with Ethiopia are essential to mitigate spillover.

4. Health System Strengthening: Rebuilding infrastructure and ensuring healthcare worker safety are prerequisites for outbreak resilience.

COVID-19 pandemic responses: Egypt and Kuwait comparative analysis

Hunter Khaled Khater Mahmoud Abdela

Scientific supervisors: Karaseva E.A., MD, Cand. Sci. (Med.),
Ageeva K.A., MD, Cand. Sci. (Med.)
Ryazan State Medical University, Ryazan

Introduction. The COVID-19 pandemic continues to impact global health and governance. A comparative analysis between Egypt and Kuwait is particularly insightful due to the stark differences in demographics, economic capacity, and governance models. By March 2025, Egypt had over 516,000 cumulative cases and 24,613 deaths, while Kuwait reported around 667,000 cases but only 2,882 deaths. This raises important questions about how national response strategies influence public health outcomes and long-term resilience.

Objectives and Tasks:

1. Compare national responses in Egypt and Kuwait to the COVID-19 pandemic.
2. Assess the effectiveness of healthcare measures, testing, vaccination, and social policies.

3. Identify best practices and lessons learned for future public health emergencies.

4. Evaluate the socioeconomic impact and the role of population factors in shaping national responses.

5. Provide insights to help improve global preparedness for future pandemics.

Materials and Methods. Data were compiled from official sources such as WHO, Ministries of Health, and key journals like JAMA, The Egyptian Journal of Health Information and Statistics, and Kuwait Medical Journal. The analysis focused on healthcare preparedness, public policy decisions, and pandemic outcomes. Qualitative insights were gathered through informal interviews with frontline physicians—one Egyptian, one Kuwaiti—who worked in isolation wards in 2020-2021.

Results. National Response Comparison results. Initial Cases: Egypt detected its first COVID-19 case on February 14, 2020. Kuwait followed shortly on February 24. Immediate Actions: Kuwait allocated over \$1.6 billion to healthcare and designated Jabbar Al Ahmad Hospital for COVID-19. Egypt suspended flights, imposed nationwide curfews, and launched a \$6.4 billion stimulus package. Healthcare System Response: Egypt expanded ICU beds from 3,539 to 6,000, created isolation hospitals, and increased PCR testing from 5,000 to 20,000 tests/day. Kuwait scaled ICU capacity to 1,500 and addressed PPE shortages. Social Distancing and Law Enforcement: Kuwait imposed stricter curfews and penalized violations with fines and jail time. Egypt enforced lockdowns and closures but faced enforcement limitations. Testing and Surveillance: both countries aligned their testing strategies with WHO recommendations. Kuwait conducted mass testing and contact tracing. Vaccination Programs: Kuwait started in December 2020 and reached 81% coverage by 2022. Egypt started in January 2021 and achieved 56% adult coverage. Kuwait's rollout benefited from an early digital scheduling system and greater public acceptance. Healthcare Worker Impact: In Egypt, over 10,000 healthcare workers were infected, with around 500 fatalities. Kuwait had about 1,000 infections and 10 deaths among doctors. Equipment and Supply Chain: Egypt experienced PPE price hikes and distribution problems. Kuwait addressed this via imports and subsidies. Public Awareness and Vulnerable Groups: Kuwait used mobile clinics and targeted outreach for migrant workers. Egypt launched nationwide campaigns and provided aid to informal workers.

Conclusions. Kuwait's efficient and proactive approach including early procurement, targeted vaccination, and strong enforcement resulted in higher recovery rates and fewer active cases. Its compact population and economic reserves enabled quicker interventions. Egypt made substantial efforts, including ICU expansion and fiscal stimulus, but struggled due to demographic pressures, misinformation, and healthcare system strain. This comparative analysis reveals valuable lessons in preparedness, resource allocation, and policy coordination for future pandemics.

Disconnected by connection: the phubbing epidemic

Loujin Gamal Abdelazeem

Scientific supervisors: Shumova A.L., MD, Cand. Sci. (Med.),
Yakubovskaya A.G., MD, Cand. Sci. (Med.)
Ryazan State Medical University, Ryazan

Introduction. The COVID-19 pandemic led to increased reliance on digital communication, exacerbating the phenomenon of *phubbing* (phone snubbing)—the act of ignoring someone in favor of a smartphone. Introverts, who typically prefer meaningful interactions over small talk, may experience unique social and psychological effects from phubbing. While some research suggests that introverts cope better with reduced face-to-face interaction, the constant digital distraction may deepen feelings of isolation or social neglect. This study explores how phubbing during the pandemic affected introverts' mental well-being and interpersonal relationships.

Materials and Methods. A mixed-methods approach was used, combining an online survey (N=200) and semi-structured interviews (N=15) with self-identified introverts aged 18-45. Participants were recruited via social media and online forums. The survey assessed phubbing frequency, loneliness, and social satisfaction. Interviews explored subjective experiences. Data were analyzed using SPSS for quantitative responses and thematic analysis for qualitative insights. Ethical approval was obtained, and participants provided informed consent.

Results:

1. Increased Phubbing Exposure: 68% of introverts reported experiencing phubbing daily, with 52% feeling ignored in virtual meetings.
2. Loneliness and Frustration: Higher phubbing exposure correlated with elevated loneliness scores ($r=0.42$, $p<0.01$). Many interviewees described feeling "invisible" in group chats where others were distracted.
3. Coping Mechanisms: Some introverts (37%) preferred phubbing over forced socialization, while others (45%) reported heightened anxiety from perceived exclusion.

The results align with previous findings that phubbing harms relational well-being. However, introverts displayed a dual response: some appreciated the reduced social pressure, while others felt more isolated. This contrasts with extroverts, who typically report stronger negative reactions to phubbing. The pandemic's forced digital shift may have intensified introverts' internal conflict – valuing solitude yet craving meaningful connection.

Conclusions. Phubbing during the pandemic had mixed effects on introverts, both alleviating and exacerbating social stressors. While some adapted well to digital minimalism, others struggled with feelings of neglect. Future research should explore long-term impacts and coping strategies tailored to introverts' needs/

ÉTUDIANTS ÉTRANGERS

La pharmacovigilance comme étant volet majeur dans la pratique du pharmacien

Arrout Bayane

Directeur scientifique: Semenova S.V.
Université Médicale d'état de Riazan, Riazan

Introduction. La pharmacovigilance est la science des activités liées à la détection, à l'évaluation, à la compréhension et à la prévention des effets indésirables ou de tout autre problème lié aux médicaments. L'objectif principal de la pharmacovigilance est d'améliorer la sécurité des patients et de garantir que les bénéfices d'un médicament l'emportent sur ses risques. Cela implique une surveillance continue du profil de sécurité des médicaments après leur approbation pour utilisation, la collecte et l'analyse des données sur les effets indésirables des médicaments (EIM) et analyse bénéfice-risque.

Matériaux et Méthodes. Les Matériaux et Méthodes utiliser sont: Les Recherches scientifique à la base des sites Web, Actualités et Documents médicaux, en ajoutant d'autres part L'analyse comparative du contenu Sujet dans 2 pays du Monde; La Fédération de la Russie et le Royaume du Maroc.

Résultats et débats. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a créé le Programme international de surveillance des drogues en réponse à la tragédie de la thalidomide en 1961. La Pharmacovigilance comprend: le signalement des effets indésirables suspectés d'être dus à un médicament, le recueil basé sur la notification spontanée des effets indésirables par les professionnels de santé et les industriels avec l'appui du réseau des centres régionaux de pharmacovigilance, l'enregistrement et l'évaluation de ces informations, la mise en place d'enquêtes ou d'études pour analyser les risques, la participation à la mise en place et au suivi des plans de gestion des risques, la surveillance et le contrôle incessant tout au long de la vie du médicament après sa mise dans le Marché de Vente. Si le risque des EIM est augmenté alors : Apporter des modifications à la notice d'utilisation médicale du médicament dans les rubriques sécurité: Effets secondaires, contre-indications, instructions particulières, avec prudence, interactions avec d'autres médicaments, utilisation pendant la grossesse et l'allaitement. Le Comité pour l'évaluation des risques en matière de pharmacovigilance publie cette information. Faire des modifications aux indications d'utilisation du médicament par exemple, un risque accru de dépression et de cauchemars a été rapporté chez les adultes et les enfants prenant le montelukast. Il a été décidé de supprimer la rhinite allergique des indications d'utilisation de ce médicament, car le risque l'emporte sur le bénéfice et il existe d'autres médicaments qui ont été retirés du Marché de Vente aussi. Les Acteurs de la pharmacovigilance: OMS, l'autorité de régulation, les centres régionaux de pharmacovigilance, les entreprises du médicament, les professionnels de santé, les patients et/ou les associations de patients. Le Docteur en pharmacie assure aussi l'évaluation critique des

informations concernant les médicaments. L'expertise du pharmacien est essentielle pour gérer le profil de sécurité d'un médicament au regard des besoins de chaque patient. Une approche efficace de la pharmacovigilance nécessite l'emploi de systèmes informatiques modernes. Il suit le cadre de référence de production médicamenteuse tout en contrôlant les risques qui peuvent apparaître au cours du processus technologique de fabrication comme conséquence nuire à la santé de l'être au cas où la maintenance et les analyses opératoires n'y étaient point.

Constatation. La pharmacovigilance s'appuie sur une base réglementaire nationale et régionale: lois, décrets, directives, bonnes pratiques de pharmacovigilance. Le pharmacien doit prendre part à l'appréciation du profil de sécurité d'emploi du médicament en fonction des données recueillies, la prise de mesures correctives, précautions ou restriction d'emploi, contre-indications, voire retrait du produit et la communication vers les professionnels de santé et le public ainsi que la diffusion de toute information relative à la sécurité d'emploi du médicament, la participation à la politique de santé publique de lutte contre la iatrogénie médicamenteuse.

L'éthique et la déontologie pharmaceutique

Fatima zahra Ben Razzouk

Directeur scientifique: Koretskaya L.V.
Université Médicale d'état de Riazan, Riazan

Introduction. L'éthique et la déontologie pharmaceutiques sont des principes et des règles qui régissent la pratique de la pharmacie et encadrent le comportement des pharmaciens dans le cadre de leurs relations avec les patients, les autres professionnels de santé, ainsi que la société dans son ensemble. Le but de l'étude est d'étudier les idées modernes sur l'éthique et la déontologie pharmaceutiques et effectuer une analyse comparative des principes éthiques et déontologiques adoptés dans le secteur pharmaceutique du Royaume du Maroc et de la Fédération de Russie.

Matériaux et Méthodes. Les sources de recherche: Code d'éthiques des pharmaciens (élaboré par Fédération internationale pharmaceutique (FIP) en 1997); Code de déontologie des pharmaciens (Maroc, 1963); Code d'éthique du travail pharmaceutique de la Russie (1997).

Résultats et débats. L'éthique est une science de la morale, L'éthique pharmaceutique est l'application des principes éthiques dans la pratique pharmaceutique quotidienne. Elle concerne les décisions et actions des pharmaciens dans des situations spécifiques où des dilemmes moraux peuvent se poser. La FIP distingue huit principes généraux de l'éthique pharmaceutique. Les principes de la FIP traitent, avant tout, de la relation du pharmacien avec le patient, ses collègues, les professionnels de la santé et le public. La déontologie pharmaceutique désigne l'ensemble des obligations, des règles et des normes professionnelles qui régissent la pratique de la pharmacie. Elle définit les devoirs et les responsabilités des pharmaciens

envers leurs patients et vis-à-vis de la société. On peut distinguer les principes de déontologie suivants en pharmacie: le respect du secret professionnel, l'intégrité et la compétence professionnelle, la responsabilité envers la santé publique, la dispensation des médicaments en toute conscience, la non-discrimination et l'égalité d'accès aux soins, le respect de l'autonomie du patient, la collaboration interprofessionnelle. Une comparaison du code éthique du pharmacien en Russie et du code déontologique du Maroc a montré que le code russe met l'accent sur la relation entre le pharmacien et les patients, les professionnels de santé et la société. Le Code marocain accorde davantage d'importance aux aspects déontologiques.

Constatation. Les concepts Ethique et Déontologie ne sont pas la même chose. L'Ethique comprend la moralité, la Déontologie – le devoir. La plupart des codes éthique et des codes de déontologie modernes diffèrent les uns des autres non pas tant par le contenu des principes et des obligations que par leur formulation. Cela peut s'expliquer par le fait que les pharmaciens du monde entier sont confrontés à des problèmes similaires et partagent des valeurs similaires. Malgré les différences dans les codes, une idée générale sur les soins de la santé de chaque patient assiste dans tous les codes.

Etape préanalytique de la recherche en laboratoire: comment éviter les erreurs possibles

Darkaoui Siham

Directeur scientifique: Kotelevets E.P.
Université Médicale d'état de Riazan, Riazan

Introduction. À l'heure actuelle, les laboratoires de Microbiologie subissent de grands changements visant à améliorer la qualité des résultats des analyses. À cet égard, les relations établies entre les cliniciens et le laboratoire de bactériologie doivent être réexaminées et modifiées. Les cliniciens font partie du processus de diagnostic en laboratoire, influencent la qualité de l'examen des patients et la qualité des résultats obtenus en laboratoire. Il existe un certain nombre de facteurs qui peuvent avoir un impact significatif sur la qualité des résultats des tests et qui relèvent entièrement de la compétence des médecins et du personnel infirmier.

Matériaux et Méthodes. Grâce à la méthode de recherche, les sources de la littérature de la base de données PubMed ont été étudiées.

Résultats et débats. La phase préanalytique de l'étude microbiologique est réalisée en dehors du laboratoire et comprend: la réception du patient par un médecin et la nomination des tests de laboratoire nécessaires; la rédaction de la direction pour l'étude; la réception par le patient des instructions du médecin ou de l'infirmière sur les particularités de la préparation pour la livraison des tests ou la collecte du matériel biologique; la prise d'échantillons du matériel biologique du patient; la livraison du biomatériau au laboratoire. Les raisons les plus fréquentes d'un résultat incorrect des tests de laboratoire sont les erreurs suivantes commises au stade préanalytique: échantillonnage

incorrect (le Matériel de recherche doit être collecté avant le début du traitement antibactérien, dans la quantité nécessaire pour l'analyse. Il est également important que le matériau soit peu contaminé par une microflore normale), des manipulations incorrectes de l'échantillon reçu (mélange insuffisant de l'échantillon après la prise ou mode de centrifugation incorrect) et des violations des conditions et des délais de transport (des instruments, des tubes ou des conteneurs stériles destinés à ces fins sont utilisés pour la prise et le transport des échantillons). Les erreurs de laboratoire entraînent une perte de temps et d'argent pour effectuer des études répétées, et leur conséquence plus grave peut être un diagnostic erroné. Les principales raisons du nombre élevé d'erreurs: l'absence de normes de qualité pour l'exécution des procédures de la phase préanalytique; l'utilisation rare de dispositifs spécialisés à usage unique pour la prise et le transport de biomatériaux pour la recherche microbiologique.

Constatation. Ainsi, les erreurs de l'étape préanalytique peuvent fausser de manière significative la composition ou les propriétés du matériel biologique et réduire la valeur diagnostique du résultat de l'étude de laboratoire/

La pharmacie du future

Ben Abda Mohamed Salim

Directeur scientifique: Semenova S.V.
Université Médicale d'état de Riazan, Riazan

Introduction. La pharmacie est en pleine mutation sous l'influence des avancées technologiques et de l'évolution des besoins des patients. De la digitalisation des services à l'émergence de nouvelles méthodes de production et de distribution des médicaments, les pharmaciens doivent s'adapter pour répondre aux défis de demain. Cet article explore les innovations technologiques et les nouveaux modèles économiques qui façonnent la pharmacie du futur. Les nouvelles technologies transforment la pratique pharmaceutique en améliorant l'efficacité, la sécurité et l'accessibilité des soins. L'automatisation, l'intelligence artificielle et la télémédecine révolutionnent la gestion des médicaments et la relation patient-pharmacien. De plus, des innovations comme l'impression 3D et la blockchain ouvrent la voie à des traitements personnalisés et une meilleure traçabilité des médicaments.

Matériaux et Méthodes. Les méthodes de recherche utilisées étaient l'analyse de contenu et l'analyse comparative.

Résultats et débats. Les pistes d'évolution des technologies dans la pratique pharmaceutique sont: automatisation et robotisation, intelligence artificielle et analyse des données, pharmacie connectée et télémédecine, impression 3D de médicaments, digitalisation et e-commerce, pharmacies intelligentes et self-service, blockchain et traçabilité des médicaments. L'automatisation et la robotisation transforment les pharmacies en améliorant l'efficacité, la sécurité et la gestion des stocks. L'intégration de robots permet d'optimiser la délivrance des médicaments, de réduire les erreurs humaines. Grâce à des applications mobiles et des plateformes en ligne, les patients

peuvent consulter des pharmaciens, obtenir des conseils personnalisés, recevoir des prescriptions électroniques. Ce modèle améliore l'accessibilité aux soins, notamment pour les personnes vivant dans des zones rurales ou ayant des difficultés à se déplacer. L'impression 3D permet de fabriquer des médicaments sur mesure, adaptés aux besoins spécifiques de chaque patient, en termes de dosage et de forme. Cette innovation ouvre la voie à une médecine plus personnalisée et à une production de médicaments plus flexible et rapide. Les pharmacies en ligne permettent aux patients de commander des médicaments et des produits de santé à distance, avec une livraison à domicile ou un retrait en pharmacie. Les pharmacies intelligentes et les systèmes de self-service représentent une nouvelle génération de points de vente automatisés, offrant une expérience client plus rapide et plus pratique. Grâce à des bornes interactives et des kiosques automatiques, les patients peuvent récupérer leurs médicaments 24/24. Ces technologies permettent de réduire les files d'attente, d'optimiser la gestion des stocks et d'améliorer l'efficacité des opérations. Les pharmacies ne se contentent plus seulement de délivrer des médicaments; elles évoluent pour offrir une gamme de services plus diversifiée et centrée sur le patient. De la vaccination à l'éducation thérapeutique, en passant par le suivi des maladies chroniques, les pharmaciens jouent un rôle de plus en plus actif dans la gestion de la santé. Ces nouvelles offres de services permettent aux pharmacies de diversifier leurs revenus et de renforcer leur position en tant qu'acteurs clés du système de santé. La blockchain, technologie de registre décentralisé et sécurisé, révolutionne la traçabilité des médicaments en garantissant leur origine, leur qualité et leur sécurité tout au long de la chaîne d'approvisionnement. En permettant un suivi transparent et infalsifiable des produits pharmaceutiques, la blockchain aide à lutter contre la contrefaçon.

Constatation. Si les innovations technologiques et les nouveaux modèles économiques apportent de nombreuses opportunités, ils posent également des défis majeurs. La réglementation, la cybersécurité et l'acceptation par les professionnels et les patients sont autant d'enjeux à relever pour construire la pharmacie de demain. Toutefois, ces évolutions renforcent le rôle du pharmacien en tant qu'acteur clé du parcours de soins, garantissant une médecine plus personnalisée et accessible à tous.

Le développement du secteur pharmaceutique en république tunisienne

Abid Mohamed

Directeur scientifique: Koretskaya L.V.
Université Médicale d'état de Riazan, Riazan

Introduction. Le 20 mars 2025 marque le 69e anniversaire de l'indépendance de la République tunisienne. Depuis l'indépendance en 1956, il a connu une forte évolution dans le secteur pharmaceutique. Notre but est d'étudier son développement, ses défis et ses perspectives d'avenir.

Matériaux et Méthodes. La recherche a été réalisée sur la base de l'information provenant des sites web de la Pharmacie Centrale de Tunisie, Direction de la pharmacie et du médicament, Laboratoire national de contrôle des médicaments, Centre national de pharmacovigilance et d' autre information par internet.

Résultats et débats. Avant l'indépendance, la Tunisie dépendait largement des importations pour son approvisionnement en médicaments. Les pharmacies étaient principalement tenues par des étrangers et l'accès aux traitements était limité. Après 1956, l'État tunisien a adopté une politique volontariste pour structurer le secteur et garantir une meilleure couverture pharmaceutique à la population. Tout d'abord, le Ministère de la Santé a été créé en 1956. Puis progressivement les instituts ont été créés qui contrôlaient la qualité et la sûreté des médicaments: la Pharmacie centrale de Tunisie (1958), la Direction de la Pharmacie et du Médicament (1985), le Laboratoire national de contrôle des médicaments (1990), le Centre national de pharmacovigilance (1990), la Direction de l'inspection pharmaceutique (1990). Le réseau de distribution du marché pharmaceutique a été renforcé. Le nombre de pharmacies s'élève actuellement à 2200, le nombre de grossistes est de 60. Quant à l'industrie pharmaceutique, avant 1986, il n'y avait que 3 usines pharmaceutiques en Tunisie, en 2015 – 30 usines, actuellement – 42 usines. Couverture des besoins en médicaments en 1986 était 6%, en 2016 – 49%. Aujourd'hui, environ 80% des médicaments consommés en Tunisie sont produits localement. Plus de 20% des médicaments fabriqués en Tunisie sont exportés vers de nombreux pays, notamment la Libye, les pays d'Afrique subsaharienne, le Moyen-Orient et l'Europe. En 2025, une plateforme numérique a été introduite dans le secteur pharmaceutique. Malgré ces avancées, plusieurs défis persistent: lutte contre les médicaments falsifiés, résistance aux antimicrobiens, ruptures de stock. Parmi les perspectives du secteur pharmaceutique, on peut noter le développement ultérieur des exportations, l'augmentation des investissements dans la recherche et le développement de médicaments innovants. A par ça, la Tunisie planifie augmenter la couverture des besoins en médicaments à 100% pour 2030.

Constatation. Au cours des années d'indépendance, secteur pharmaceutique tunisien est passé d'une dépendance aux importations à la création d'une industrie pharmaceutique nationale. Le gouvernement du pays prévoit non seulement de moderniser l'industrie pharmaceutique et d'accroître sa compétitivité, mais également de produire de nouvelles générations de médicaments basés sur la biotechnologie.

Научное издание

Материалы

XI Всероссийской с международным участием
студенческой научно-практической конференции
«Актуальные вопросы студенческой
медицинской науки и образования»,
посвященной 75-летию университета на Рязанской земле

Рязань, 16 мая 2025 г.

Подписано в печать 01.06.2025 Формат 60х84/16.

Усл. печ. л. 10,93. Уч.-изд. л. 11,57.

Бумага ксероксная. Печать ризографическая. Тираж 30 экз.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, 9

Отпечатано в типографии Book Jet
390005, г. Рязань, ул. Пушкина, д. 18
Сайт: <http://bookjet.ru> e-mail: info@bookjet.ru
Тел.: +7(4912) 466-151