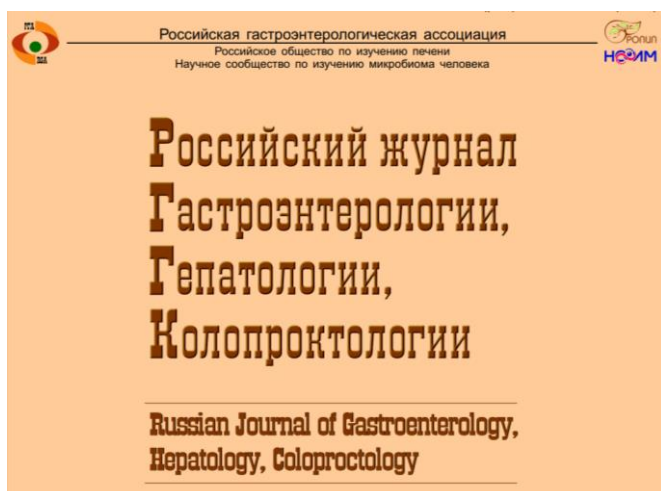




**МАТЕРИАЛЫ  
XXVIII ЕЖЕГОДНОГО  
МЕЖДУНАРОДНОГО  
КОНГРЕССА  
«ГЕПАТОЛОГИЯ  
СЕГОДНЯ»**



**ПРИЛОЖЕНИЕ № 63  
АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ**

**22-23 марта 2024г.,  
Москва, Россия**



## СОДЕРЖАНИЕ

АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ	3
ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ	6
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ	11
МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ (НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ)	13
МОЛЕКУЛЯРНАЯ И КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ	20
ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ	22
ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПЕЧЕНИ, ПЕЧЕНОЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	24
ХОЛЕСТАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ	27
ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ	31
ПОРТАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ	40
ОРФАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ	42
ПРОЧИЕ	44
СПИСОК АВТОРОВ	51

# 1. АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ



# АУТОИММУННЫЙ ГЕПАТИТ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Парменова Л.П.

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Россия

Аутоиммунный гепатит (АИГ) – хроническое прогрессирующее гепатоцеллюлярное воспаление неизвестной этиологии, характеризующееся преимущественно перипортальным гепатитом, гипергаммаглобулинемией, присутствием печеночно-специфических аутоантител в сыворотке и, в большинстве случаев, хорошим ответом на иммуносупрессивную терапию. В качестве примера приводим клинический случай аутоиммунного гепатита у девочки 13 лет. Клинический диагноз: Аутоиммунный гепатит 1-го типа, высокой степени активности с внепеченочными проявлениями (гемолитическая анемия средней степени тяжести; панкреатит). Фиброз F2-F3. Портальная гипертензия. Синдром цитолиза выявлен при биохимическом исследовании крови (АЛТ 578 ед/л, АСТ 551 ед/л) за 9 месяцев до поступления в СОДКБ. Самочувствие не страдало, беспокоила угревая сыпь, по поводу которой получала «Роаккутан» в течение 6 месяцев. При контрольном биохимическом исследовании крови сохранялся цитолиз (АЛТ 728 ед/л, АСТ 527 ед/л), проводился дифференциальный диагноз между токсическим и вирусным гепатитом. Жалоб при поступлении не предъявляла, в области спины, рук масса мелких рубчиков, остатки угревой сыпи. Живот мягкий, печень на 2 см ниже реберной дуги, селезенка не пальпировалась. При обследовании: анемия (эритроциты  $2,6 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 70 г/л, ретикулоциты 50%), положительная прямая проба Кумбса, СОЭ 60 мм/час; гиперпротеинемия 95 г/л, повышение IgG до 62,6 г/л,  $\gamma$  - глобулинов до 38, 9%; ГГТП до 92 ЕД/л; амилаза сыворотки крови 1170 ЕД/л (0-450), ANA – отрицательно, SMA 1:5120. УЗИ: увеличены обе доли печени (правая 154, левая 100 мм), усиление кровотока, увеличение селезенки (158x58мм), поджелудочной железы (27x21x31мм), контур ее нечеткий, неровный, повышена эхогенность. КТ – размеры печени не изменены, селезенка увеличена, расширение воротной вены до 15,5 мм. Поджелудочная железа диффузно увеличена, контуры нечеткие, неровные, вирсунгов проток расширен. Заключение: КТ признаки портальной гипертензии, панкреатита. Спленомегалия. Ультразвуковая эластография печени: стадия фиброза F2– F3. Проведенные исследования позволили диагностировать аутоиммунный гепатит 1 типа. Назначена комбинированная терапия: преднизолон 1 мг/кг, азатиоприн 100 мг/сутки, симптоматическая терапия. Состояние пациентки с положительной динамикой: через 2 недели СОЭ 15 мм/час, эритроциты  $4,12 \times 10^{12}/л$ , общий белок 77 г/л, АЛТ 121 Ед/л, АСТ 78 Ед/л; через 4 недели АЛТ 79 Ед/л, АСТ 44 Ед/л; общий белок 85 г/л,  $\gamma$  – глобулины 21,2%. Представленный клинический случай свидетельствует о более агрессивном течении заболевания у детей и положительном эффекте применения иммуносупрессивной терапии аутоиммунного гепатита у детей.

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АУТОИММУННОГО ГЕПАТИТА В СОЧЕТАНИИ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ (НАЖБП)

Сандлер Ю.Г., Винницкая Е.В., Александрова Е.Н., Дорофеев А.С., Никонова Ю.Б.,  
Хомерики С.Г., Салиев К.Г., Бацких С.Н., Сбикина Е.С., Хайменова Т.Ю.  
ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ, г. Москва, Россия

Заболеваемость НАЖБП, ассоциированной с метаболическим синдромом (МС), растет во всем мире. Аналогичного роста можно ожидать у пациентов с аутоиммунным гепатитом (АИГ). Диагностика варианта течения АИГ и НАЖБП может быть сложной задачей.

**Цель исследования:** изучить у пациентов клинико-лабораторные, иммунологические и морфологические особенности АИГ в сочетании с НАЖБП.

**Материалы и методы:** В исследовании включены 162 пациента (мужчины 26 чел) с верифицированным диагнозом АИГ (диагностические критерии IAPHG, 2008). Исследованы все показатели, необходимые для постановки диагноза АИГ, в том числе, иммуноглобулины IgG печени, аутоантитела (АТ), степень фиброза (F), гистологическая активность (A), степень стеатоза (S) по данным гепатобиопсии, изучен статус по сопутствующим заболеваниям. Пациенты с иными причинами стеатоза печени (СП) были исключены.

**Результаты:** СП у пациентов с АИГ по данным биопсии выявлен у 29/162 (17,9%), стеатогепатит у 6/162 (3,7%), S - 1-2 ст. Ме [IQR] возраста (лет) в группе АИГ-СП составила 59 [53,5-66,0] vs без СП - 47 [31,25-61,75],  $p < 0.05$ . Ме ИМТ ( $кг/м^2$ ) при АИГ-СП - 31,0 [28,0-33,0] vs без СП 27,5 [26,0-30,0]. ИМТ  $\geq 30 кг/м^2$  в группе АИГ-СП у 63% пациентов. Ме АЛТ (Ед/л) в АИГ-СП 400 [136,0-798,0], в группе только АИГ 560 [219,0-1127,0]. Не выявлено достоверных различий по профилю и титру АТ, а также Ме уровня IgG. В группе АИГ-СП 66% (19/29) имели F 3-4, без СП - 42% (56/133),  $p < 0.05$ . МС определен в группе с АИГ-СП в 96% (28/29), без СП - 39% (52/133), сахарный диабет 2 (СД2) в 76% (22/29) в АИГ-СП, без СП - в 7% (9/133).

**Выводы:** пациенты с фенотипом АИГ-НАЖБП отличаются от пациентов с АИГ: они старше, чаще встречается ожирение и другие признаки МС, имеют более низкую биохимическую активность печени на момент постановки диагноза, чаще определяется тяжелый фиброз печени. Необходимо более длительное наблюдение за данными пациентами для оценки комплексной терапии, определения прогноза и исходов заболевания.

## ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОПИСТОРХОЗА НА ТЕЧЕНИЕ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Косаренко Е.С.

*БУ ВО «Ханты-Мансийская государственная медицинская академия», Ханты-Мансийск, Россия*

**Цель работы:** определить клинико - лабораторные особенности течения аутоиммунных заболеваний печени, протекающих на фоне описторхозной инвазии.

**Материалы и методы.** Исследование представляет собой неинтервенционный проспективный анализ результатов обследования 52 пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени (АИГ, ПБХ, ПБХ/АИГ), находившихся на обследовании и лечении в «Окружном центре вирусных гепатитов» окружной клинической больницы г. Ханты-Мансийска в период с 2019 по 2023 г.

**Результаты.**

1. Проведен сравнительный анализ клинического течения аутоиммунных заболеваний печени (АИЗП) при наличии описторхозной инвазии и без таковой. Установлено, что наличие описторхоза увеличивает время верификации диагноза. При сочетанном аутоиммунном и паразитарном поражении печени, преобладает латентная манифестация заболевания, длительность заболевания от дебюта до момента установления диагноза составила в среднем  $5,6 \pm 4,0$  лет, при отсутствии описторхоза существенно меньше -  $2,1 \pm 2,0$  года ( $p=0,003$ ). Поздняя диагностика ведет к несвоевременному началу терапии и развитию необратимых изменений.

2. Определено, что при АИЗП, вне зависимости от сочетания с описторхозом, наиболее часто наблюдаются проявления астеновегетативного синдрома (у 75%) и гепатомегалия (76%). Однако, у пациентов с сочетанной патологией печени не выявлено специфических клинических проявлений, что вероятно связано с длительным хроническим течением паразитарной инвазии.

3. Изучены лабораторные особенности АИЗП, сочетанных с хроническим описторхозом. Определено, что у пациентов с микст патологией отмечались статистически значимо более высокие уровни гликемии ( $p=0,001$ ), общего холестерина ( $p=0,003$ ), при отсутствии отличий уровня триглицеридов, ЛПВП, ЛПНП и индекса атерогенности, что свидетельствует о изменении метаболической функции печени при коморбидном аутоиммунном и паразитарном процессе.

**Заключение.** Определено, что при сочетанной аутоиммунной и паразитарной патологии печени, отсутствуют специфические патогномоничные клинические или лабораторные признаки, что важно учитывать при проведении дифференциальной диагностики. Следовательно, всем пациентам страдающим описторхозом, независимо от ранее установленного диагноза, при наличии гепатоспленомегалии, стойкого повышения маркеров цитолиза и/или холестаза, IgG, особенно если они сочетаются с анемией или тромбоцитопенией, различными аутоиммунными заболеваниями, отягощенной наследственностью по системным заболеваниям, необходимо дообследование на предмет аутоиммунного поражения печени, согласно действующим диагностическим алгоритмам.

## 2. ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ



## СТРУКТУРА ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ, ДИАГНОСТИРУЕМЫХ В УСЛОВИЯХ ИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА

**Чайникова Е.А., Гурьянова М.В.**

*ФГБОУ ВО «Тверской Государственный Медицинский Университет» Министерства Здравоохранение  
Российской Федерации, Тверь, РФ*

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и структуру вирусных гепатитов, диагностируемых в инфекционном отделении. За 2022 год в Тверской области наблюдался рост показателей заболеваемости вирусными гепатитами в 1.6 раза, в том числе преимущественно за счет хронического вирусного гепатита В, несмотря на продолжающуюся массовую иммунизацию против вирусных гепатитов взрослого населения. В 2022 г. на стационарном лечении в инфекционном отделении ГБУЗ Городская клиническая больница №1 им. В.В. Успенского находились 34 человека с диагнозом «вирусный гепатит» (ВГ). Из них диагноз острый вирусный гепатит А (ОВГА) поставлен у 5 больных, что составило 14.7 %, острый вирусный гепатит С (ОВГС) – у 3 человек (8.8 %). Случаев острого вирусного гепатита В, Е и неуточненной этиологии не зарегистрировано. С диагнозом хронический вирусный гепатит В на стационарном лечении находилось 4 человека (11.8 %), хроническим вирусным гепатитом С – 22 пациента (64.7%). На стационарном лечении в инфекционном отделении с диагнозом цирроз печени вирусной этиологии находилось 8 больных. Среднее пребывание больных с ОВГА требовало более длительного стационарного лечения (24.2 койко-дня), по сравнению с пациентами с хроническими вирусными гепатитами (15.8 койко-дней) и циррозами печени (12.2 койко-дня). Среди больных с острыми вирусными гепатитами преобладали пациенты из возрастной группы 21- 40 лет, а обострение хронических вирусных гепатитов регистрировалось у пациентов старше 40 лет (41-50 лет). На территории Тверской области остается актуальным наблюдение за пациентами с хроническими формами вирусных гепатитов с целью решения вопроса о назначении противовирусной терапии для снижения эпидемиологической значимости их как источников инфекции.

## ОСОБЕННОСТИ ЦИТОЗОЛЬНОЙ JAK-STAT СИГНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ РЕФРАКТЕРНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В

**Иноятова Ф.И., Икрамова Н.А.**

*Республиканский Специализированный Научно-практический Медицинский Центр Педиатрии МЗ РУз,  
Ташкент, Узбекистан*

**Цель:** Установить закономерности в механизмах внутриклеточной цитозольной JAK-STAT-сигнальной системы (ЦСС) регуляции транскрипции пептида гепсидин-25 у детей, больных хроническим гепатитом В (ХГВ) на фоне рефрактерной анемии (РА).

**Материалы и методы.** Обследовано 120 детей с ХГВ на фоне РА, с умеренной 50,8% и выраженной активностью 49,2%, в возрасте 7-18 лет. Методом ИФА исследованы STAT<sub>3</sub>-antigen, TIE-2-antigen, SOCS<sub>3</sub>-antigen. Вирусологическую верификацию HBV проводили методом ИФА и ПЦР. Контроль – 30 практически здоровых детей.

**Результаты.** Изучение структурных единиц ЦСС характеризовалось активацией транскрипционных тирокиназ (TIE 129,6±4,3pg/ml, при контроле 111,4±3,1 pg/ml, p<0,02) и недостаточной регуляцией блокирующих звеньев (SOCS<sub>3</sub> 3,03±0,2pg/ml при контроле 7,72±0,3pg/ml, p<0,001). Уровень экспрессии изучаемых белков была различна в зависимости от активности ХГВ. При умеренной активности ХГВ отмечалось повышение STAT-3 в 2,0 раза и TIE в 1,2 раза на фоне снижения SOCS<sub>3</sub> в 1,7 раза относительно контроля (p<0,01), при выраженной активности изучаемые параметры были снижены (STAT-3 до 0,44±0,04ng/ml, TIE до 107,1±1,9pg/ml, SOCS<sub>3</sub> до 3,03±0,2pg/ml, p<0,01 к сравниваемым группам), что свидетельствовало о дефектности негативного регуляторного контроля в системе JAK-STAT-сигнализации.

**Заключение.** У детей, больных ХГВ на фоне РА с нарастанием активности заболевания увеличивается степень несостоятельности внутриклеточной цитозольной системы JAK-STAT, проявляющаяся инверсией стойкой избыточной активации транскрипционных механизмов на депрессию регуляторной системы негативного контроля, приводящей в итоге к декомпенсации сигнального пути и снижению синтеза гепсидин-25.

# КОРРЕЛЯЦИОННЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЕЙ СТЕАТОЗА И ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НСВ-ИНФЕКЦИЕЙ, ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЧРЕЗКОЖНОЙ ПУНКЦИОННОЙ БИОПСИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОМЕТРИИ ПЕЧЕНИ

Чернов В.С.<sup>1</sup>, Козлов К.В.<sup>2</sup>, Патлусов Е.П.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 5 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Екатеринбург, Российская Федерация, <sup>2</sup> ФГБВОУВО «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург

**Введение:** несмотря на успехи в лечении ХГС, связанные с все более широким применением ПППД, заболеваемость ХГС по-прежнему остаётся на высоком уровне. По данным ВОЗ отмечается рост НСВ-инфекции, количество больных составляет более 71 млн чел. В оценке степени ФП при ХГС, биопсия печени является «золотым стандартом», но имеет ряд ограничений. Диагностику степени ФП можно проводить и неинвазивными методами: фиброэластометрией и анализом сывороточных биомаркеров.

**Материал и методы исследования:** обследовано 203 пациентов с ХГС, проходивших лечение в инфекционном отделении ФГКУЗ «5 ВКГ ВНГ РФ» в 2017-2023гг. Всем пациентам определены степень фиброза и стеатоза печени на аппарате «FibroScan 502», пункционная биопсия печени (ПБП). Средний возраст пациентов с ХГС составил  $38,6 \pm 0,8$  лет, индекс массы тела (ИМТ)  $26,9 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup>.

**Результаты и обсуждение:** обследование проводилось на аппарате «FibroScan 502» с одномоментным измерением LSM- Liver stiffness measurement – Измерение жесткости печени, и CAP- Controller attenuation parameter- Контролируемый параметр затухания ультразвука, что позволяло судить о степени ФП и стеатоза печени. При интерпретации результатов фибросканирования, стадия F0-1 была выявлена у 60% пациентов, F2-38%, F3 у 7%, F4 (цирроз) у 5%. Стеатоз печени по данным эластографии не определялся (S0) у 3 % пациентов, соответственно; первая степень стеатоза (S1) диагностирована у 45%, вторая (S2) у 38% (соответственно), третья степень (S3) 14%. Не выявлено снижение уровня стеатоза по мере прогрессирования ФП от F0 до F4. Прогрессирование стеатоза коррелировало с тяжестью ФП. Результаты эластографии соответствовали результатам гистологического исследования биоптатов ткани печени, диагностическая точность возрастала по мере прогрессирования фиброза.

**Заключение:** подтверждено прогрессирование стеатоза печени, даже в отсутствие репликации НСВ. Обследование на аппарате «FibroScan 502», может выполняться неоднократно и использоваться для динамического наблюдения.

## ФАКТОРЫ РИСКА ФИБРОЗА F2-4 ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Дудов Т. Р., Байсаева Л. С., Ягода А. В., Корой П. В.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Пациенты с хроническими заболеваниями печени (ХЗП) и фиброзом F2-4 имеют повышенный риск прогрессирующего течения печеночной патологии, что актуализирует поиск неинвазивных маркеров – предикторов продвинутых стадий фиброза печени.

**Цель исследования:** изучить значимость ряда клинико-лабораторных и инструментальных показателей в предикции фиброза F2-4 при ХЗП.

**Материалы и методы.** Обследовано 76 больных с ХЗП (27 женщин, 49 мужчин) в возрасте от 18 до 64 лет. По данным морфологического исследования, фиброз печени F0, F1, F2, F3, F4 выявлен в 10,5%, 26,3%, 23,7%, 17,1%, 22,4% случаях соответственно. В анализ включены: возраст, пол, этиология ХЗП (вирусная, алкогольная), значения аспарагиновой (АсАТ) и аланиновой (АлАТ) аминотрансфераз, гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТ), щелочной фосфатазы, общего и прямого билирубина, СОЭ, С-реактивного белка, фибриногена, альбумина, протромбинового времени, протромбинового индекса, международного нормализованного отношения (МНО), общего холестерина, тромбоцитов, плотности печени. Применяли ROC-анализ, рассчитывали отношение шансов (ОШ) и его 95% доверительный интервал (ДИ), определяли чувствительность и специфичность.

**Результаты.** Повышенный риск фиброза F2-4 был связан с величинами плотности печени выше 7,3 кПа (ОШ 36,6; ДИ 10,4-150,9), ГГТ более 37,0 ед/л (ОШ 21; ДИ 6,3-70,4), АсАТ более 68,0 ед/л (ОШ 10,7; ДИ 2,8-40,4), СОЭ выше 8 мм/час (ОШ 9,5; ДИ 3,2-27,9), тромбоцитов ниже  $187 \times 10^9$ /л (ОШ 7,3; ДИ 2,5-21,7), возраста старше 45 лет (ОШ 7,1; ДИ 1,9-26,5), АлАТ более 68 ед/л (ОШ 6,5; ДИ 2,0-21,7), альбумина менее 43 г/л (ОШ 5,9; ДИ 1,9-18,2), общего билирубина более 16 мкмоль/л (ОШ 5,5; ДИ 1,9-15,5), МНО выше 1,08 (ОШ 3,3; ДИ 1,2-9,1), щелочной фосфатазы более 112 ед/л (ОШ 3,2; ДИ 1,2-8,6). Наиболее оптимальная площадь под кривой определялась для показателей плотности печени (0,89), ГГТ (0,88), СОЭ (0,79) и тромбоцитов (0,77). Величины чувствительности и специфичности составили для плотности печени 89,6% и 82,1%, для ГГТ 87,5% и 75,0% соответственно.

**Выводы.** Значения плотности печени выше 7,3 кПа и ГГТ более 37 ед/л являются наиболее важными предикторами фиброза F2-4 у больных ХЗП.



## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ПЕЧЕНИ

Фомина Л.А.

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ МЗ РФ, Тверь, Россия

Коронавирусная инфекция характеризуется полиорганным поражением, в том числе поражением печени.

**Цель исследования:** уточнить роль covid-19 как этиологического фактора хронического поражения печени.

**Материалы и методы.** Обследовано 167 больных, возраст  $41,9 \pm 7,8$  года. Пациенты перенесли covid-19 более одного года назад, коронавирусная инфекция протекала с выраженным синдромом интоксикации, поражением более 50 % легких, синдромом цитолиза с повышением трансаминаз более трех верхних границ нормы. Включенные в исследование пациенты не имели хронической патологии печени в доковидный период, не страдали ожирением, не злоупотребляли алкоголем, HBsAg и a-HCV отрицательные. У пациентов изучался биохимический анализ крови, проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) и эластография печени.

**Результаты.** Все больные после коронавирусной инфекции имели различной выраженности астенический синдром и синдром цитолиза. Пациенты в течение 2-4 месяцев получали адеметионин. На этом фоне практически исчезали клинические симптомы и отмечались существенное снижение или ликвидация синдрома цитолиза, в дальнейшем, как правило, больные не наблюдались.

Дальнейшее исследование пациентов более чем через год после перенесенной коронавирусной инфекции показало, что невыраженный астенический синдром присутствовал у 93 (55,7 %), синдром цитолиза - у 87 (52,1 %), холестатический синдром - у 56 (33,5 %), желтушный синдром - у 18 (10,8 %) обследованных. По данным УЗИ у 112 (67,1 %) пациентов отмечались диффузные изменения печени (повышение эхогенности, ослабление сосудистого рисунка и эхо-сигнала по периферии печени). Результаты эластографии показали, что у 91 (54,5 %) пациента отмечалась начальная стадия фиброза (F1), у 12 (7,2 %) фиброз средней степени.

**Заключение.** Представленные данные подтверждают роль covid-19 как этиологического фактора хронического поражения печени (хронического гепатита).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Гоник М.И., Богомолов П.О., Буеверов А.О.

ГК «Объединённые медицинские системы», г. Москва, Россия

В рамках оказания специализированной медицинской помощи с применением телемедицинских технологий (ТМТ), под наше наблюдение были включены 54 пациента с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГ С) (44,4% мужчин, средний возраст  $55,4 \pm 11,4$  лет). В качестве группы сравнения была выбрана когорта пациентов без применения ТМТ (30 пациентов, 46,6% мужчин, средний возраст  $53,36 \pm 13,25$ ). Все пациенты имели 1В генотип вируса гепатита С. Все пациенты прошли специфическую противовирусную терапию с применением комбинации омбитасвиром, паритапревиром, дасабувиром и ритонавиром. Нами были изучены основные лабораторные показатели до начала терапии и спустя 12 недель (аланиновая и аспарагиновая трансаминазы (АСТ, АЛТ), щелочная фосфатаза (ЩФ), гамма – глутамин транспептидаза (ГГТП)). Также оценивалось достижения устойчивого вирусологического ответа (УВО) спустя 12 недель терапии. В группе с ТМТ АЛТ снизился в среднем на 80%, АСТ на 67%, ГГТП на 70%, ЩФ на 16%. Во второй группе без ТМТ АЛТ снизился на 70,7%, АСТ на 51%, ГГТП на 51%, ЩФ на 12%. Что касается анализа случаев развития нежелательных явлений (НЯ) во время терапии, то в обеих группах было зарегистрировано 7 случаев легких НЯ. Во всех группах УВО на 12 неделе был достигнут в 100% случаев. Статистически значимой разницы между группами выявлено не было. Наш личный опыт внедрения ТМТ является положительным. Основной достоинство — это возможность непрерывного мониторинга состояния пациента, когда расстояние является значимой преградой для его визита в медицинскую организацию. Ввиду того, что качество оказания медицинской помощи при этом не снижается, а потенциальная безопасность увеличивается, мы считаем рациональным повсеместное внедрение данной практики при оказании помощи пациентам с ХВГ С.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИФН-СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ

Маннанова И.В., Понежева Ж.Б.

ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, г. Москва

**Цель работы:** оценить состояние интерфероновой системы у больных хроническим гепатитом С (ХГС) на разных стадиях фиброза печени (ФП).

В исследовании участвовали 76 пациентов с ХГС (сред. возраст 45,8±1,9 лет, 42 мужчины (55%) и 34 женщины (45%). Контрольная группа состояла из 30 здоровых лиц. Пациенты были разделены на группы по стадии ФП: F0-1 - 30 (40%) человек, F-2-19 (25%) и F3-4 - 27 (35%) больных. Критерием оценки стадии ФП являлась фиброэластометрия печени. Были изучены параметры интерфероновой системы: ИФН-статус, концентрации ИФН- $\alpha$ , - $\gamma$  и - $\lambda$  в сыворотке крови, а также субпопуляции Т-лимфоцитов, несущих на своей поверхности рецепторы к  $\alpha/\beta$  и  $\gamma$  интерферонам (CD118+, CD119+) и Т-хелперы, экспрессирующие рецепторы к  $\gamma$ -ИФН (CD45+CD4+CD119+).

**Результаты:** при оценке ИФН-статуса была выявлена 1-я степень угнетения у 21% больных, 2-я у 47% и 3-я степень (депрессия ИФН-статуса) у 32% пациентов. Анализ уровней сывороточных интерферонов в зависимости от стадии ФП показал достоверное снижение концентрации ИФН- $\gamma$  и - $\lambda$  у всех пациентов в сравнении с группой контроля ( $p < 0,05$ ). Было отмечено, что с прогрессированием стадии ФП повышается уровень ИФН- $\lambda$  и снижается концентрация ИФН- $\alpha$ . В группе больных с F3-4 было выявлено достоверное повышение уровня ИФН- $\gamma$  относительно других групп ( $p < 0,05$ ). Также была выявлена тенденция к снижению уровня CD118+, повышение уровней Т-лимфоцитов, несущих на своей поверхности рецепторы к  $\gamma$  интерферонам (CD119+) и Т-хелперов, экспрессирующих рецепторы к  $\alpha$ -цепи рецептора ИФН- $\gamma$  в группе с выраженным ФП в сравнении с контрольной группой.

**Выводы:** результаты исследования выявили некоторые иммунологические закономерности у больных с выраженным ФП в исходе ХГС, которые могут быть использованы как прогностические факторы прогрессирования фиброза и цирроза печени.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ ПРЯМОГО ПРОТИВОВИРУСНОГО ДЕЙСТВИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С И ТЕРМИНАЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Калашников М.В., Богомолов П.О., Буверов А.О., Исаева Е.А., Барсукова Н.А.

Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского, Москва, Российская Федерация

**Цель:** Оценить эффективность и безопасность препаратов прямого противовирусного действия (ПППД) в лечении хронического гепатита С (ХГС) у пациентов с терминальной почечной недостаточностью (ТПН).

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ результатов применения ПППД у пациентов с ХГС и ТПН в Московской области с 2016 по 2023 годы. Оценивали частоту вирусологического ответа через 12 недель после окончания терапии (УВО12), нежелательных явлений (НЯ) на фоне терапии, влияние противовирусной терапии на функцию почечного трансплантата.

**Результаты:** В исследование вошли 44 пациента, в том числе 5 (11,3%) с компенсированным циррозом печени и 1 (2,2%) с трансплантированной печенью. 42 (95,4%) пациента находились на программном гемодиализе (ПГД), 2 (4,6%) имели функционирующий почечный трансплантат. Применяли глекапревир/пибрентасвир (Г/П) (n=27, 61,4%), омбитасвир/дасабувир/паритапревир/ритонавир (О/Д/П/Р) (n=9, 20,5%), grazопревир/элбасвир (Г/Э) (n=3, 6,8%), софосбувир/даклатасвир (n=3, 6,8%), асунапревир/даклатасвир (n=2, 4,5%). УВО12 не был достигнут у 2 (4,6%) пациентов на ПГД с 1b генотипом HCV, фиброзом печени (ФП) 0-1 и 3 стадий и пролеченных О/Д/П/Р и Г/Э, соответственно. Серьезное НЯ, не потребовавшее прерывания терапии, имело место у одной пациентки 66 лет на ПГД с 1a генотипом HCV и ФП 3 стадии и состояло в развитии холестатического лекарственного гепатита через 7 дней после начала лечения Г/П. Функция трансплантата оставалась стабильной у всех пациентов.

**Выводы:** ПППД эффективны и безопасны в лечении ХГС у пациентов с ТПН. Частота достижения УВО12 (95,4%) сопоставима с таковой у пациентов без ТПН.

### 3. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ



## ИЗМЕНЕНИЕ ВЕСОВЫХ ИНДЕКСОВ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ БАРБИТУРАТАМИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Тропская Н.С., Кислякова Е.А., Кислицына О.С., Вилкова И.Г., Гурман Ю.В.

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи  
им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», Москва, Россия

**Цель:** изучить изменения весовых индексов внутренних органов при остром отравлении барбитуратами в эксперименте.

**Материал и методы.** Эксперименты выполнены на 29 крысах-самцах линии Вистар. Модель острого отравления барбитуратами вызывалась путем однократного внутрибрюшинного введения тиопентала натрия в дозе 85 мг/кг. На 2, 7 и 14 сутки после моделирования отравления животных выводили из экспериментов летальной дозой наркоза. Интактную группу составили 7 крыс. Всем животным проводили вскрытие брюшной полости; выделяли печень, почки, надпочечники и селезенку. Рассчитывали весовые индексы органов (масса органа/масса тела, %). При сравнении значений весовых индексов органов опытных групп с интактной группой использовали непараметрический U - критерий Манна-Уитни. Статистически значимыми считались значения с  $p < 0,05$ .

**Результаты.** На 2 сутки после моделирования острого отравления наблюдалось увеличение как весового индекса печени на 16% ( $p < 0,05$ ), так и почек на 15% ( $p < 0,05$ ). При этом относительная масса селезенки и надпочечников не изменялась и соответствовала интактной группе. На 7 сутки наблюдалось значительное увеличение весового индекса селезенки на 42% ( $p < 0,05$ ) и почек на 22% ( $p < 0,05$ ). Индекс печени был увеличен на 5,6% ( $p < 0,05$ ), а индекс надпочечников соответствовал интактной группе. На 14 сутки относительные массы органов соответствовали норме.

**Выводы.** На различных сроках после острого отравления барбитуратами в эксперименте происходит компенсаторная гипертрофия печени, почек и селезенки разной степени выраженности.

## МОНИТОРИНГ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ГЕПАТОТОКСИЧНОСТИ

Бусалаева Е.И.<sup>1,2</sup>, Жучкова С.М.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Чувашской государственной университет им. И.Н. Ульянова», г. Чебоксары, Россия

<sup>2</sup>ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии, г. Чебоксары, Россия

<sup>3</sup>АУ «Республиканский клинической онкологический диспансер» Минздрава Чувашии,  
г. Чебоксары, Россия


Лекарственно-индуцированные поражения печени могут быть связаны с применением практически любого класса лекарственных препаратов. Нами проведен ретроспективный анализ 3547 сообщений о нежелательных реакциях (НР), поступивших в Чувашский региональный центр мониторинга безопасности лекарственных средств за период 01.09.2008 по 01.01.2024 гг. Было зарегистрировано 402 сообщения о НР с поражением органов пищеварения на 120 международных непатентованных названий препаратов, что составило 11,3% от общего числа всех поступивших извещений. Документировано 52 случаев лекарственной гепатотоксичности (1,4% от общего количества НР и 9,95% от всех поражений органов пищеварения). Если в 2023 г. наиболее частым (10 сообщений) «виновником» гепатотоксичности был метотрексат, то в 2024 г документирован лишь 1 случай НР на метотрексат, который, как и в 2023 г., использовался по неонкологическим показаниям.

4 извещения содержали сведения о гепатотоксичности при использовании антимикробных препаратов (Левифлоксацин, Цефтриаксон, Линезолид Ванкомицин). В 2023 г таких извещений было 11 (Амоксицилин, Кефсепим, Амоксициллин, Рифампицин, Циласпен, Амфотерицин В, Изониазид, Веро-Ванкомицин, Абактал). 1 случай гепатотоксичности развился на кеторолак (Кетофрил®), в 2023 г. таких случаев было 3 (Ибупрофен, Кеторолак, Диклофенак). Кроме того, лекарственно индуцированные поражения печени документированы при применении Капситабина, парацетамола, лидокаина, йогексола, аторвастатина и натрия хлорида.

В 2024 г все НР развились в стационаре, имели легкую или умеренную степень тяжести, не соответствовали критериям серьезности согласно действующему Порядку осуществления фармаконадзора. В 2023 г в стационаре развилось 53% всех случаев гепатотоксичности, степень тяжести которых оценивались как умеренная и тяжелая.

При оценке причинно-следственной связи «НР - прием лекарственного препарата» высокие степени достоверности (определенная, вероятная) зарегистрированы в 83,3% случаев, возможная – в 16,7%. Летальных исходов не было.

За истекший год отмечено уменьшение количества и тяжести выявленных в стационарах случаев лекарственной гепатотоксичности. Вероятно, это обусловлено большей настороженностью врачей и своевременной профилактикой возможного лекарственного поражения печени при его применении. Отсутствие извещений о гепатотоксических реакциях в амбулаторной практике в большей степени обусловлены и недостаточной активностью врачей в сфере фармаконадзора.



**4. МЕТАБОЛИЧЕСКИ  
АССОЦИИРОВАННАЯ ЖИРОВАЯ  
БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ (НЕАЛКОГОЛЬНАЯ  
ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ)**

## ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРОВ НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОГО КОТРАНСПОРТЕРА-2 НА ТЕЧЕНИЕ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Кухарева Е.И.<sup>1</sup>, Манкиева Э.Г.<sup>1</sup>, Журавлева А.С., Политидис Р.Р.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

**Ведение:** Ключевым звеном в патогенезе НАЖБП является нарушение системного энергетического баланса.

В настоящее время внимание исследователей обращено к ингибиторам натрий-глюкозного котранспортера-2 (иНГЛТ-2).

**Цель исследования:** Оценить влияние иНГЛТ-2 на течение неалкогольной жировой болезни печени.

**Материалы и методы:** в исследование включены 53 пациента с НАЖБП без сахарного диабета (28 женщин (52,8 %) и 25 мужчин (47,2 %), средний возраст 45,9±10,9 лет. Пациенты в исследовательской группе (n=26) принимали препарат группы иНГЛТ-2 (дапаглифлозин 10 мг в сутки), в группе контроля (n=27) – без терапии. Длительность наблюдения составила 48 недель.

**Результаты исследования:** в исследовательской группе в динамике выявлено снижение ИМТ (p=0,001), ОТ (p=0,01), степени стеатоза (p<0,0001), упругости печени (p<0,0001), индекса НОМА -IR (p<0,0001), уровня АЛТ (p=0,001), холестерина (p=0,008), липопротеидов низкой плотности (p=0,04), триглицеридов (p=0,001), мочевой кислоты (p=0,001). В группе контроля в динамике отмечалось статистически значимое увеличение ИМТ (0,006), степени стеатоза (p=0,008) и упругости печени (p=0,001). При одномерном сравнительном анализе динамических показателей, статистическую значимость для снижения степени стеатоза имели: снижение ИМТ (p=0,003), индекса НОМА-IR (p=0,006), уровня АЛТ (p=0,02), ТГ (p=0,002), мочевой кислоты (p=0,04). В ходе множественной регрессии в снижении степени стеатоза статистическую значимость имело снижение ИМТ (ОШ = 4,9; 95%-й ДИ 3,463–8,317; p = 0,0001), для снижения упругости печени - снижение степени стеатоза (ОШ = 4,6; 95%-й ДИ 0,006–0,017; p = 0,0001), индекса НОМА-IR (ОШ=2,1, 95%-й ДИ -0,396-0,008; p = 0,04).

**Заключение:** применение дапаглифлозин 10 мг в сутки в течении 48 недель у пациентов НАЖБП положительно повлияло динамику стеатоза и упругости печени.

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТА С МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННЫМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ

Беккер Р.А., Быков Ю.В.

*Университет им. Давида Бен-Гуриона, Израиль, Безр-Шева*

**Цель:** Представить описание клинического случая пациента с терапевтически резистентной депрессией (ТРД) и метаболически ассоциированным стеатогепатитом (МАСГ). К достижению ремиссии ТРД привело одновременное лечение обоих заболеваний с учётом пересечения ряда механизмов их патогенеза.

**Материал и методы:** Наблюдался 37-летний мужчина с ожирением 2-й степени (ИМТ = 38), ТРД и МАСГ. Ранее получал различные антидепрессанты и антипсихотики, практически без эффекта. Поэтому отвергал попытки подбора традиционной психофармакотерапии (ПФТ).

Пациенту были назначены Средиземноморская диета, увеличение физической активности, метформин 2000 мг/сут, фенофибрат 145 мг/сут, аспирин 100 мг/сут, цинк с селеном, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты в дозе, эквивалентной 900 мг/сут ЕРА, адеметионин 1200 мг/сут, силимарин 100 мг/сут, комплексный антиоксидантный препарат (500 мг куркумина, 250 мг ресвератрола, 100 мг витамина Е, 4 мг астаксантина в капсуле), комплекс витаминов группы В, эссенциальные фосфолипиды. Из ПФТ пациенту был предложен только селегилин 5 мг, с учётом его положительного влияния на МАСГ.

**Результаты:** Лечение на протяжении 6 мес привело к становлению полной ремиссии по линии ТРД, а также к снижению массы тела пациента на 30 кг (ИМТ = 29,2), улучшению сонографической картины МАСГ и показателей биохимии крови. Таким образом, данный клинический случай доказывает, что комплексная гепатопротекторная, антиоксидантная, витаминно-минеральная, инсулин-сенситизирующая и противовоспалительная терапия — эффективна в преодолении резистентности депрессий у пациентов с коморбидностью ТРД и МАСГ.

**Выводы:** Необходимо повышение квалификации как психиатров, так и гепатологов в отношении пересечения ряда механизмов патогенеза ТРД и МАСГ и путей их лечения.

## ВЛИЯНИЕ АДЕМЕТИОНИНА НА ПОВЕДЕНИЕ ЛЕПТИНРЕЗИСТЕНТНЫХ ДИАБЕТИЧЕСКИХ МЫШЕЙ

Приходько В.А., Матузок Т.М., Оковитый С.В.

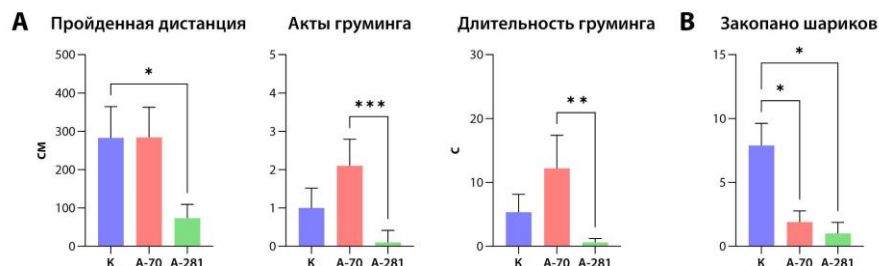
ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет  
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Лептинрезистентные диабетические мыши *db/db* с раннего возраста страдают тяжелым сахарным диабетом II типа, а также метаболически-ассоциированной жировой болезнью печени, которая сопровождается поведенческими нарушениями по типу апатической депрессии. Целью настоящего исследования стала оценка влияния гепатопротекторного и антидепрессивного средства адеметионина (АМ) на поведение мышей *db/db*.

Исследование выполнено на 30 взрослых мышах-самцах линии C57Bl/Ks-db<sup>+/+</sup>m (*db/db*) массой 45-50 г, рандомизированных на 3 группы по 10 особей: 1) контроль; 2) А-70; 3) А-281. Мыши групп А-70 и А-281 за 20 мин до тестирования получали соответственно 70 или 281 мг/кг (эквивалентны минимальной и максимальной суточной дозе для человека соответственно) АМ внутривенно. Депрессивно-подобное поведение оценивали с помощью теста «Сбрызгивание раствором сахарозы» (СРС), тревожно-неофобическое — с помощью теста «Закапывание шариков» (ЗШ).

В тесте СРС наблюдали сокращение пройденной дистанции, уменьшение числа актов и общей продолжительности груминга в группе мышей, получавших 281 мг/кг АМ ( $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ), в то время как в группе, получавшей 70 мг/кг, отмечалась, напротив, некоторая тенденция к повышению груминговой активности. В тесте ЗШ в обеих группах, получавших АМ, наблюдалось уменьшение числа закопанных шариков ( $p < 0.05$ ) (рис.).

Таким образом, АМ в низкой (70 мг/кг) дозе может оказывать активирующее влияние на лептинрезистентных мышей, в высокой (281 мг/кг) — антидепрессивное, анксиолитическое и/или седативное, и обе дозы обладают равновыраженным антинеофобическим эффектом.



**Рисунок.** Результаты оценки поведения мышей в тестах «Сбрызгивание раствором сахарозы» (А) и «Закапывание шариков» (В). К — контроль, А-70 — адеметионин (70 мг/кг), А-281 — адеметионин (281 г/кг); \* —  $p < 0.05$ , \*\* —  $p < 0.01$ .

## ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩЕЙ ПАТОЛОГИИ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Демидова Н.А., Волевач Л.В., Нафикова А.Ш., Габбасова Л.В., Гарипова Р.А.

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г.Уфа, Россия

**Цель.** Изучить функции печени с применением эластометрии у пациентов при желчевыводящей патологии с избыточной массой тела.

**Материалы и методы.** Обследовано 66 пациентов 18-44 лет с хроническим некалькулезным холециститом (ХНХ) и избыточной массой тела согласно стандартам диагностики. Группа контроля составила 36 человек. Для изучения функции печени был применен аппарат iLivTouch (транзиентная эластография). Для статистического подсчета были использованы программы: Statistica, MS Excel, SPSS.

**Результаты.** В ходе анализа эластометрии печени индекс массы тела (ИМТ) составил у обследованного контингента  $26,1 \pm 0,3$  кг/м<sup>2</sup>. Степень фиброза печени -  $7,0 \pm 0,1$  кПа (n до 7,3 кПа), степень стеатоза печени -  $259,4 \pm 2,4$  dB/m (n до 240). По данным корреляционного анализа с возрастом увеличивается ИМТ, стеатоз и фиброз печени,  $p = 0,001$ ;  $0,002$  соответственно. С увеличением ИМТ повышается вероятность развития стеатоза и фиброза печени,  $p = 0,0001$ . С увеличением частоты встречаемости стеатоза печени, растет вероятность развития фиброза печени,  $p = 0,0001$ .

**Выводы.** Полученные данные указывают на необходимость учитывать состояние функции печени при ХНХ с ИМТ. Транзиентная эластография способствует улучшению алгоритма поиска клинико-функциональных нарушений у пациентов с желчевыводящей патологией с избыточной массой тела.

# ВЛИЯНИЕ ДАПАГЛИФЛОЗИНА И УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ПАРАМЕТРЫ МОТОРНЫХ ОТВЕТОВ ИКРОНОЖНОЙ МЫШЦЫ У ЛЕПТИНРЕЗИСТЕНТНЫХ МЫШЕЙ

Приходько В.А., Матузок Т.М., Оковитый С.В.

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Мыши *db/db* вследствие мутации в гене рецептора лептина страдают тяжелым сахарным диабетом, морбидным ожирением и метаболически-ассоциированной жировой болезнью печени, для которой характерно наличие нейрональных и скелетно-мышечных осложнений. Целью настоящего исследования стала оценка влияния средств с гепатопротекторной активностью дапаглифлозина и урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) на статус нейромоторного аппарата у мышей *db/db*.

Исследование выполнено на 10 взрослых мышках-самцах C57Bl/6 (дикого типа) и 24 взрослых мышках-самцах C57Bl/Ks-db<sup>+/m</sup> (*db/db*), рандомизированных на 3 группы по 8 особей: 1) контроль; 2) дапаглифлозин; 3) УДХК. Мыши групп 2) и 3) в течение 1 мес получали соответствующие препараты внутрь в дозах 1 и 50 мг/кг соответственно. До начала и по окончании эксперимента выполняли электронейромиографическое исследование с регистрацией максимальных амплитуд, латентности, длительности и площади М-ответов левой икроножной мышцы на стимуляцию седалищного нерва (1-10 мА, 0.1 мс).

В контрольной группе наблюдали выраженное снижение амплитуд М-ответов мышцы в обеих временных точках, а также закономерное снижение площади ответов в точке «до» по сравнению с мышью дикого типа ( $p < 0.01$  для всех). Дапаглифлозин значительно увеличивал максимальную амплитуду ответов мышцы по сравнению с исходными значениями ( $p < 0.05$ ). В контрольной группе по истечении 1 мес отмечали значимое увеличение латентности М-ответов ( $p < 0.05$ ), что может указывать на прогрессию демиелинизации. В группах, получавших как дапаглифлозин, так и УДХК, значения латентности не изменялись (рис.).

Таким образом, курсовое применение дапаглифлозина позволяет улучшить мышечную сократимость у мышей *db/db*. И дапаглифлозин, и УДХК могут замедлять демиелинизирующее поражение нервов у *db/db*.

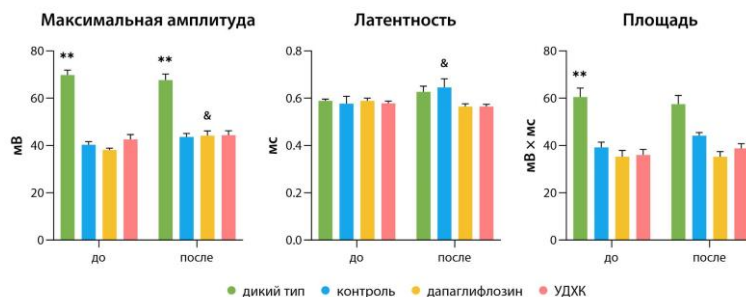


Рисунок. Параметры моторных ответов икроножной мышцы на стимуляцию седалищного нерва у экспериментальных животных. \* —  $p < 0.05$ , \*\* —  $p < 0.01$  против контроля, & —  $p < 0.05$  против значения «до».

## ВЗАИМОСВЯЗИ ПАРАМЕТРОВ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ С АКТИВНОСТЬЮ АЛАНИНОВОЙ ТРАНСАМИНАЗЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МЕНОПАУЗАЛЬНОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Руюткина Л.А., Руюткин Д.С., Исакова И.С., Коваренко М.А.

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ России, Новосибирск, Россия

**Цель:** изучить взаимосвязи параметров инсулинорезистентности с активностью аланиновой трансаминазы (АЛТ) при формировании менопаузального метаболического синдрома (МетС).

**Материалы и методы:** Когорта из 94 постменопаузальных женщин 58.0[53.0;63.0] лет, имеющих  $\geq 2$  параметров МетС, включала 15 нормогликемических, 24 с предиабетом ( $HbA1c \geq 5,7\%$  по ADA), 55 с сахарным диабетом 2 типа (СД2). Оценивали уровни АЛТ, С-пептида, гликемию натощак (ГН), триглицериды (ТГ),  $HbA1c$ , индексы инсулинорезистентности (ИР): НОМА2-IR и  $TyG$  (логарифмическое соотношение ТГ и ГН). Статистическая обработка выполнена с помощью SPSS (версия 17). Оценивали межгрупповые различия величин по Mann – Whitney; использовали ранговый корреляционный коэффициент Спирмена.

**Результаты:** Уровни АЛТ, находясь в референсных значениях 16.00[11.30;24.00], коррелировали с  $TyG$  ( $R=0.321$ ;  $p=0.002$ ), НОМА2-IR ( $R=0.274$ ;  $p=0.001$ ),  $HbA1c$  ( $R=0.324$ ;  $p=0.002$ ), ГН ( $R=0.400$ ;  $p=0.004$ ), ТГ ( $R=0.240$ ;  $p=0.023$ ), С-пептидом ( $R=0.235$ ;  $p=0.028$ ), который коррелировал с  $TyG$  ( $R=0.291$ ;  $p=0.006$ ).

**Выводы:** спектр параметров ГН и  $HbA1c$  от нормы до дисгликемии вплоть до СД2 отражает прогрессирование нарушений углеводного обмена в рамках формирования менопаузального метаболического синдрома. Референсные уровни активности АЛТ значимо коррелируют с углеводными показателями, триглицеридами и суррогатными индексами инсулинорезистентности. Ассоциации АЛТ с неинсулиновым индексом  $TyG$  и прямые с уровнями ТГ настораживают в отношении раннего формирования стеатогепатоза и печеночной инсулинорезистентности, а корреляционная связь АЛТ и С-пептида отражает влияние функционального состояния печени на углеводный континуум в рамках менопаузального метаболического синдрома.



## ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ПРОМЫШЛЕННОГО АЭРОЗОЛЯ НА ОБМЕННУЮ ПАТОЛОГИЮ ПЕЧЕНИ

Шеенкова М.В., Павлюк О.А.

ФБУН «ФНЦГ имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, Мытищи, Россия

**Введение.** В структуре заболеваний внутренних органов ведущее место занимает неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП), максимально преобладающая в возрастной группе 40–59 лет. Значительное распространение метаболической патологии среди трудоспособного населения актуализирует изучение особенностей поражения печени у рабочих промышленных производств.

**Цель** – проанализировать частоту и особенности метаболической патологии печени у работающих в условиях воздействия промышленных аэрозолей.

**Материал и методы.** Обследованы 204 рабочих промышленных производств, распределенных на группы с учётом физико-химического состава промышленного аэрозоля. 1я группа- 45 подземных горнорабочих медно-никелевого производства. 2я группа- 46 газосварщиков (сварочный аэрозоль). 3-я группа - 73 рабочих в условиях кварцсодержащей пыли. 4я группа - 40 горнорабочих (углепородная пыль). Проводилось анкетирование, антропометрия, ультразвуковое (УЗ) исследование печени, биохимический анализ крови.

**Результаты.** У работников 1 группы частота выявления УЗ признаков поражения печени достоверно превышает аналогичный показатель обследованных 3 группы ( $p < 0,05$ ) и частоту в 4 группе ( $p > 0,05$ ). Повышение активности трансаминаз чаще отмечено у работающих 1 группы. Выявлены достоверные различия между 1-й и 3-й; 1-й и 4-й группами ( $p < 0,05$ ). По частоте нарушений обмена углеводов и липидов, патологии желчевыводящих путей достоверных различий между группами не было.

**Выводы.** НАЖБП чаще выявлялась у работников медно-никелевого производства. Изменения не зависят от особенностей липидного и углеводного обмена, патологии желчевыводящих путей. Полученные данные не дают возможности сделать однозначные выводы о влиянии физико-химического состава промышленного аэрозоля на метаболические изменения печени и требуют углубленного исследования.

## КУРОРТНАЯ ТЕРАПИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Федорова Т.Е., Трофимчук Т.А., Самсонова Н.А.

ФГБУ «Санаторий «Москва» УД Президента РФ, г. Ессентуки, Россия

**Цель исследования:** изучить эффективность курортной терапии неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) с применением питьевых минеральных вод ессентукского типа.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 40 больных сахарным диабетом 2 типа (СД); средний возраст -  $48,8 \pm 5,2$  лет. У 27,5% больных диагностирован неалкогольный стеатогепатит и у 72,5% – стеатоз печени. Все пациенты получали курортную терапию, включающую лечебное питание (диета №9), ЛФК и питьевое лечение минеральной водой Ессентуки-Новая (20 больных) и Ессентуки №4 (20 больных).

**Результаты исследования.** После проведенного лечения у 87,5% уменьшились клинические проявления заболевания, снизилась масса тела. У 77,5% больных улучшились печеночные пробы: повышенный уровень АЛТ снизился с  $0,82 \pm 0,06$  до  $0,58 \pm 0,05$  мкмоль/л, ГГТП – с  $1562 \pm 112,4$  до  $1307 \pm 110,5$  нмоль/(с.л), билирубина – с  $24,1 \pm 1,2$  до  $20,7 \pm 0,9$  мкмоль/л, ( $p < 0,05$ ). Достоверно уменьшилась гиперхолестеринемия у 77,5% больных с  $6,43 \pm 0,23$  до  $5,94 \pm 0,16$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ). У пациентов с гиперинсулинемией уровень инсулина снизился с  $23,5 \pm 1,6$  до  $17,8 \pm 1,3$  мкМЕ/мл, а индекс инсулинорезистентности НОМА-IR - с  $5,11 \pm 0,27$  до  $4,12 \pm 0,26$  ( $p < 0,05$ ). Гликемия натощак снизилась с  $6,3 \pm 0,25$  до  $5,38 \pm 0,24$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ). Отмечено снижение уровня МДА с  $6,12 \pm 0,11$  до  $3,83 \pm 0,12$  ммоль/л и повышение концентрации каталазы от  $11,18 \pm 0,54$  до  $20,21 \pm 0,62$  мккат/л ( $p < 0,05$ ). Сравнительная оценка лечебных эффектов изучаемых питьевых минеральных вод не выявила существенных различий в динамике большинства показателей.

**Заключение.** Курортная терапия с применением питьевых минеральных вод ессентукского типа при лечении НАЖБП у больных СД 2 типа приводит к улучшению основных функций печени, стабилизирует перекисный гомеостаз, углеводный и липидный обмен, снижает инсулинорезистентность, тем самым препятствуя прогрессированию патологического процесса.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КАНАГЛИФЛОЗИНА 300 мг У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ, ОЖИРЕНИЕМ, ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ГИПЕРУРИКЕМИЕЙ

Филатова Т.Е., Филиппов Е.В. Филюшин О.В.

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

**Цель** – оценить сахароснижающую активность и влияние на уровень мочевой кислоты ингибитора SGLT 2 канаглифлозина 300 мг у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, неалкогольной жировой болезнью печени, ожирением, гипертонической болезнью и гиперурикемией.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 28 пациентов (11 мужчин, 17 женщин) в возрасте от 43 до 75 лет с сахарным диабетом 2 типа (СД 2 типа), неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП), ожирением, гипертонической болезнью (ГБ) и бессимптомной гиперурикемией. 17 пациентам опытной группы (А) для коррекции гипергликемии, помимо диеты, ситаглиптина 100 мг/сут и метформина лонг 2000 мг/сут., назначался ингибитор SGLT 2 канаглифлозин 300 мг /сут. Для лечения ГБ больные принимали блокатор рецепторов ангиотензина II (БРА) валсартан 40-160 мг/сут и/или блокатор медленных кальциевых каналов (БМКК) амлодипин 5 мг/сут. В контрольной группе (КГ) 11 пациентов аналогичных возраста и длительности заболевания получали вышеперечисленное лечение, но без канаглифлозна. Помимо общеклинического обследования, у пациентов изучались тощаковая и постпрандиальная гликемии, HbA<sub>1c</sub>, мочевая кислота, оценивался ИМТ, уровень АД на старте и через 8 недель наблюдения. Статистический анализ результатов исследования проводился с использованием непараметрических критериев Манна – Уитни и Вилкоксона. Статистическая значимость данных подтверждалась при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Через 8 недель наблюдения у пациентов группы А, помимо субъективного улучшения общего состояния, уровни тощаковой, постпрандиальной гликемии и мочевой кислоты статистически значимо ( $p < 0,001$ ) снизились на 24, 20 и 25%, соответственно; на 12 и 13% статистически значимо ( $p < 0,05$ ) уменьшились ИМТ и диастолическое АД, соответственно. У пациентов КГ показатели углеводного обмена и мочевой кислоты продолжали оставаться не целевыми.

**Выводы.** Таким образом, назначение канаглифлозина 300 мг/сут приводит к лучшей компенсации углеводного обмена, снижению мочевой кислоты, уменьшению веса и артериального давления у пациентов с СД 2 типа, НАЖБП, ожирением, ГБ и гиперурикемией.

## ОСОБЕННОСТИ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ОРГАНИЗМА ПРИ НЕАЛКОГОЛЬНОМ СТЕАТОЗЕ ПЕЧЕНИ

Сучкова Е.В., Хохлачева Н.А., Ким Г.С.

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России*

**Цель:** Оценить количество жировой ткани и ее взаимосвязь с развитием неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

**Материалы и методы.** Обследовано 63 пациента с неалкогольной жировой болезнью печени на стадии стеатоза. В верификации диагноза, помимо общеклинических данных, использованы результаты ультразвукового исследования печени, определение печеночных ферментов в сыворотке крови. Липидный обмен оценивали по содержанию в плазме крови общего холестерина (ХС), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Для изучения количества жировой (общий и висцеральный жир) и мышечной массы в организме всем пациентам проведена биоимпедансометрия (БИМ).

**Результаты.** По данным объективного исследования 52 пациента (82,5%) имели избыточную массу тела или ожирение. У обследуемых пациентов были достоверно повышены показатели ХС, ЛПНП, ТГ и снижен уровень ЛПВП, что свидетельствует о наличии атерогенной дислипидемии. При анализе данных БИМ отмечено достоверное повышение количества общего ( $36,25 \pm 5,16$ ,  $p=1,0e-10$ ) и висцерального ( $14,87 \pm 3,93$ ,  $p=6,9e-09$ ) жира у обследуемых пациентов. Отмечена тенденция к снижению мышечной массы у пациентов с НАЖБП. Анализ антропометрических показателей выявил достоверное повышение объема талии ( $p=6,34e-06$ ), объема бедер ( $p=3,28e-08$ ) и ИМТ ( $p=1,02e-08$ ) у обследуемых больных. На фоне повышения показателей липидов атерогенных фракций (ХС, ЛПНП и ТГ) и снижения уровня антиатерогенных ЛПВП наблюдается с одной стороны накопление общего и висцерального жира, увеличением объема талии, бедер и ИМТ, с другой стороны, снижение мышечной массы.

**Заключение.** Анализ полученных данных подтверждает важность оценки компонентного состава организма с помощью одного из перспективных, неинвазивных и доступных методов – биоимпедансометрии. Важными способствующими факторами в развитии НАЖБП являются статистически значимое увеличение количества жировой ткани (общего и висцерального жира) и уменьшение мышечной массы, ассоциированных с дислипидемией.

# ТОЛЩИНА И УПРУГОСТЬ ЧЕТЫРЕХГЛAVОЙ МЫШЦЫ БЕДРА АССОЦИИРОВАНЫ С НАЛИЧИЕМ ОСТЕОПЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Шептулина А.Ф., Мамутова Э.М., Брык Д.Д., Цориев Т.Т., Драпкина О.М.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России

**Цель:** оценить взаимосвязь между ультразвуковыми параметрами четырехглавой мышцы бедра и значениями минеральной плотности костной ткани (МПК) у пациентов с метаболически ассоциированной жировой болезнью печени (МАЗБП).

**Методы:** В одномоментное исследование были включены 63 пациента с МАЗБП. Ультразвуковое исследование (УЗИ) четырехглавой мышцы бедра с применением В-режима и соноэластографии проводилось в положении пациента лежа, после 10-минутного отдыха, на середине расстояния между верхней передней подвздошной остью и верхним краем надколенника. Определение МПК осуществляли с помощью двухэнергетической абсорбционной рентгеновской денситометрии (ДРА) на аппарате iDXA, компании GE LUNAR (General Electric (GE), США).

**Результаты:** Медиана возраста пациентов составила 58 (межквартильный интервал: 51-65) лет; 63,5% были женщинами. По данным ДРА остеопения была диагностирована у 25 (39,7%) пациентов. Результаты сопоставления данных УЗИ четырехглавой мышцы бедра справа и слева у пациентов без остеопении и пациентов с остеопенией приведены на рисунке 1.

**Выводы:** УЗИ четырехглавой мышцы бедра является простым неинвазивным методом оценки качественных и количественных характеристик скелетных мышц, изменение которых может являться ранним маркером не только саркопении, но и сниженной МПК у пациентов с МАЗБП, позволяющим диагностировать эти состояния «у постели больного».

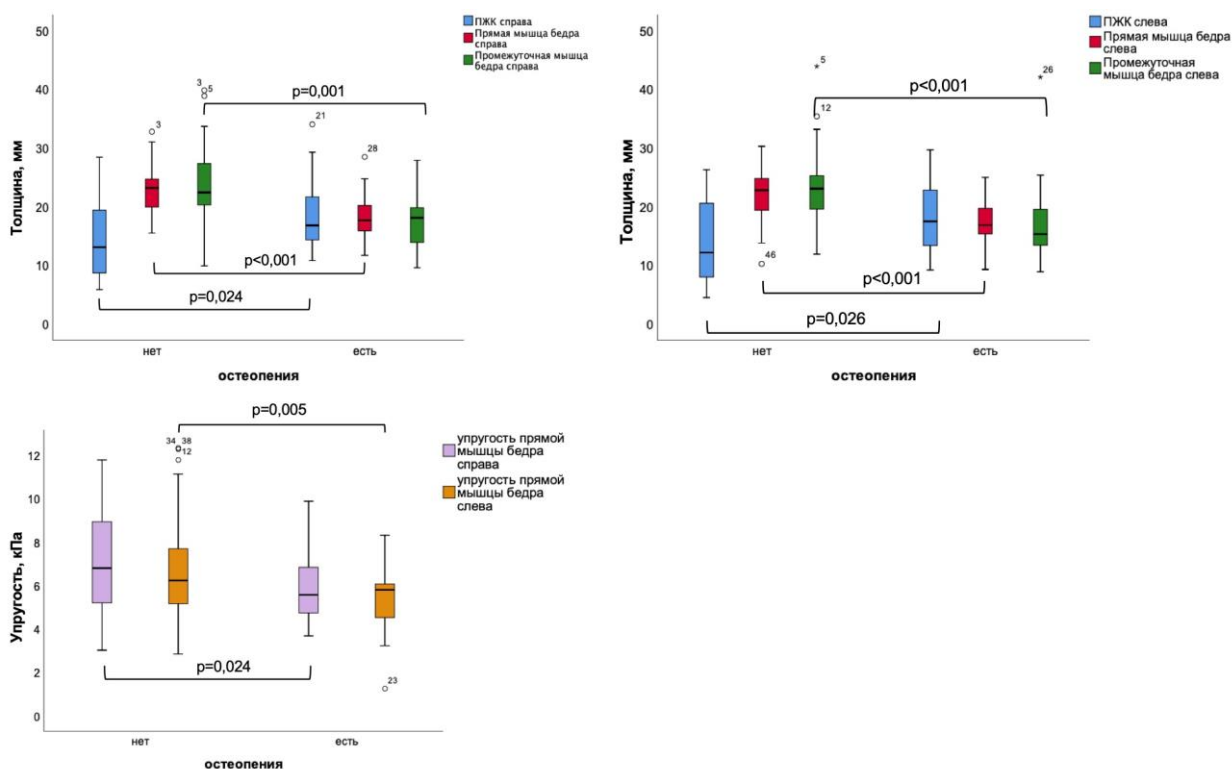


Рисунок 1. Параметры УЗИ четырехглавой мышцы бедра у пациентов с МАЗБП с остеопенией и без остеопении. Ящики – межквартильный интервал; жирная горизонтальная линия внутри ящика – медиана; «усы» – минимальное и максимальное значение признака; круг/звездочка – выбросы. Значения p – для критерия Манна-Уитни.

## 5. МОЛЕКУЛЯРНАЯ И КЛЕТОЧНАЯ БИОЛОГИЯ



## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В У ДЕТЕЙ

Иноятова Ф.И., Абдуллаева Ф.Г.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии*

**Цель.** Изучить значимость генетического полиморфизма 64V>I гена хемокинового рецептора CCR2 в развитии тяжелых форм хронического гепатита В (ХГВ) у детей.

**Материал и методы.** Обследованы 185 детей, больных ХГВ, в возрасте 4-18 лет. Диагноз согласно данным клинико-биохимических, инструментальных методов. Верификация HBV методом ИФА и ПЦР. Генотипирование проводилось методом PCR RELF на основе программ NCBI Primers Tool и Nebcutter в соответствии с равновесием Х.Вайнберга, критерием  $\chi^2$  и отношения шансов (OR). Контроль - 180 практически здоровых детей.

**Результаты.** Анализ теоретических частот выявил ассоциативную связь 64V-аллеля гена CCR2 не только с заболеванием, но и с активностью ХГВ (OR-1,9;95% CI1,13-3,5;P=0,02; $\chi^2=5,8$ ;Df=1), что наглядно отражалось превалированием прогрессирующих (73,1%) и выраженных (64,1%) форм заболевания. В отношении 64 I-аллельной экспрессии была выявлена ассоциированность только в протективном влиянии на течение ХГВ, носителями которого в большинстве своем значились дети с минимальной активностью (63,9%,p<0,001). При этом, распределение генотипов показало доминирование гомозиготного V/V-генотипа среди больных детей (67,7%), тогда как среди здоровых - 64 I/I-генотип (72,3%, $\chi^2=4,9$ ;P=0,01;Df=1). Сравнительный анализ клинического течения ХГВ выявил пролонгирование всех клинических синдромов с акцентом на астеновегетативный (95,5%), геморрагический (92,5%) и гепатоспленомегалию (92,5%) у носителей 64V-аллеля, особенно в гомозиготной позиции. Наиболее торпидное течение ХГВ было свойственно для носителей гомозиготного 64 I/I генотипа. Таким образом, у детей, больных ХГВ установлена ассоциативная связь носительства 64V-аллеля гена хемокинового рецептора CCR2, особенно в гомозиготной V/V-позиции, с возможным риском развития заболевания и непосредственным влиянием на его неблагоприятное течение.

## ОТКРЫТИЕ $\text{P}^+$ -ИНДУЦИРОВАННОЙ КАЛЬЦИЙ-ЗАВИСИМОЙ ПОРЫ КОМПЛЕКСОМ $\text{Cu}^{2+}$ С о-ФЕНАНТРОЛИНОМ УСИЛИВАЕТСЯ В ПРИСУТСТВИИ н-ЭТИЛМАЛЕИМИДА

Коротков С.М., Новожилов А.В.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия*

Ранее нами было показано, что открытие митохондриальной кальций-зависимой поры (МКЗП) во внутренней мембране (ВММ) нагруженных кальцием митохондрий печени крысы (МПК) в среде с нитратом таллия сопровождалось интенсивным набуханием этих органелл, а так же снижением потенциала внутренней мембраны ( $\Delta\Psi_{\text{мито}}$ ) и скоростей поглощения кислорода энергизованными митохондриями, находящимися в состояниях 3 (АДФ и субстрат в среде) или 3Р<sub>днф</sub> (в присутствии субстрата и разобщителя окислительного фосфорилирования 2,4-динитрофенола). Открытие данной поры было более интенсивным в присутствии ряда тиоловых реагентов (фениларсиноксида, эозинмалеимида, мерсалила), сшивающих вицинальные цистеины (Cys<sup>159</sup> и Cys<sup>256</sup>) транслоказы адениновых нуклеотидов (ТАН) - важнейшего компонента поры. Сшивка этих цистеинов стабилизирует транслоказу в с-конформации и тем самым увеличивает вероятность открытия МКЗП. Другой тиоловый реагент - комплекс меди с о-фенантролином ( $\text{Cu}(\text{OP})_2$ ) также увеличивал вероятность открытия этой поры. При этом индуцирующий эффект этого комплекса заметно возрастал в присутствии ингибитора МКЗП - н-этилмалеимида (НЭМ), который, напротив, ингибировал эффекты других указанных выше тиоловых реагентов. Набухание митохондрий заметно увеличивалось, а  $\Delta\Psi_{\text{мито}}$  и скорости поглощения кислорода в состояниях 3 или 3Р<sub>днф</sub> ещё более снижались в таллиевой среде с  $\text{Cu}(\text{OP})_2$  и НЭМ по сравнению данными характеристиками, полученными в аналогичных опытах с кальцием либо без него. Данные эффекты заметно снижались в присутствии ингибиторов МКЗП (АДФ и циклоспорин А). Известно, что  $\text{Cu}(\text{OP})_2$ , взаимодействуя с Cys<sup>57</sup> транслоказы, сшивает два её мономера с образованием ковалентного димера. Исходя из данных результатов, нами был сделан вывод, что усиление открытия  $\text{P}^+$ -индуцированной МКЗП во внутренней мембране может быть связано с тем, что  $\text{Cu}(\text{OP})_2$  и НЭМ связываются с одними и теми же тиоловыми группами АНТ, которыми может быть Cys<sup>57</sup>.



## ВРОЖДЕННАЯ ГЕМАНГИОМА: РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОЙ ГЕМАНГИОМЫ ПЕЧЕНИ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

Лебедева Т.Н., Николаенко О.К., Сакун Д.Л., Мартынюк П.В., Экиева М.М.

*ГБУЗ РК РДКБ, Россия, г. Симферополь*

Ребенок рожден от первой беременности на сроке гестации 31 неделя, оценка по Апгар 4 и 5 баллов, с массой тела при рождении - 1,518 г. Беременность протекала на фоне многоводия, неустойчивого положения плода с развитием антенатального дистресса плода. Роды путем экстренного кесарева сечения. Спонтанное дыхание появилось на 1 минуте жизни. Заместительная сурфактантная терапия 200 мг/кг.

Мы рассматриваем редкий случай врожденной гигантской гемангиомы печени у недоношенной девочки на фоне респираторного дистресс синдрома, внутрижелудочкового нетравматического кровоизлияния 2 степени. Состояние ребенка с прогрессированием правожелудочковой недостаточности, субсистемной легочной гипертензии, синдромом Казабаха-Мерритт, нарастанием абдоминального компартмент-синдрома. КТ с в\в контрастированием: объемное образование левой доли печени с массивным внепеченочным компонентом, занимающим большую часть брюшной полости и малого таза. Накопление контраста от периферии к центру образования. Кровоснабжение преимущественно из крупной aberrантной ветви чревного ствола. Признаки артерио-кавальных, артериопортальных шунтов.

По данным УЗИ печень увеличена за счет правой доли. Правая доля: ККР-59 мм, ПЗР- 445 мм Левая доля: ККР- 37 мм , ПЗР- 28 мм ХВ. доля- 6 мм. Контуры ровные; Структура паренхимы: неоднородная. При ЦДК лоцируются крупные патологические сосуды, диаметром до 10 мм артериального и венозного типа, исходящие из мезентериальных сосудов. Характер кровотока среднепоточный, низкорезистивный ( $V_s$ -16 м/с,  $IR$ -0.4-0.5). Размеры образования - 95\*82\*62 мм.

Лечение врожденных гемангиом печени с осложненным течением — мультидисциплинарная задача. Подобный опыт у недоношенных новорожденных с отягощенным коморбидным фоном крайне ограничен.

## 7. ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПЕЧЕНИ, ПЕЧЕНОЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ





## ПРОТИВООПУХОЛЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНОГО РАКА КАК BRIDGE-ТЕРАПИЯ ПЕРЕД ТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ ПЕЧЕНИ

Анашкина М. А., Бессонова Е.Н., Осадчая Н. А., Глазырина Ю. А., Строганова О. А.

Свердловский областной гепатологический центр

ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1», Екатеринбург, Россия

С развитием методов диагностики и лечения ГЦР увеличилось количество пациентов, получивших трансплантацию печени и имевших опыт специфического противоопухолевого лечения в период нахождения в листе ожидания.

**Пациент П., 1980 г.р.** с циррозом печени вирусного генеза С, Child A. В 04.2022 г. – атипичная резекция 6,8 сегментов печени по поводу ГЦР, в 06.2022 г. – рецидив опухоли в 7 сегменте, включен в лист ожидания ОТП, начата терапия Ленватинибом, с положительной динамикой по уровню АФП и стагнацией размеров узла, в 06.2023 г. – выполнена трансплантация. Период времени от начала противоопухолевой терапии до проведения операции составил – 12 месяцев. **Пациент К., 1961 г.р.** с хроническим вирусным гепатитом С, с 11.2019 г. 5 этапов ХЭПА с доксорубицином по поводу 2х очагов ГЦР, стабилизация. С 09.2020 терапия Сорафениб. В 02.2022 г. включен в лист ожидания ОТП в связи с прогрессированием, с 03.2022 г. – смена препарата на Регорафениб, в 05.2022 г. выполнена трансплантация печени. В этом случае от начала специфического лечения до проведения радикальной операции прошло 30 месяцев. **Пациент П., 1964 г.р.** с циррозом печени вирусного генеза С, Child C. С уровнем тромбоцитов 20 тыс./мкл, выраженной печеночной энцефалопатией, асцитом и кровотечением из ВРВП в анамнезе, с 10.2021 г. по поводу очагов ГЦР 2,5,6 и 7 сегментов получал Сорафениб, стабилизация, в 06.2022 г. – включен в ЛО ОТП, в 01.2023 г. – выполнена трансплантация печени. Период ожидания трансплантации на фоне химиотерапии – 15 месяцев. **Пациентка И., 1959 г.р.** с циррозом печени вирусного генеза С, Child B. В 09.2016 г. выполнена РЧА очага ГЦР, в 2017 г. – рецидив ГЦР, в 2021 г. – 2 курса ТАХЭ с Ритуксимабом, 08.2021 г. – ОТП. С момента первого интервенционного вмешательства до трансплантации прошло 59 месяцев. **Пациентка Ш., 1966 г.р.** с циррозом печени в исходе стеатогепатита, Child B. 4 очага ГЦР, в 03.2023 г. – начата терапия Ленватинибом, вследствие непереносимости в виде усиления печеночной энцефалопатии, направлена на терапию Ниволумабом, в 05.2023 г. – выполнена ОТП. Срок ожидания трансплантации составил 2 месяца.

В описанных пяти клинических наблюдениях применение различных методов специфического противоопухолевого лечения позволило пациентам с ГЦР длительно находиться в листе ожидания ОТП, средний показатель составил 23,6 мес (2 – 59 мес), также это позволило сдерживать опухолевый рост в рамках Миланских критериев и уровень АФП до проведения радикального оперативного лечения.

## ПЯТНАДЦАТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рябова Е.Н.<sup>1,2</sup>, Васенин С.А.<sup>1</sup>, Муртазалиева М.С.<sup>1</sup>, Загайнов В.Е.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России, <sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» МЗ РФ, Нижний Новгород

Трансплантация печени (ТП) в ФБУЗ ПОМЦ ФМБА России (г. Нижний Новгород) выполняется с 2009 года. За 15-летний период выполнено 141 ТП (в т.ч. 32 ТП от родственного донора фрагмента печени, у 5 пациентов выполнялась ретрансплантация печени). Женщин было 95 (средний возраст 55±9,2 лет), мужчин 46 (средний возраст 57±8,3 лет). Причины возникновения выполнения ТП: первичный билиарный цирроз печени (ЦП) + аутоиммунный – 56 (39,7%) пациентов, токсический ЦП – 26 (18,4%), вирусный ЦП – 28 (19,9%), первичный склерозирующий холангит – 5 (3,5%), тотальный альвеококкоз печени – 12 (8,5%), гепатоцеллюлярная карцинома – 3, (2,1%) болезнь Вильсона-Коновалова – 5 (3,5%), метаболический ЦП – 3 (2,1%), вторичный билиарный ЦП – 2 (1,45), синдром Бадда-Киари – 1 (0,7%).

Злокачественные новообразования (ЗНО) в различные сроки после ТП были диагностированы у 9 пациентов (6,4%) (6 женщин, 3 мужчин, средний возраст 56,3±4,6 лет). Всем пациентам выполнена ТП от посмертного донора. В сроки 1-5 лет после ТП у 3-х (33,3%) пациентов развился рак кожи на открытых участках лица, у 1-й (11,1%) – рак молочной железы. В сроки 6-10 лет после ТП у 3-х (33,3%) – рак толстой кишки, у 1-го (11,1%) – рак гортани, у 1-й (11,1%) больной – рак вульвы. В течение 1-го года с момента выявления ЗНО погибли 2 (22,2%) пациента. Получили комбинированное лечение – 4 (77,8%). Максимальный срок наблюдения за пациентами после излечения в настоящее время составляет 3 года. До выявления ЗНО однокомпонентную иммуносупрессивную терапию (ИТ) получали 5 (55,6%) пациентов, двухкомпонентную ИТ – 3 (33,3%), три препарата ИТ – 1 (11,1%). При выявлении ЗНО проводилась конверсия ИТ – снижалась доза ингибитора кальциневрина, вводился ингибитор mTOR пролиферативного сигнала.

У пациентов старшей возрастной группы в сроки свыше 5-ти лет после ТП возрастает риск развития ЗНО на фоне длительного приёма ИТ. Эта группа пациентов нуждается в систематическом онкологическом скрининге.

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ

**Шабунин А.В., Павлов Ч.С., Сороколетов С.М., Таривердиев М.Л.,  
Левина О.Н., Чеченин Г.М., Араблинский А.В., Олейник Ю.А., Лукин А.Ю.**  
*ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва, Россия*

В период с 2021г. по 2023г. на базе ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, после получения одобрения этического комитета РМАНПО 04.11.2021г., проведено исследование эффективности и безопасности клеточной терапии для коррекции гепатоцеллюлярная недостаточности у больных с циррозом печени. На основании литературных данных разработана методика введения моноклеарных клеток (МНК) аутологичного костного мозга (КМ). После оценки исходного статуса (Child-Pugh-Turcotte (СТР), MELD-Na) проводилась стимуляция КМ введением гранулоцитарно- макрофагального колониестимулирующего фактора, с оценкой количества CD34+ на 3-6 сутки методом проточной цитометрии. При концентрации более  $2 \times 10^6$  – аффerez CD34+ МНК аутологичного КМ из периферической крови. Затем под местной анестезией после пункционной биопсии печени, под УЗ-навигацией выполнялась пункция воротной вены, установка катетера в стволе, выполнение портографии 20 мл водорастворимого контрастного препарата для определения оптимальной скорости введения МНК - 1.0мл/с. После введения 87,5-110мл суспензии МНК, выполнялась пломбировка канала гемостатической губкой. В последующем проводилась оценка статуса пациента на 10е, 30е, 60е и 90е сутки. В исследование включены 33 человека, 14 мужчин, 19 женщин, средний возраст  $48,39 \pm 6,4$ . Выход CD34+ клеток выявлен у 51% пациентов. По результатам наблюдения пациентов после введения МНК отмечена положительная динамика (снижение СТР в среднем на 3 балла, MELD-Na на 5 баллов), более выраженная на этапе наблюдения 60-90 дней. При гистологическом исследовании ткани печени через 12 недель отмечается уменьшение лимфоидной инфильтрации портальных трактов. Данное исследование демонстрирует безопасность и эффективность внутриворотального введения CD34+ клеток при циррозе печени.

## 8. ХОЛЕСТАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ



## МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ПРИЗНАКОВ АСИМПТОМАТИЧЕСКОЙ СТАДИИ ПЕРВИЧНОГО БИЛИАРНОГО ХОЛАНГИТА

Маев И.В., Решетняк В.И.

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»  
МЗ РФ, Москва, Россия

Первичный билиарный холангит (ПБХ) – это хроническое холестатическое прогрессирующее заболевание печени относящееся к холангиопатиям. На уровне мелких жёлчных протоков факторами защиты билиарных эпителиальных клеток (БЭК, холангиоцитов) от цитотоксического действия жёлчных кислот служит бикарбонат ( $\text{HCO}_3^-$ ). Открытие повышенной активности X-сцепленной микро-РНК 506 (miR-506) в холангиоцитах пациентов с ПБХ, приводит к снижению экспрессии и активности InsP<sub>3</sub>R3 и АЕ2, нарушению секреции  $\text{HCO}_3^-$ , изменению рН внутри БЭК и в протоках, а также потенциально объясняет преобладание этого заболевания у женщин. Изменение внутри- и внеклеточного рН при ПБХ, способствуют поступлению и накоплению жёлчных кислот в холангиоцитах. Внутриклеточное накопление гидрофобных желчных кислот приводит к сольюбилизации фосфолипидов и холестерина из мембранных структур и запускает ускоренное старение и апоптоз БЭК, с постепенным развитием пролиферации и дуктулопии. Разрушение желчными кислотами мембран клеточных органелл, в частности, мембран митохондрий, приводит к высвобождению и деградации пируватдегидрогеназного комплекса (ПДГ). Наличие липоевой кислоты в Е2 субъединице ПДГ в 95 % случаев приводит к её модификации жёлчными кислотами с потерей иммунной толерантности и появлением серологической реактивности этого комплекса. Презентация лимфоцитам иммуномодифицированного Е2 ПДГ комплекса сопровождается стимулированием субпопуляции Т-клеток и специфическому продуцированию АМА. ПДГ функционирует в каждой клетке и необходима для превращения пирувата в ацетил-КоА, который включается в цикл Кребса и крайне важен для получения энергии в форме АТФ. Аутоантитела при этом способны реагировать с Е2 ПДГ в митохондриях практически любых клеток, что ведет к развитию энергетической недостаточности питания. Молекулярные механизмы развития повреждений БЭК у пациентов с ПБХ позволяют объяснить механизм возникновения дуктулопии, АМА, слабости, недомогания и быстрой утомляемости уже в бессимптомной стадии

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИСТЕНТНАЯ ДЕПРЕССИЯ У ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЯМБЛИОЗОМ И КАЛЬКУЛЁЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Беккер Р.А., Быков Ю.В.

Университет им. Давида Бен-Гуриона, Израиль, Беэр-Шева

**Цель:** Представить описание клинического случая молодого пациента, страдавшего терапевтически резистентной депрессией (ТРД). Причиной резистентности оказались малосимптомная хроническая инфекция *Giardia lamblia*, дисбиоз кишечника, нарушения оттока желчи и обмена желчных кислот.

**Материал и методы:** Наблюдался 25-летний мужчина с избыточной массой тела (ИМТ = 29), на протяжении предыдущих 5 лет страдавший ТРД. Пациент неоднократно получал различные курсы психофармакотерапии (ПФТ), без особого эффекта. После обращения за консультацией был направлен на дообследование. В крови пациента были найдены антитела к *Giardia lamblia* в высоком титре, в кале — антиген лямблий, сдвиг микрофлоры в сторону грамотрицательных анаэробов. При биохимическом анализе крови обнаружили умеренная гиперхолестеринемия (17 мкмоль/л натошак), умеренная гиперкальциемия (1,44 ммоль/л). При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости были найдены признаки воспаления желчного пузыря, мелкие конкременты.

**Результаты:** После 2-х курсов лечения метронидазолом, затем фуразолидоном, назначения пробиотиков, урсодезоксихолевой кислоты, желчегонных препаратов с антидепрессивным действием (берберина), гепатопротекторов (адemetионин, L-ацетил-карнитин, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, витамины группы В), препаратов магния и цинка, модификации диеты, увеличения физической активности — пациент вышел в ремиссию по линии ТРД без применения ПФТ.

**Выводы:** Данный клинический случай доказывает, что санация хронической инфекции (в данном случае — лямблиоза), нормализация бактериоценоза, оттока желчи и обмена желчных кислот — имеют важное значение для преодоления резистентности депрессий. Поэтому необходимо повышение квалификации психиатров в отношении возможных гепатологических причин резистентности депрессий.

# ВНУТРИПЕЧЁННЫЙ ХОЛЕСТАЗ БЕРЕМЕННЫХ И ТЯЖЁЛАЯ СОПУТСТВУЮЩАЯ ДЕПРЕССИЯ

Беккер Р.А., Быков Ю.В.

Университет им. Давида Бен-Гуриона, Израиль, Беэр-Шева

**Цель:** Представить описание клинического случая женщины с внутripечённым холестазом беременных и коморбидной тяжёлой депрессией. К ремиссии депрессии привело одновременное лечение обоих заболеваний, спланированное с учётом общности некоторых механизмов их патогенеза.

**Материал и методы:** Наблюдалась 29-летняя первородящая. С 24-й недели беременности развивались кожный зуд с усилением к ночи, бессонница, тревога, депрессия, суицидальные мысли. В крови были повышены желчные кислоты, печёночные трансаминазы, сахар, С-реактивный белок.

Пациентке были назначены психотропные средства со свойствами  $H_1$ , 5-НТ<sub>2A/C</sub> и 5-НТ<sub>3</sub> антагонистов (миртазапин 30 мг/сут + оланзапин 5 мг/сут), метформин 2000 мг/сут, глибенкламид 5 мг утром, мелатонин 3 мг на ночь, урсодезоксихолевая кислота 1500 мг/сут, адemetионин 1200 мг/сут, жирорастворимые витамины (D, E, K), эссенциальные фосфолипиды, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты.

Назначенный гинекологом для сохранения беременности вагинальный прогестерон был заменен на оксипрогестерона капронат (ОПК) в/м. На 32-й неделе ОПК был отменен. Досрочные роды по рекомендации акушера-гинеколога были индуцированы на 35-й неделе. Родилась здоровая девочка. После года догнала доношенных сверстников.

**Результаты:** Проведённое лечение позволило эффективно купировать как депрессию, тревогу и бессонницу, так и связанный с холестазом кожный зуд, стабилизировать биохимические показатели функции печени, предотвратить развитие тяжёлой послеродовой депрессии. Кроме того, удалось избежать неблагоприятных последствий для плода.

**Выводы:** При подборе психотропных средств у беременных с холестатическим зудом и депрессией желательно учитывать наличие 5-НТ<sub>3</sub> антагонизма. Некоторые гепатопротекторы одновременно антидепрессивны.

## АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ТЕРАПИИ ПЕРВИЧНОГО БИЛИАРНОГО ХОЛАНГИТА И ПЕРЕКРЕСТНОГО СИНДРОМА

Равури П.Л., Тарасова О. И.

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

Кафедра госпитальной терапии

Центр изучения печени им. проф. П.П. Огурцова

**Введение.** Первичный билиарный холангит (ПБХ) представляет собой аутоиммунную внутripеченочную деструкцию желчевыводящих путей. Перекрестный синдром (ПС) - комбинированное проявление аутоиммунного гепатита и ПБХ.

**Цель.** Оценка распространенности и вариантов лечения ПС

**Материалы и методы.** 36 пациентов с установленным диагнозом ПБХ были случайным образом отобраны для участия в исследовании с целью оценки распространенности и терапии ПС.

**Результаты.** 97,2% пациентов были женщинами, средний возраст которых составлял 50 лет (48-56). Из 36 пациентов у 47,2% был установлен только ПБХ, а у 52,7% - ПС. У всех пациентов были положительные результаты на антимитохондриальные антитела (АМА), а при ПС наблюдалось значительное повышение АЛТ, АСТ (более 3X ВГН) и выше ГГТ, у 84,2% пациентов определялись антиядерные антитела (АНА), у 5,2% - антитела к гладкой мускулатуре (ASMA), у 5,2% - повышенные уровни IgG. В дополнение к урсодезоксихолевой кислоте (УДХК) 68,4% пациентов с ПС получали лечение ГКС, 21,04% получали комбинированное лечение ГКС и азатиоприном, 10,5% получали только азатиоприн.

**Выводы.** Выявлена 50%-ная вероятность того, что пациенту будет установлен ПС. Пациента с ПБХ при повышении АЛТ, АСТ следует дополнительно обследовать на АНА, АГМА для диагностики перекрестного синдрома. Женщины пятого или шестого десятилетия жизни в группе риска развития ПБХ и ПС. УДХК остается эффективным препаратом при ПБХ, в то время как ГКС используются для лечения ПС, за которым следует комбинация ГКС с азатиоприном или только азатиоприн.

# АССОЦИАЦИЯ ПЕРВИЧНОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛАНГИТА С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Калачнюк Т.Н., Ефанова Н.В., Иванова О.И.  
ФГБУ ФНКЦ ФХМ имени Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия

Существует более 3000 фенотипов первичного склерозирующего холангита (ПСХ), особенное место из них занимает фенотип ПСХ, ассоциированный с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК). Частота сочетания ПСХ с ВЗК достигает 50-80%. Особенности ВЗК при ПСХ является скрытое бессимптомное течение с преобладанием поражения правых отделов толстой кишки и ретроградным илеитом. У 89% пациентов с ПСХ без эндоскопических признаков ВЗК при морфологическом исследовании биоптатов кишечника выявлено хроническое воспаление. Основной лабораторный предиктор развития ВЗК при исходном ПСХ - повышение щелочной фосфатазы (ЩФ) более 2,95 норм. Различия в генетических ассоциациях при полногеномных исследованиях предполагают, что ПСХ/ВЗК представляют другое заболевание, чем ВЗК, так как только 5% из 200 локусов, идентифицированных при ВЗК, связаны с ПСХ. Микробиота у пациентов с ПСХ/ВЗК имеет отчетливо другой паттерн по сравнению с пациентами ВЗК. В нашем Центре из 64 пациентов с ВЗК, получающих биологическую терапию (БТ) трое (4,7%) пациентов с ВЗК/ПСХ, из них ЯК – 2 (67%), болезнь Крона (БК) -1 (33%), все мужчины. Средний возраст  $44,7 \pm 13,0$  года. ЯК у обоих пациентов характеризуется тотальным поражением, БК – форма илеоколита. Пациент с ЯК 58 лет получает БТ препаратом ведолизумаб во второй линии с достижением начальной клинической ремиссии с положительной эндоскопической динамикой. У пациента с ЯК 33 лет потребовалась смена БТ с последующей эскалацией частоты введения устекинумаба во второй линии с положительным клиническим и частичным эндоскопическим ответом. Все пациенты постоянно получают УДХК. Решается вопрос о постановке в лист ожидания трансплантации печени 44-летнего пациента с БК, у которого сохраняется кожный зуд, малая активность воспалительного процесса в толстой кишке, постоянно принимает месалазин, ранее – ведолизумаб. Таким образом, пациенты ВЗК/ПСХ являются особой группой, требующей тщательного мониторинга, комбинированной терапии и мультидисциплинарного подхода.

## ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН РАЗВИТИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Жукова А.А.

ООО МЦ «Семейный доктор нск», Новосибирск, Россия

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) становится все более распространенным заболеванием пищеварительной системы. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что образование камней в желчном пузыре связано с возрастом, полом, наследственностью, метаболическим синдромом, приемом лекарственных препаратов и др.

Риск развития ЖКБ у женщин выше примерно в 2–3 раза, что можно связать с влиянием эстрогенов.

**Цель исследования.** Изучить возможные причины возникновения конкрементов жёлчного пузыря у женщин репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** В исследование включены 20 пациентов женского пола в возрасте от 18 до 46 лет, обратившиеся на прием с результатом ультразвукового исследования органов брюшной полости (УЗИ ОБП), указывающим на наличие конкрементов в желчном пузыре. Использовались общеклинические данные, результаты лабораторных исследований, а также УЗИ ОБП.

**Результаты исследования и обсуждение.** При оценки антропометрических данных выявлено, что у 36% пациентов индекс массы тела превышает отметку 30,0, что соответствует ожирению 1 степени. Избыточная масса тела (ИМТ в пределах 25,0-29,9) диагностирована у 40% обследуемых. По результатам оценки соотношения окружности талии к окружности бедер у 76% пациентов этот показатель превышает отметку 0,85, что характерно для абдоминально-висцерального ожирения. У 12 обследуемых пациентов (48%) подтверждена отягощенная наследственность по желчнокаменной болезни. 44% женщин констатировали факт приема комбинированных оральных контрацептивов (КОК).

В ходе первичного обследования и изучения лабораторных показателей, выявлены признаки дислипидемии (повышение общего холестерина, повышение триглицеридов, снижение уровня ЛПВП) в 76% случаев. В 12% случаев выявлена гипербилирубинемия за счет непрямой фракции, в 8% случаев диагностирована гипергликемия.

**Заключение.** Наиболее часто у обследуемых пациентов выявлен метаболический синдром, также у большинства отягощена наследственность по ЖКБ, и около половины женщин принимает оральные контрацептивы.

## 9. ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ



## ЗНАЧИМОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМА rs231775 (+49A>G) ГЕНА ctla-4 В ТЕЧЕНИИ НВВ-ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Иногамова Г.З., Иноятова Ф.И.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии МЗ Руз,  
Ташкент, Узбекистан*

**Цель.** Установить прогностическую значимость ctla-4-генного полиморфизма rs231775 (+49A>G) в прогрессировании НВВ-цирроза печени (НВВ-ЦП) у детей.

**Методы.** Обследованы 171 больных детей с НВВ-ЦП (по Child-Pugh: класс А – 33,3%, класс В – 33,3%, класс С – 33,3%), в возрасте 6-18 лет, мальчиков 74,2%, девочек 25,8%. Диагноз устанавливался на основании клинико-биохимических и инструментальных обследований: УЗИ с доплерографией и фиброэластометрии (SWE, ASQ). Верификация НВВ - методами ИФА и ПЦР. Генотипирование ctla-4 методом PCR-RFLP. Гетерогенность в частоте генотипов устанавливалась в соответствии с законом равновесия Х.Вайнберга, вычислением критерия Пирсона  $\chi^2$ , отношения шансов (OR). Контроль – 90 здоровых детей.

**Результаты.** Анализ генотипирования rs231775 (+49A>G) гена ctla-4 в общей популяционной выборке детей показал статистически значимые отличия ( $p<0,001$ ) в распределении генотипов – превалирование гомозиготного AA-генотипа среди здоровых ( $66,7\pm 6,2\%$ ) и GG-генотипа среди больных ( $35,1\pm 6,3\%$ ) детей. При этом, у последних выявлена ассоциативная связь G-аллеля с высоким риском формирования прогрессирования цирроза печени в условиях НВВ-репликации, что проявлялось быстрой декомпенсацией течения в класс "С" ( $78,9\pm 5,4\%$ ; OR=4,8 [95% CI 3,2-6,4];  $\chi^2=6,72$ ;  $p<0,001$ ). В то время, как А-аллель в положении AA-гомозиготе - с компенсированным течением заболевания, где все больные (100%) имели тяжесть течения класса "А".

**Заключение.** Разница в частотах генотипов и аллелей полиморфизма +49A/G гена ctla-4 у детей обосновывает факт, что данный ген является одним из действующих механизмов в формировании НВВ-ЦП, где носительство G-аллеля в гомозиготном варианте GG-генотипа можно рассматривать в числе HOST-факторов по прогрессированию заболевания и развитию частых осложнений.

## БЕСКОНТРАСТНАЯ ASL-ПЕРФУЗИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

Телеш А.А., Морозова Т.Г.

*ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России,  
Смоленск, Российская Федерация*

*ОГБУЗ «Клиническая больница № 1», Смоленск, Российская Федерация*

**Цель.** Определить критерии эффективного применения бесконтрастной ASL-перфузии в алгоритме ведения пациентов с диффузными заболеваниями печени (ДЗП).

**Материал и методы.** У группы пациентов с ДЗП варибельной этиологии (в том числе с осложненным течением) были проанализированы результаты клинико-лабораторного обследования, данных магнитно-резонансной томографии органов брюшной полости с режимом бесконтрастной ASL-перфузии печени, динамическое наблюдение продолжалось до 3 лет.

**Результаты.** Установлено, что метод бесконтрастной ASL-перфузии печени позволяет проводить дифференциальную диагностику клинических форм ДЗП (между циррозом и нецирротическими формами), а также выявлять пациентов с риском неблагоприятного течения ДЗП. Установлено, что показатель объемного печеночного кровотока у пациентов с ДЗП менее 130 мл/100г/мин является прогностически неблагоприятным критерием течения гепатитов различной этиологии ( $p<0,01$ ). Было выявлено, что при гиперперфузии печени существует риск развития осложнений (в частности, печеночной энцефалопатии), в связи с чем оптимален ASL-контроль через 1-3 месяца в зависимости от клинической картины; гипоперфузия печени ассоциирована с риском развития/прогрессирования цирроза, при этом оптимален мониторинг ASL через 1 месяц – для гепатитов, 3 месяца – для циррозов; наличие признаков нормоперфузии ассоциировано с благоприятным течением ДЗП. Была разработана тактика включения бесконтрастной ASL-перфузии в алгоритм ведения пациентов с ДЗП.

**Заключение.** ASL-перфузия печени является перспективным для изучения и применения методом диагностики и динамического наблюдения ДЗП различной этиологии.



## СВЯЗЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТРОМБОФИЛИЙ С ТРОМБОЗОМ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ

Байсаева Л. С., Дудов Т. Р., Корой П. В., Ягода А. В.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

В патогенезе тромбоза воротной вены при циррозе печени важную роль играют замедленный портальный кровоток, гиперкоагуляционные нарушения и повреждения эндотелия. Остается предметом дискуссий влияние генетических тромбофилий на формирование тромбоза воротной вены при циррозе печени.

**Цель исследования:** изучить значимость генетических тромбофилий в возникновении тромбоза воротной вены у больных циррозом печени.

**Материалы и методы.** Обследовано 37 больных циррозом печени и тромбозом воротной вены (11 женщин, 26 мужчин) в возрасте от 29 до 65 лет. Контрольную группу составили 100 здоровых людей, сопоставимых по полу и возрасту. Генетический анализ включал 8 генов (по 1 полиморфизму): FGB (-455G>A), FII (20210G>A), FV (1691G>A), FVII (10976G>A), FXIII A1 (103G>T), ITGA2 (807C>T), ITGB3 (1565T>C), PAI-1 (-675 5G>4G). Использовали критерий  $\chi^2$  с поправкой Йейтса на непрерывность.

**Результаты.** С развитием тромбоза воротной вены при циррозе печени были ассоциированы генотипы 1691G/A (1% против 13,5%;  $\chi^2=7,33$ ;  $p=0,007$ ) и аллель A (0,005 против 0,07;  $\chi^2=4,96$ ;  $p=0,026$ ) гена FV (Лейденская мутация). Носительство «нормальных» генотипов 1691G/G гена FV (99% против 86,5%;  $\chi^2=7,33$ ;  $p=0,007$ ) и -675 5G/5G гена PAI-1 (41% против 18,9%;  $\chi^2=4,85$ ;  $p=0,028$ ), а также аллеля 5G гена PAI-1 (0,60 против 0,46;  $\chi^2=3,49$ ;  $p=0,06$ ) в группе тромбоза воротной вены, наоборот, регистрировалось реже, чем в контроле. Полиморфизмы остальных генов компонентов системы гемостаза (фибриногена, протромбина, проконвертина, фибриназы, тромбоцитарных рецепторов к коллагену или фибриногену) не были связаны с тромбозом воротной вены при циррозе печени.

**Выводы.** При тромбозе воротной вены, ассоциированном с циррозом печени, генотип 1691G/A и аллель A гена FV встречаются чаще, а генотипы 1691G/G гена FV и -675 5G/5G гена PAI-1 наблюдаются реже, чем у здоровых.

## ОСТРАЯ ПЕЧЕНОЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У ПАЦИЕНТА С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Тараки Б.М., Ильченко Л.Ю., Федоров И.Г., Адамова И.Г., Курбанова М.С.

ФГАОУ ВО "РНИМУ им. Н.И. Пирогова" МЗ РФ; ГКБ им. В.М. Буянова ДЗМ, Россия

**Актуальность.** Острая печеночная недостаточность (ОПН) на фоне хронической – состояние, при котором у пациентов с циррозом печени (ЦП) возникает недостаточность/отказ от 1 до 6 систем органов с чрезвычайно высокой 28-дневной летальностью.

**Клинический случай.** Пациент С., 52 лет, в детстве перенес острый вирусный гепатит В. Противовирусная терапия (ПВТ) не проводилась (HBsAg, HBV DNA, anti-HCV – отр.; anti-HBcore Ig – пол.). В 2022 г. установлен диагноз ЦП. Периодически самостоятельно сдавал анализы на определение HBsAg, HBV DNA с отрицательным результатом. В течение длительного времени злоупотреблял алкоголем в гепатотоксичных дозах. В сентябре 2023 г – повторная декомпенсация. При госпитализации состояние тяжелое, выявлены асцит и гепатомегалия. Пальпация селезенки затруднена. По данным лабораторных исследований Hb – 81 г/л, RBC –  $2,07 \times 10^{12}$ , WBC –  $6,7 \times 10^9$ , PLT –  $92 \times 10^9$ , об. билирубин – 209 мкмоль/л, АЛТ – 254 ЕД/л, АСТ – 401 ЕД/л, ГГТП – 601 ЕД/л, креатинин – 178 мкмоль/л, калий – 6,2 ммоль/л, альбумин – 31 г/л, МНО – 2,5, АЧТВ – 42 с. HBsAg, anti-HBcore IgG, HBV DNA – пол.; anti-HCV – отр, АФП - 4 нг/мл. По данным КТ органов грудной клетки выявлен двусторонний малый гидроторакс, при ЭГДС - ВРВП 2 ст., портальная гастропатия. CLIF-C OFs – 13, ACLF 3, риск летальности в течение месяца составляет 43%. Комплексная терапия позволила достичь регресса желтухи, уменьшения отечно-асцитического синдрома; начата ПВТ тенофовиром алафенамидом 25 мг/сут.

**Заключение.** Клиническая ситуация расценена как ОПН на фоне хронической печеночной недостаточности, триггерами которой явились реактивация HBV и прием алкоголя в гепатотоксичных дозах. Мониторинг и своевременная ПВТ на доцирротической стадии может позволить избежать развития тяжелого фиброза и уменьшить риск реактивации HBV.

## ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ТЕЧЕНИЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Визе-Хрипунова М.А., Турецкая М.А.

Кафедра госпитальной терапии ИМЭиФК УлГУ, Россия, г. Ульяновск

**Цель исследования.** Определить этиологические факторы, клинические, лабораторные, инструментальные данные, определяющие тяжелое течение цирроза печени.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы данные 200 пациентов с ЦП, (86 мужчин и 114 женщин, ср.возраст 53,3±5,6 лет), проходивших диагностику и лечение в гастроэнтерологическом отделении ГУЗ УОКБ в период 2019-2020 годов. Была выделена группа с крайне тяжелым течением, находившихся на лечении в ОРИТ. Анализировались клинические, лабораторные и инструментальные (УЗИ ОБП, ФГДС, УЗДГ сосудов печени) данные. Был рассчитан индекс фиброза FIB-4.

**Результаты:** Преобладали больные ЦП класса С-61%,(в ОРИТ- 91,6%). Алкогольный генез составил 52%,(среди больных ОРИТ -75%), вирусные гепатиты-37,5%,.

Средние показатели эритроцитов, тромбоцитов и Нв были снижены ( $3,66 \cdot 10^{12}$  ;  $128,7 \cdot 10^9$  и  $109 \text{ г/л}$  соответственно), но у больных ОРИТ эти показатели снижались значительно сильнее ( $3,10 \cdot 10^{12}$ ;  $111,9 \cdot 10^9$  и  $97,9 \text{ г/л}$  соответственно). У тяжелых больных отмечалась системная воспалительная реакция, в виде лимфопении-16,4% , повышения СОЭ до 36,8 мм/ч и СРБ-33,0 мг/л. У больных ОРИТ на фоне сохраняющегося умеренного цитолиза (АЛТ-48 ед/л, АСТ-107,6 ед/л) наблюдался выраженный холестаз (общий билирубин-149,8 мкмоль/л, прямой-62,6 мкмоль/л, ЩФ-193,6 ед/л, ГГТП-317 ед/л). Показателями тяжелого течения являлись снижение уровня альбумина-24,9 г/л, холинэстеразы-2,7ед/л, протромбина- 50,7 % и фибриногена-1,5г/л, что отражало прогрессирующую печеночную недостаточность. Уровень мочевины и креатинина в группе был значительно повышен ( $11,4 \text{ ммоль/л}$  и  $154,5 \text{ мкмоль/л}$  соответственно) и отражал развитие почечной недостаточности.

52% больных ЦП имели ВРВП, в 64% -портальную гастропатию. У пациентов ОРИТ в 20% были выявлены язвы желудка ( в основной группе только в 7% ). Нами произведена оценка выраженности фиброза с помощью теста FIB-4. 75% пациентов с ЦП имели выраженный фиброз-более 9. У пациентов ОРИТ в 93% индекс фиброза достигал - 10,3.

**Выводы:** Показатели риска тяжелого прогрессирующего течения у больных ЦП включают алкогольный генез, сочетание декомпенсации заболевания с прогрессирующей печеночно-клеточной недостаточностью и холестазом на фоне нарушения выделительной и фильтрационной функции почек, выраженность системных воспалительных реакций, язвенного поражения желудка и ДПК и фиброза более 10 по данным теста FIB-4.

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ СТАТУСА ПИТАНИЯ NRS-2002, RFH-NPT У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Хазиева Г.Р., Валитова А.Д., Белоусова Е.Н., Мухаметова Д.Д.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России,

кафедра госпитальной терапии, г. Казань, Россия

**Актуальность.** Цирроз печени (ЦП)- процесс фиброзной трансформации её паренхимы с образованием узлов, сопровождающийся развитием недостаточности питания (мальнутриции). Выявлено, что мальнутриция снижает продолжительность жизни пациентов с ЦП и ухудшает её качество. Опросники RFH-NPT и NRS-2002 являются простыми и точными методами определения мальнутриции у пациентов с ЦП.

**Цель.** Провести сравнительную оценку методов определения мальнутриции RFH-NPT, NRS-2002 у пациентов с ЦП.

**Материал и методы.** В исследование было включено 63 пациента с ЦП: женщин – 41 (65 %). Средний возраст -52 [44; 60] года. Степень тяжести ЦП по классификации Child-Pugh: класс А – 16 (25%) пациентов, класс В – 24 (38%), класс С – 23 (36,5%). Среднее значение MELD -13 [8; 20]. У всех пациентов были определены наличие саркопении (клинически: антропометрией и динамометрией), значение RFH-NPT, у 35- NRS-2002.

**Результаты.** Саркопения выявлена у 32 человек. Среднее значение динамометрии – 20,5 [16,9; 24,2] кг. По результатам теста RFH-NPT 34 (54%) пациента имели высокий риск мальнутриции, 8 (12,7%) - средний риск, 21 (33,3%) - низкий риск. По NRS-2002 – 12 (34,3%) имели средний/высокий риск, 23 (65,7%) - низкий риск. При значении RFH-NPT более 0 чувствительность составила 75%, специфичность-42%. При значении NRS-2002 больше 2 чувствительность составила 39,3%, специфичность – 85,7%.

**Выводы.** Распределение риска мальнутриции различалось по двум тестам. RFH-NPT выявил низкий риск у 33,3%, средний – у 12,7%, высокий – у 54%. NRS-2002 выявил низкий риск у 65,7%, средний/высокий риск – 34,3%. При этом тест RFH-NPT оказался более чувствительным (75%), чем NRS-2002 (39,3%), а NRS-2002 более специфичным (85,7%), чем RFH-NPT (57,14%).

## СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ И УРОВНЯ АММОНИЯ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Галиева А.М., Валитова А.Д., Мухаметова Д.Д., Белоусова Е.Н.  
ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра госпитальной терапии, Казань, Россия

**Актуальность:** Печеночная энцефалопатия (ПЭ) - серьезное осложнение цирроза печени (ЦП), для диагностики которого не существует специфического метода. Также обсуждается определение аммония в крови для оценки ПЭ.

**Цель:** Определить диагностическую ценность тестов, которые используются для оценки ПЭ.

**Материалы и методы:** В исследование включены 86 пациентов с ЦП со средним возрастом 52 года [43;62]. Женщин - 65%. Для определения стадии ПЭ использовались критерии West-Haven. Средний балл MELD 14 [9;20]. Тест связи чисел (ТСЧ), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Mini-Mental State Examination (MMSE) и уровень аммония оценивались у 84, 26, 28 и 45 пациентов соответственно.

**Результаты:** Согласно критериям West-Haven, 78 (91%) пациентов имели ПЭ: минимальная ПЭ - 22 (28%), ПЭ 1 ст. - 42 (54%), ПЭ 2 ст. - 14 (18%).

73 (87%) пациента не справились с ТСЧ. Среднее значение ТСЧ - 68 [49;110,5] сек. Чувствительность ТСЧ составила 93,4%, специфичность - 75%, положительная прогностическая ценность (ППЦ) - 97,3%.

14 (54%) пациентов не справились с MoCA. Среднее значение MoCA - 25 [20;28]. Для MoCA чувствительность составила 63,6%, специфичность - 100%, ППЦ - 100%.

20 (71%) пациентов не справились с MMSE. Среднее значение MMSE - 26,5 [24;29]. Для MMSE чувствительность составила 79,2%, специфичность - 75%, ППЦ - 95%.

У 41 (91%) пациента уровень аммония был повышен, 4 пациента имели нормальный уровень аммония. Среднее значение уровня аммония - 97 [66;177] мкмоль/л. Чувствительность аммония крови - 90,24%, ППЦ - 90,24%.

**Выводы:** ТСЧ имел самую высокую чувствительность, но его специфичность сопоставима с MMSE. MoCA имел максимальную специфичность, но низкую чувствительность. Отмечена высокая чувствительность аммония.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ ИНТЕРЛЕЙКИН-17/ИНТЕРЛЕЙКИН-10 ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Прищепенко В.А., Юпатов Г.И.

Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Изменение уровней Интерлейкинов-10 и -17, регулирующих иммунный ответ в организме, имеет большую актуальность в свете поиска новых методов диагностики и лечения заболеваний печени.

**Цель исследования.** Оценить диагностическую ценность уровней интерлейкина-10 и интерлейкина-17 для диагностики цирроза печени.

**Материалы и методы.** В исследование были включены пациенты с верифицированным диагнозом «хронический гепатит» (ХГ) (n=18, мужчины - 11 (61,1%) пациентов, женщины - 7 (38,9%) пациентов, средний возраст - 50,5 ± 11,2 лет) или «цирроз печени» (ЦП) с признаками злоупотребления алкоголем (n=41, мужчины - 22 (53,7%) пациентов, женщины - 19 (46,3 %) пациентов, средний возраст 54,3 ± 9,1 лет). Группа сравнения включала практически здоровых лиц (n=15, мужчины - 8 (53,3%) человек, женщины - 7 (43,7%) человек, средний возраст - 52,8 ± 4,2 лет).

Определение уровня интерлейкинов-10 и -17 выполнялось методом ИФА с использованием наборов Human IL-10 ELISA Kit, Human IL-17 ELISA Kit.

Результаты обрабатывались с помощью пакетов программ «Statistica».

**Результаты исследования.** У пациентов с ЦП установлена повышенная продукция интерлейкинов-10 (p < 0,01) и -17 (p < 0,05) по сравнению с практически здоровыми лицами, а также повышение уровня интерлейкина-17 по сравнению с пациентами с ХГ (p < 0,01).

Эмпирическим путем была подобрана расчетная формула соотношения интерлейкинов: ИЛ17/ИЛ10 = ИЛ-17 (пг/мл) / (ИЛ-10 (пг/мл)+0,1).

Соотношение ИЛ17/ИЛ10 у пациентов с ХГ составило 0; 0 - 18,9. У пациентов с ЦП соотношение ИЛ17/ИЛ10 равнялось 41,7; 10,9 - 143,3. Уровень соотношения интерлейкин-17/интерлейкин-10 более 28 позволяет подтвердить цирроз печени с чувствительностью 66,67% и специфичностью 88,24%.

## ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЯ ОТНОШЕНИЕ НЕЙТРОФИЛОВ К ЛИМФОЦИТАМ В РАЗВИТИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Саркарова М. Р., Маевская М.В.

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

**Введение:** Поиск маркеров, отражающих иммунные нарушения и их вклад в прогрессирование ЦП является весьма актуальным.

**Цель:** изучить прогностическую ценность показателя «отношение нейтрофилов к лимфоцитам» (ОНЛ) в развитии декомпенсации печени.

**Методы:** Для ретроспективного клинического исследования отобраны 225 историй болезней пациентов с ЦП в период с 2008 по 2018 гг. Из них сформированы три группы: 1 группа: пациенты с ЦП класса А по Child-Pugh (24n); 2-я группа: пациенты с ЦП класса В и С по Child-Pugh (201n); и 3-я группа: здоровые лица (50n). Проведен сравнительный анализ 3-х групп по полу, возрасту, ОНЛ, а у пациентов с ЦП также по этиологии и тяжести ЦП, наличию осложнений. Проведен корреляционный анализ показателя ОНЛ со шкалами Child-Pugh и MELD. Проанализирована прогностическая ценность ОНЛ в развитии клинических осложнений и летального исхода.

**Полученные результаты:** ОНЛ было статистически значимо выше у пациентов с декомпенсацией ЦП по сравнению со здоровыми лицами и пациентами с компенсированным ЦП ( $p < 0,001$ ). ОНЛ статистически значимо положительно коррелировал со шкалами Child-Pugh ( $\rho = 0,58$  [95% ДИ: 0,48; 0,66],  $p < 0,001$ ) и MELD ( $\rho = 0,47$  [95% ДИ: 0,35; 0,57],  $p < 0,001$ ). ОНЛ был статистически значимым предиктором развития осложнений у пациентов с ЦП [в среднем в 1,9; 95% ДИ: 1,3; 3,1] ( $p = 0,003$ ), а также статистически значимо коррелировал с количеством осложнений ЦП ( $\rho = 0,5$  [95% ДИ: 0,4; 0,59],  $p < 0,001$ ). Значение ОНЛ  $> 2,3$  характеризовалось чувствительностью 0,97 [95% ДИ: 0,92; 0,99] и специфичностью 0,19 [95% ДИ: 0,11; 0,29]. Увеличение ОНЛ было статистически значимо ассоциировано с увеличением шансов летального исхода [в среднем в 2,3 95% ДИ: 1,6; 3,4] ( $p < 0,001$ ). Значение ОНЛ 4,5 характеризовалось чувствительностью 0,7 [95% ДИ: 0,59; 0,8] и специфичностью 0,79 [95% ДИ: 0,71; 0,85].

**Заключение:** Значение ОНЛ более 2,3 повышает риск развития большего количества осложнений у пациентов с ЦП, а значение ОНЛ более 4,5 риск летального исхода.

## СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНЫЙ ИНДЕКС ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ САРКОПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

А.С. Островская, Лобан К.М., Васильцова Е.А., Чвилева Ю.О.

*Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Университет), Москва, Россия.*

Саркопения - осложнение цирроза печени, методы объективной оценки которого (в том числе ДРА) искажаются при отеках нижних конечностей. Норма для расчёта скелетно-мышечного индекса (СМИ) верхних конечностей с учетом пола, возраста четко не разработана.

**Цель:** разработать критерии нормы СМИ верхних конечностей (СМИ ВК) для пациентов с декомпенсированным циррозом печени (ЦП) и саркопенией с учетом пола, возраста, отеков нижних конечностей.

**Методы:** Проведено проспективное когортное исследование. Основная группа - пациенты с ЦП и отеками нижних конечностей, класс В и С по Чайлд-Пью, различной этиологии; группа здоровых добровольцев сопоставимых по полу, возрасту для определения критериев нормы. Всем пациентам выполнялась оценка мышц с применением ДРА, измерение объема плеча, калиперометрия, динамометрия, тест с подъемом со стула, тесты для определения равновесия.

**Результаты:** Исследовано 56 пациентов: 39 с ЦП и 17 здоровых добровольцев. В группе ЦП мужчин 16 (41%), женщин 23 (59%), средний возраст  $52,1 \pm 11,9$  лет, в контрольной - мужчин 6 (35,3%), женщин 11 (64,7%), средний возраст  $60,3 \pm 6,7$  лет.

СМИ (методом ДРА) в группе ЦП имел медиану 6,77 (интерквартильный размах: 5,55 - 7,43), у контрольной группы - 6,8 (ИКР: 6,2-7,3) ( $p = 0,164$ ). Для СМИ ВК у пациентов с ЦП медиана составила - 1,38 (ИКР: 1,27 - 1,68), для контрольной группы - 1,62 (ИКР: 1,48 - 1,98) ( $p = 0,007$ ). Что говорит о статистически значимых различиях по сравнению со стандартным СМИ в основной и контрольной группе. Пороговое значение (cutoff) по результатам ROC-анализа для СМИ ВК составило  $< 1,398$  (чувствительность 82,35%, специфичность 59,0%) по сравнению с пороговым значением стандартного СМИ  $< 6,215$  (чувствительность 70,59% и специфичность 43,6%). СМИ ВК более точный маркер саркопии, чем стандартный СМИ.

**Выводы:** Разработаны критерии нормы для пациентов с декомпенсированным циррозом печени и саркопенией для СМИ верхних конечностей, что дает возможность корректно оценивать показатель в динамике на фоне лечения пациентов.

## СЛОЖНОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ПРИ СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК И ВЫСОКИМ СЕРДЕЧНО СОСУДИСТЫМ РИСКОМ

Маммаев С.Н., Касаева Э.А.

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава  
г. Махачкала, России; ГБУ РД «РКБ», им. А.В. Вишневого  
Медицинский центр «Гепар», г. Махачкала, Россия

Описан клинический случай сложного ведения пациента с циррозом печени в исходе хронического гепатита С (ХГС), в сочетании с хронической болезнью почек (ХБП), фибрилляцией предсердий, после реваскуляризации сердца.

**Анамнез заболевания.** Длительно страдал поликистозом почек, симптоматической артериальной гипертонией и развитием ХБП. С 2013 года на системном гемодиализе, в 2014 году обнаружен вирус гепатита С. При очередном обследовании в 2019 году отечно - асцитический синдром, спленомегалия, выставлен диагноз: Цирроз печени класс А по Чайлд-Пью в исходе ХГС. Проведена противовирусная терапия ХГС комбинацией Софосбувир/Велпатасвир (400/100мг) продолжительностью 12 недель с достижением УВО. С 2020 года пароксизмы мерцательной аритмии. В августе 2023 года с появлением внезапных болей за грудиной, госпитализирован в РКБ в отделение ОКС, с диагнозом ИБС не - Q инфаркт миокарда. Проведено стентирование ствола левой коронарной артерии. Назначена терапия клопидогрела и варфарина с контролем МНО.

10.01. 2024 года поступил в РКБ с жалобами на одышку и головокружение

**Результаты обследования.** В анализах крови гемоглабин - 87 г/л., тромбоциты - 304 г/л, АЛТ - 8,5 ед/л., АСТ - 4.2 ед/л. ПТИ 21%, МНО-3,8с., АЧТВ -40 с., креатинин -645 мкмоль/л. МСКТ головного мозга: картина острой субдуральной гематомы, множественных геморрагических очагов в правой височной доле и стволе головного мозга. 11.01.2024 года констатирована смерть.

**Выводы:** Наличие цирроза печени у больного с хронической болезнью почек и высоким сердечно сосудистым риском необходимо учитывать при назначении антикоагулянтной терапии.

## КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ГЕПАТОПУЛЬМОНАЛЬНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Цымбал А.С.<sup>1</sup>, Карнаушкина М.А.<sup>1</sup>, Аришева О.С.<sup>1</sup>, Кобалава Ж.Д.<sup>1</sup>, Мирилашвили Т.Ш.<sup>2</sup>, Гармаш И.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН), Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», Москва, Россия

**Введение.** Гепатопульмональный синдром (ГПС) – это осложнение, встречающееся у пациентов с наличием хронического заболевания печени, единственным методом лечения которого является ее трансплантация. Для постановки диагноза ГПС используются данные инвазивного, дорогостоящего исследования – эхокардиография (ЭХО-КГ) с внутривенным контрастированием, которое доступно только в некоторых клинических центрах в России. В связи с этим необходим поиск более простых методов и маркеров диагностики ГПС.

**Материалы и методы.** В исследование включен 91 пациент с циррозом печени. Всем пациентам проведено комплексное клиничко-инструментальное обследование. При наличии комбинации из трех признаков (ортодеоксии, платипноэ и альвеолярно-артериального градиента кислорода (AaO<sub>2</sub>) ≥15 мм рт.ст. (или ≥20 мм рт.ст., если возраст старше 64 лет) устанавливался диагноз вероятный ГПС.

**Результаты.** Диагноз вероятный ГПС был установлен 19 пациентам (21%), по избранным критериям. У пациентов с вероятным ГПС уровень SatO<sub>2</sub> (p<0,001), фибриногена (p<0,01) был достоверно ниже, чем у пациентов без данного синдрома (p=0,014). Балл по Чайлд-Пью и MELD был выше у пациентов с вероятным ГПС (p<0,05). Всем пациентам проводился тест с 6-минутной ходьбой (Т6МХ). Он был положительным у 78,9% пациентов с вероятным ГПС, что достоверно выше, чем у пациентов без ГПС (4,2%).

**Выводы.** В ходе проведенного исследования продемонстрировано, что Т6МХ позволяет заподозрить вероятный ГПС без использования ЭХО-КГ с контрастом. Выявлены маркеры вероятного ГПС: SatO<sub>2</sub>, PaO<sub>2</sub>, AaO<sub>2</sub>, баллы по шкале MELD. Не выявлено различий в отношении смертности в стационаре у пациентов с вероятным ГПС и без него.

## ПЕЧЕНОЧНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ, КАК ОСНОВНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

Павлов Ч.С., Сороколетов С.М., Левина О.Н., Левина О.С., Еремин Д.А., Емельянова Э.Б.,  
Иванова Н.А., Осипова С.В.

ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва, Россия

**Цель работы:** осветить проблему печеночной энцефалопатии, как варианта декомпенсации цирроза печени.

Пациентка Б., страдает циррозом печени в исходе НАЖБ класса В по СТР с MELD до 16. Трансплантация печени технически невозможна. За последние 3 года - 8 госпитализаций с декомпенсацией печеночной энцефалопатии (ПЭ), в 3-х из них при поступлении отмечено нарушение сознания. При госпитализации исключалось ОНМК (КТ/МРТ, УЗДГ БЦА), желудочно-кишечное кровотечение, соматические причины состояния. Диагностировалась декомпенсация печеночной энцефалопатии с эпизодами спутанности (3 степень ПЭ по West-Haven), аммиак в крови 89-108 мкмоль/л. Терапия включала лактулозу (клизмы по 200 мл-5 дней, далее внутрь по 60 мл/сутки), орнитин (20-40 мл/сутки внутривенно 10 дней, далее внутрь до 1 месяца). С целью санации кишечника назначался метронидазол 1500 мг/сутки либо рифаксимин 1200 мг/сутки не менее 14 дней. Спутанность и дезориентация разрешались за 3-4 дня лечения, за 10 дней достигался регресс энцефалопатии до I стадии по W.-H., ТСЧ 64-78 сек., аммиак в крови не более 65 мкмоль/л. ПЭ нарастала через неделю после отмены рифаксими́на/метронидазола без иных признаков усугубления печеночной недостаточности. С октября 2023 г. для подавления эндогенной нейротоксине́мии помимо лактулозы начат постоянный прием рифаксими́на 1200 мг/сутки (выбор препарата определен его профилем безопасности). При контроле через 3 месяца выявлена латентная ПЭ с ТСЧ 64 сек, аммиак в крови 41 мкмоль/л. С октября 2023 г. по настоящее время пациентка лечится амбулаторно.

**Вывод:** Печеночная энцефалопатия возможное изолированное проявление декомпенсации цирроза печени. Целенаправленная санация кишечника необходима всем пациентам при декомпенсации печеночной энцефалопатии с угнетением сознания.

## САРКОПЕНИЯ И ПЕЧЁНОЧНАЯ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ: ЕСТЬ ЛИ СВЯЗЬ?

Галиева А.М., Валитова А.Д., Хазиева Г.Р., Белоусова Е.Н., Мухаметова Д.Д.,  
Одинцова А.Х., Абдулганиева Д.И.

ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра госпитальной терапии, Казань, Россия  
Республиканская клиническая больница, Казань, Россия

**Актуальность:** Саркопения - серьезная проблема у пациентов с циррозом печени (ЦП), считающаяся независимым предиктором печеночной энцефалопатии (ПЭ). Сочетание саркопии и ПЭ при ЦП ухудшает прогноз.

**Цель:** Оценить влияние саркопии на развитие ПЭ у пациентов с ЦП.

**Методы:** В исследование включено 63 пациента с ЦП, средний возраст 52 года [44;60]. Женщин-41 (65%). Тяжесть ЦП оценивалась по Чайлд-Пью: класс А-16 (25%) пациентов, класс В-24 (38%), класс С-23 (37%). Средний балл MELD-13[8;20]. Для оценки саркопии измерялась окружность плеча (Mid-Upper-Arm-Circumference-MUAC) и динамометрия, при астении определялся Liver Frailty Index (LFI). Стадия ПЭ устанавливалась по критериям West-Haven и тесту связи чисел (ТСЧ). Уровень аммония оценивался у 22 (35%) пациентов.

**Результаты:** Средняя сила сжатия руки составила 20,5 [16,9;24,2] кг, MUAC-26 [23;29] см. Средний LFI-4,14[3,64;4,81]. Распределение значений LFI: «тяжёлая астения»-19 (30,2%), «средняя астения»-35 (55,5%), «нет астении»-9 (14,3%). Саркопения была у 32 (51%) пациентов. Средний показатель LFI у пациентов с саркопией-4,44 [4,1;5,23] больше, чем в группе без нее 3,92 [3,09;4,16] ( $p<0,05$ ). Значение MELD у пациентов с саркопией было достоверно выше, чем в группе без нее (18 [11;22] и 10 [6;15];  $p<0,05$ ). Средняя динамометрия коррелировала со значением MUAC ( $r=0,33$ ;  $p<0,05$ ).

55 (87%) пациентов справились с ТСЧ. Среднее значение ТСЧ-67[48;97] сек. Согласно критериям West-Haven, 56 (89%) пациентов имели ПЭ: минимальная ПЭ-15 (27%), ПЭ 1 ст.-35 (62%), ПЭ 2 ст.-6 (11%). Среднее значение уровня аммония-132,5 [86;164] мкмоль/л.

Результаты ТСЧ у пациентов с саркопией были достоверно выше, чем у пациентов без нее (70,5 [50;100,5] и 55 [40;68] сек.;  $p<0,05$ ). Среди пациентов с ПЭ у 29 (52%) была саркопения, у 27 (48%) отсутствовала. У 6 пациентов со 2-й стадией ПЭ была саркопения.

**Выводы:** Саркопения выявлена у половины пациентов. 89% имели ПЭ. Время выполнения ТСЧ у пациентов с саркопией было дольше, чем у пациентов без нее.

## ПОРТОПУЛЬМОНАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

**Павлов А.И., Бакирова В.Э.**

*ФГБУ «НМИЦ ВМТ им. А.А. Вишневецкого» МО РФ, Россия*

Пациентка 57 лет обратилась с жалобами на общую слабость, одышку при минимальной физической нагрузке. Из анамнеза: год назад диагностирован цирроз печени, выполнено лигирование ВРВП 3 степени. За последний месяц усиление одышки при нагрузке. При обследовании – пастозность голеней, акцент 2 тона на лёгочной артерии, гепатоспленомегалия. В анализах – панцитопения лёгкой степени, коагулопатия (ПТИ 41%), повышение билирубина до 33 мкмоль/л. При УЗИ ОБП – гепатоспленомегалия, асцит 1 степени, расширение воротной и селезёночной вен, множественные венозные коллатерали в воротах печени, при ЭГДС – состояние после лигирования ВРВП. При КТ ОГК – следы жидкости в правой плевральной полости, кардиомегалия за счёт правых отделов. При ЭХО-КГ выявлена лёгочная гипертензия: СДЛА 65 мм рт. ст., трикуспидальная регургитация 2 ст. Были исключены другие причины лёгочной артериальной гипертензии, возникло подозрение на портопульмональную гипертензию. В последующем, в специализированном лечебном учреждении выполнена катетеризация правых отделов сердца, обнаружено повышение среднего давления в лёгочной артерии до 67 мм рт. ст., незначительное снижение среднего давления заклинивания в лёгочной артерии (до 14 мм рт. ст.), повышение периферического сосудистого сопротивления, что является диагностическими критериями портопульмональной гипертензии. Пациентка поставлена в лист ожидания трансплантации печени. Назначена терапия силденафилом в дозе 20 мг каждые 8 часов – с положительной динамикой (выраженное уменьшение одышки), при контрольной ЭХО-КГ через 1 месяц приёма препарата – снижение СДЛА до 35 мм рт. ст. Таким образом, у пациентов с портальной гипертензией, при появлении одышки необходимо исключать не только сопутствующие заболевания, но и специфические лёгочные осложнения.





## ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ФУНДАЛЬНЫХ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ЖЕЛУДКА ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Джафаров А.А., Котив Б.Н., Дзидзава И.И., Солдатов С.А.,  
Молочникова О.В., Гусарова П.А.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ;  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

**Цель исследования:** оценить результаты вторичной профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен фундального отдела желудка у пациентов с портальной гипертензией.

**Материалы и методы.** За период с 2017 по 2023 гг. в клинике госпитальной хирургии Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова проходили лечение 74 пациента с синдромом портальной гипертензии (СПГ) и наличием фундальных вариксов желудка. Этиологическим фактором развития СПГ в 46 (62,2%) случаях был цирроз печени, в 24 (32,4%) - распространённый тромбоз системы воротной вены и в 4 (5,4%) - изолированный тромбоз селезёночной вены. Гастроэзофагеальное варикозное расширение вен (ВРВ) с распространением по большой кривизне желудка (GOV1 по Sarin) отмечалось у 53 (71,6%) пациентов, и у 21 (28,4%) выявлено изолированное ВРВ дна желудка (IGV1 по Sarin). В качестве методов вторичной профилактики ЖВК проводилось эндоскопическое склерозирование (ЭС) вен желудка – 61, эндоваскулярные операции - 7, формирование дистального спленоренального анастомоза (ДСРА) 7 пациентам и деваскуляризация желудка 6 пациентам.

**Результаты.** Показаниями для хирургических вмешательств считали наличие или сочетание: 1) ЖВК в анамнезе; 2) наличие ВРВ желудка I, II, III степени (по Soehendra); 3) тяжесть печёночной недостаточности (по Child-Pugh). Выбор метода профилактики определялся степенью ВРВ, наличием гастроренального шунта и тяжестью сопутствующей патологии. Сеансы ЭС выполнялись до полной эрадикации ВРВ. Многократные эндоскопические вмешательства способствовали полной эрадикации ВРВ желудка в 68,3% случаев, рецидивы кровотечений развились в 10,4%. Эндоваскулярные операции позволили вдвое снизить риск развития рецидива кровотечения. Формирование ДСРА обеспечивало регресс ВРВ и надёжную профилактику рецидива ЖВК в отдалённом периоде. При СПГ в результате тромбоза селезёночной вены эффективным методом эрадикации изолированных ВРВ являлась деваскуляризация желудка в сочетании со спленэктомией.

**Заключение.** Вторичная профилактика желудочных кровотечений портального генеза может быть достигнута с помощью различных стратегий лечения. Решение о методе лечения должно основываться на этиологии СПГ, степени ВРВ, тяжести сопутствующей патологии и наличии технических возможностей стационара.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАЦИИ TIPS/ТИПС ПРИ ВАРИКОЗНОМ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ, ВЫЗВАННОМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Хоронько Ю.В., Косовцев Е.В., Тадиева Е.В.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

**Цель** - проанализировать эффективность операции TIPS/ТИПС, дополненной эмболизацией путей притока к пищеводно-желудочным вариксам, у больных с варикозным кровотечением портального генеза при безуспешном медикаментозном и эндоскопическом гемостазе.

**Материал и методы.** Из 287 больных, подвергшихся в хирургической клинике РостГМУ в 2007-22 гг. операции TIPS/ТИПС, «спасительный» TIPS/ТИПС при продолжающемся варикозном кровотечении выполнен у 11: мужчин 4, женщин 7; возраст  $53,4 \pm 10,1$  (39-68); вирусная этиология цирроза – у 6, алкоголь – у 4, на фоне сахарного диабета – у 1; Чайлд-Пью (ЧП) В – у 8, ЧП-С – у 3; средний балл по ЧП –  $8,7 \pm 1,6$ ; MELD –  $10,9 \pm 3,9$  (7-19). При безуспешности медикаментозно-эндоскопического гемостаза устанавливали зонд Блэкмора и пациента доставляли в рентгенхирургическую операционную. Техника операции TIPS/ТИПС аналогична таковой при плановом вмешательстве. Этап селективной эмболизации путей притока к вариксам предшествовал стентированию. Количество эмболизирующих спиралей –  $4,5 \pm 2,5$  (2-11). Зонд Блэкмора извлекали через 1-12 часов после операции.

**Результаты и обсуждение.** У всех 11 больных операциями TIPS/ТИПС достигнута эффективная портальная декомпрессия, обеспечившая, наряду с блокированием притока портальной крови к кровоточившим вариксам, остановку кровотечения. Давление в воротной вене до и после шунтирования -  $35,0 \pm 2,1$  и  $21,8 \pm 1,4$  мм рт ст, ( $p < 0,01$ ) портальный градиент давления (PPG) –  $27,6 \pm 1,8$  и  $10,7 \pm 1,0$ , соответственно ( $p < 0,01$ ). 6-недельная летальность – 9,1% (1 пациент, причина смерти – гепаторенальный синдром).

**Заключение.** 1. За счет эффективной портальной декомпрессии операция TIPS/ТИПС обеспечивает условия для остановки варикозного кровотечения. 2. Селективная эмболизация путей притока к пищеводно-желудочным вариксам повышает надёжность достигнутого гемостаза. 3. Операцию TIPS/ТИПС на высоте кровотечения предпочтительно выполнять бригадой специалистов, обладающих достаточным опытом осуществления этого вмешательства в плановом порядке.

## 11. ОРФАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ



## БОЛЕЗНЬ КАРОЛИ И ВРОЖДЕННЫЙ ФИБРОЗ ПЕЧЕНИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Убушеева Р.Г., Козлова Н.М., Абрамова А.Н.  
ФГБОУ ВО «ИГМУ» МЗ РФ, г. Иркутск, Россия

Больная М., 27 лет, в возрасте 2 лет, отмечено повышение температуры тела, при обследовании: увеличение печени и селезенки. Установлен диагноз: хронический гепатит. При обследовании в 1995 г. УЗИ: многокамерная киста печени. Произведено удаление кисты правой доли печени. В 1997 г установлен цирроз печени, расширение вен пищевода 2 ст.

При обследовании в 2009 г, УЗИ: Гепатоспленомегалия. Портальная билиарная внутривисцеральная гипертензия. Хронический калькулезный холецистит. Признаки портальной гипертензии. МСКТ: билиарная гипертензия. Билиарные кисты правой доли печени. Спленомегалия. ЭРХПГ: аномалия развития желчевыводящих путей – кистозное расширение внутривисцеральных протоков в нижних отделах правой доли. Холангиоэктазия. В анализе крови: эритроциты – 3,8 тыс; Hb – 99 г/л; СОЭ – 19 мм/ч. лейкоциты – 3,8 тыс, тромбоциты – 69 тыс. В биохимии крови: билирубин общ – 39: прямой – 6,85 мкмоль/л, не прямой – не обнаружен, общий белок 73 г/л. АЛТ – 43, АСТ – 77, амилаза – 72, щелочная фосфатаза – 321, ГГТП – 71 МЕ/л. Заключительный диагноз: Болезнь Кароли. Врожденные кисты внутривисцеральных желчных протоков, 5 тип по Тодани. Вторичный билиарный цирроз печени, класс В по Чайлд-Пью. Портальная гипертензия. Спленомегалия, варикозное расширение вен пищевода 2 стадии. Синдром гиперспленизма. Хронический калькулезный холецистит в фазе обострения. Был проведен консилиум, на котором было решено направить больную в ФГБНУ РНЦХ для проведения трансплантации печени.

**Заключение.** Болезнь Кароли очень редкое заболевание, возникающее в сочетании с другими фиброно-поликистозными заболеваниями. Необходимо дифференцировать его от идиопатической портальной гипертензии и раннего цирроза печени. Ранняя диагностика заболевания и дифференциация I и II типа болезни Кароли имеют чрезвычайно важное значение для выживания пациентов.



## ОСОБЕННОСТИ ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ШТАММА НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Иноятова Ф.И., Иногамова Г.З., Абдуллаева М.А., Икрамова Н.А., Ахмедова А.Х., Абдуллаева Ф.Г.,  
Валиева Н.К., Кадирходжаева Х.М.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии*

**Цель.** Установить нарушения плазменного гемостаза у детей новой коронавирусной инфекцией (НКИ) в зависимости от инфицирования штаммами SARS-CoV-2.

**Материалы и методы.** Обследовано 108 детей, больных НКИ, в возрасте 2 мес.-18 лет. Диагноз НКИ согласно рекомендациям ВОЗ (2020). Верификация SARS-CoV-2 в мазках носо/ротоглотки методом PCR RT с обратной транскрипцией на амплификаторе DTPPrime (Россия) и идентификацией 4 штаммов. Унифицированным методом определяли уровень фибриногена, ПТВ, АЧТВ определяли, D-димера. Группа контроля 30 здоровых детей.

**Результаты.** Генотипирование SARS-CoV-2 установило частоту инфицирования штаммов: индийский-77,8%(Delta), уханьский-9,2%(WU), британский-10,2% (UK) и бразильский-2,8%(BR). Изменения плазменного гемостаза выражались гиперкоагуляцией, выраженность которой зависела от вида инфицирования штаммами. При этом, наиболее грубые нарушения гиперкоагулопатии, особенно повышение D-димера (до  $1,17 \pm 0,10 \text{ mg/l}$  при контроле  $0,31 \pm 0,02 \text{ mg/l}$ ) отмечались среди детей зараженных BR штаммом SARS-CoV-2 ( $p < 0,001$ ) где характерной особенностью также явился возраст детей – до 1 года. На втором месте по выраженности гиперкоагуляции находились дети, инфицированные WU- и Delta-штаммами, между которыми отличия проявлялись выраженностью изменений внутреннего пути коагуляции среди детей с WU-штаммом (снижение АЧТВ до  $22,4 \pm 0,7 \text{ сек.}$  против  $25,4 \pm 0,4 \text{ сек.}$ , при контроле  $30,3 \pm 1,3 \text{ сек.}$ ,  $p < 0,001$ ). При инфицировании UK - статистических различий с контролем не было выявлено ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Выраженность нарушений плазменного гемостаза у детей, больных НКИ в виде гиперкоагуляции обуславливается инфицированием штаммами SARS-CoV-2, среди которых можно выделить уханьский, и особенно бразильский штамм, что объясняется вирулентностью вируса со следствием высокого воспалительного индекса.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Вахрушев Я.М., Хохлачева Н. А., Ким Г.С., Сучкова Е.В.

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», Россия*

**Цель:** изучение динамики и прогнозирование распространенности заболеваемости населения болезнями печени в Удмуртской Республике.

**Материалы и методы исследования:** анализ сведений официальной статистики по общей и первичной заболеваемости в Удмуртской Республике (УР), находящихся в открытом доступе на сайте Росстата за период 2008-2018 гг. В работе применен аналитический метод исследования с помощью программ статистической обработки Microsoft Excel 2010 и Pspp -1.0.1., статистическое прогнозирование с помощью NumPy, построение полиномиальных трендов с помощью Matplotlib.

**Результаты исследований.** За анализируемый период общая заболеваемость населения болезнями печени в УР составила в среднем 563 случаев на 100 тысяч населения, первичная заболеваемость - в среднем 90 случаев на 100 тысяч населения, при этом наблюдался ежегодный неуклонный прирост как по общей, так и по первичной заболеваемости от 8% до 29%. В итоге и общая, и первичная заболеваемость населения болезнями печени в 2018 г. превысила аналогичный показатель в 2008 г. (в 2.78 раз и в 3.78 раз соответственно).

В 2024 г. по УР прогнозируется увеличение первичной заболеваемости примерно до 200 случаев на 100 тысяч населения, общей заболеваемости - до 1350 случаев на 100 тысяч населения. Полиномиальный график предсказывает значительное превышение как общей, так и первичной заболеваемости населения болезнями печени в 2024 г. по сравнению с тем же показателем в 2008 г. в 4 раза и в 5 раз соответственно и сохранение этого тренда на ближайшие годы.

**Заключение.** Наблюдающаяся стабильная тенденция роста общей и первичной заболеваемости печени в УР является основанием для совершенствования лечебно-диагностических и профилактических мероприятий.

## ОТНОШЕНИЕ К БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С БИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ

Демидова Н.А., Волевач Л.В., Габбасова Л.В., Нафикова А.Ш., Шакирова И.И.  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г.Уфа, Россия

**Цель работы.** Оценить отношение к болезни у пациентов с билиарной патологией и избыточном весе при проведении образовательной программы.

**Материалы и методы.** Обследовано 66 пациентов с хроническим некалькулезным холециститом (ХНХ) и избыточной массой тела (ИМТ) в возрасте 18-44 лет. Проведен комплекс исследований и определение типа отношения к болезни с применением шкалы ТОБОЛ, проведение образовательной школы.

**Результаты.** У пациентов с ХНХ и ИМТ до и после проведения образовательной программы шкалы первого блока гармоничный, эргопатический, анозогнозический, шкалы второго блока тревожный ипохондрический, неврастенический типы составили 6,3; 6,3; 7,8; 23,4; 43,8; 9,4% и 12,5; 25; 9,4; 12,5; 29,7; 6,5% соответственно. Тест Фишера составил 0,182; 0,0024; 0,5; 0,083; 0,071; 0,372;  $p < 0,001$ .

**Выводы.** У обследованных пациентов с ХНХ и ИМТ в ходе проведения образовательной программы достоверно увеличились шкалы первого блока и уменьшились шкалы второго блока, что свидетельствует о позитивном изменении стереотипа поведения пациентов, об их изменении отношения к болезни. Это необходимо учитывать при проведении первичной и вторичной профилактики.

## ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДОВ ПАЦИЕНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ

Абдуллаев А.Х., Аляви Б.А., Каримов М.М., Узоков Ж.К., Орзиев Д.З., Курмаева Д.Н.  
ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации», Центр передовых технологий, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

У пациентов с ИБС, стабильной стенокардией III-IV функционального класса с сопутствующим СД 2 после стентирования коронарных артерий (СКА) исходно и через 6 месяцев изучали общий холестерин (ОХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП), ХСЛП высокой плотности (ХСЛПВП), триглицериды (ТГ), активность трансаминаз, щелочной фосфатазы, содержание билирубина, полиморфизм генов 9p21 (rs 2383206 и rs 10757272) методом ПЦР. Лечение включало антиагреганты (аспирин+клопидогрел), бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, розувастатин и растительный гепатопротектор. Исходно выявлены изменения по типу атергенной дислипидемии. Статин привел к нормализации липидов: наблюдали уменьшение содержания ОХС (с  $6,9 \pm 0,31$  до  $4,83 \pm 0,21$ ), ХСЛПНП (с  $3,6 \pm 0,20$  до  $2,3 \pm 0,18$  ммоль/л) ТГ (с  $2,5 \pm 0,12$  до  $1,55 \pm 0,12$  ммоль/л) и небольшое увеличение уровня ХСЛПВП (с  $1,1 \pm 0,04$  до  $1,18 \pm 0,04$  ммоль/л). Под влиянием лечения улучшились клиническо-лабораторные показатели, активность изученных ферментов (трансаминаз, щелочной фосфатазы) была в пределах нормальных величин. Гептопротектор (экстракты девясила, аира болотного, солодки, цикория, ревеня, кукурузные рыльца, горца, бессмертника и тысячелистника) нивелировал возможные побочные явления от статина. Лечение пациентов ИБС с СД 2 с учетом индивидуальных особенностей больных и фармакогенетики повышает эффективность лечения после СКА, а включение в комплекс растительного гепатопротектора способствует лучшей переносимости статина, предупреждает развитие побочных эффектов и нарушений со стороны печени.

## СОСТОЯНИЕ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Чудакова Т.К., Плохоцкая Л.С., Черкасова Н.И.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»  
Минздрава России, Саратов, Россия

**Цель исследования:** изучить состояние гепатобилиарной системы у детей при новой коронавирусной инфекции COVID-19.

**Материалы и методы:** обследовано 75 больных в возрасте от 1 месяца до 17 лет с диагнозом: новая коронавирусная инфекция COVID-19, госпитализированных в ГУЗ «СОИКБ им Н.Р. Иванова» в 2023 году. Среди пациентов мальчики составили 46 (61,3%) больных, девочки – 29 (38,7%). Больные с легкой формой заболевания составили 10,7% (8 человек), со среднетяжелой формой – 85,3% (64 человек), с тяжелой формой – 4% (3 пациента). Состояние гепатобилиарной системы оценивали по клиническим данным, биохимическим показателям крови и данным ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости.

**Результаты:** Гастроинтестинальный синдром был выявлен у 14 (18,7%) больных. Повышение уровня печеночных трансаминаз (от 1,5 до 5 N) отмечено в 28% случаев (у 21 из 75 больных), при нормальных показателях билирубина, в большинстве случаев. У всех больных с тяжелой формой COVID-19 была выявлена гиперферментемия. При среднетяжелой и легкой формах заболевания гиперферментемия наблюдалась у 25% пациентов. У 12 (16%) больных гиперферментемия сохранялась более 10 дней. По данным УЗИ установлены структурные изменения печени у больных с тяжелой и среднетяжелой формами заболевания: увеличение размеров печени – в 5 (6,7%) случаев, повышение эхогенности печени и усиление сосудистого рисунка – в 1 (1,3%) случае. У 3 (4%) пациентов с тяжелой и среднетяжелой формами заболевания наблюдали спленомегалию и у 4 (5,3%) больных – увеличение размеров и реактивные изменения поджелудочной железы.

**Заключение.** У 28% больных детей с новой коронавирусной инфекцией выявлено поражение гепатобилиарной системы: синдром цитолиза при всех формах тяжести заболевания и структурные изменения органов гепатобилиарной системы при тяжелой и среднетяжелой формах COVID-19, что диктует необходимость проведения углубленного обследования и диспансерного наблюдения гастроэнтерологом данной группы больных.

## ЦЕФТРИАКСОНАССОЦИИРОВАННЫЙ ХОЛЕЛИТИАЗ У ДЕТЕЙ

Лабузов Д.С., Подгузова Е.Ю., Моторико М.Д.

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Россия

**Актуальность.** Терапия цефалоспоринами III поколения распространённое явление в детских хирургических стационарах. Предпочтение отдают цефтриаксону ввиду широкого спектра и кратности применения один или два раза в сутки. Описаны случаи формирования холелитиаза вызванные приёмом цефтриаксона. Исследования последних лет неоднозначны в отношении обратимости процесса камнеобразования в желчных путях.

**Цель.** Изучить частоту встречаемости, симптомы и ближайшие исходы при цефтриаксонассоциированном холелитиазе у детей.

**Материалы и методы.** В группе 38 детей от 1 года до 17 лет. Пациенты получали лечение цефтриаксоном по поводу инфекции мягких тканей, острых процессов в брюшной полости. Доза препарата из расчёта 50-75 мг/кг в один или два приёма, с курсом не менее 5 дней. Для оценки состояния желчного пузыря выполнялось УЗИ через 5 и 7 дней после начала приёма цефтриаксона. В анамнезе у всех детей не было указаний на заболевания желчного пузыря.

**Результаты.** При проведении УЗИ у 14 (36,8%) детей определялись желчные камни, все они получали лечение в дозе 75 мг/кг. Средний возраст данных пациентов составил 7 года 3 месяца. Конкременты лоцировались в виде подвижных гиперэхогенных теней с акустической дорожкой, размерами от 3 до 9 мм. У 3 (7,9%) детей имелись клинические проявления в виде болей в правом подреберье и тошноты – это были подростки с избытком веса и в послеоперационном периоде им назначен голод и постельный режим на 1-2 суток. При УЗИ через 12-14 суток от начала лечения цефтриаксоном у 6 (15,8%) детей конкременты отсутствовали или определялись в виде мелких остаточных. При последующем контроле через 26-30 дней только у 2 (5,3%) пациентов сохранялись признаки холелитиаза, которые через 37 дней от начала лечения исчезли.

**Заключение.** Во всех приведенных случаях холелитиаз разрешился самостоятельно, и хирургическое лечение не было показано.

## СМЕШАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ

Журавлева А.С.<sup>1</sup>, Закаева Э.Р.<sup>1</sup>, Кухарева Е.И.<sup>1</sup>, Бычкова Л.В.<sup>1</sup>, Александрова М.Р.<sup>1</sup>  
Гулова Ш.Г.<sup>1</sup>, Поликарпова Т.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Продолжает неуклонно расти частота и распространенность воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК). Поражение почек у пациентов с ЯК относится к редким внекишечным проявлениям. Представляется клинический случай смешанного поражения почек при ЯК.

Пациентка Ш, 1995 г.р., с 2018г. по поводу кишечной симптоматики, в виде расстройства стула, наличия примеси крови и слизи в кале, неоднократно обследовалась в клиниках г. Москвы. С 2019 года в анализах отмечено повышение уровня креатинина до 240 мкмоль/л, незначительная протеинурия. В феврале 2021г. впервые был поставлен диагноз ЯК, тотальное поражение. Назначен месалазин до 4,8 г/сут, будесонид 9 мг. В динамике сохранялась протеинурия, повышенный уровень креатинина, анемия легкой степени, ускоренное СОЭ до 55 мм/ч. В сентябре 2021г. выполнена нефробиопсия. Морфологически диагностирован гранулематозный интерстициальный нефрит. Проведены три курса пульс-терапии метилпреднизолоном (3000мг) с хорошим эффектом. В дальнейшем в течении месяца продолжен прием метилпреднизолона 24 мг/сутки с постепенным снижением препарата до полной отмены в сочетании с мезавантом (1,5 г/сутки). После отмены метилпреднизолона продолжен прием мезаванта. В динамике все лабораторные показатели у пациентки в пределах референсных значений, продолжен прием мезаванта 1,5 г/сут.

**ВЫВОДЫ:** Гранулематозный интерстициальный нефрит у больной можно рассматривать как редкое внекишечное проявление ЯК. Клинико-лабораторное улучшение после иммуносупрессивной терапии подтверждают у данной пациентки взаимосвязь между повреждением почек и ЯК.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Первишко О.В., Иваненко А.С., Лупаш Н.Г., Левин П.В.,  
Потапова А.А., Якименко Д.В.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, Краснодар, Россия

**Введение:** Развитие методов ультразвуковой диагностики позволяют уже на этапе внутриутробного периода ребенка определять конкременты в желчном пузыре. В последние десятилетия намечается рост желчнокаменной болезни (ЖКБ) среди детского населения. Тенденцию увеличения связывают с ростом ожирения и метаболических нарушений среди детского населения, в связи с чем актуальным является определение эпидемиологических особенностей патологии.

**Цель:** определить эпидемиологические особенности желчнокаменной болезни у детей Краснодарского края.

**Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 98 пациентов с впервые выявленным холелитиазом от 1 месяца до 18 лет, получавших обследование и лечение у гастроэнтеролога ДККБ г. Краснодара. Оценивались анамнестические и клинико-лабораторные данные.

**Результаты исследования.** Анализ полученных данных демонстрирует следующие результаты: пациенты раннего возраста-5%, от трех лет до семи лет-15%, с семи до двенадцати-30% детей, от двенадцати до семнадцати-50%. Наблюдается преобладание женского пола, что составляет 68% и лиц мужского пола 32%, соответственно. На момент выявления конкремента у 59% детей отмечались клинические проявления в виде абдоминальных болей, диспептических нарушений, изменения характера стула. Периодичность обострения эпизода билиарных болей от 3 до 7 раз в год. Остальная же часть детей, составившая 40,8%, не предъявляла жалоб, конкремент был выявлен случайно, при проведении ультразвукового исследования органов брюшной полости во время профилактических осмотров. Отмечена наследственная отягощенность, так у трети детей 32%, родственники I линии родства имели в анамнезе ЖКБ. Терапию препаратами урсодезоксихолевой кислоты получали 86% детей, однако лишь у 14% отмечалось незначительное уменьшение размеров конкремента по данным ультразвукового обследования. Более половины детей с холелитиазом (51%) было проведено оперативное вмешательство. Из них 67% детей получили оперативное вмешательство в плановом порядке, а оставшаяся часть 33% экстренно в связи с развитием острого холецистита.

**Выводы:** желчнокаменная болезнь чаще всего выявляется в подростковом возрасте и преимущественно у лиц женского пола. Большинство пациентов имели неспецифические клинические проявления со стороны органов желудочно-кишечного тракта. Половина детей имеет бессимптомное течение заболевания, а конкремент был случайной находкой при плановом обследовании.



## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С БИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ

Демидова Н.А., Волевач Л.В., Габбасова Л.В., Нафикова А.Ш.  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г.Уфа, Россия

**Цель работы.** Оценить качество жизни у пациентов с билиарной патологией и избыточным весом.

**Материалы и методы.** Обследовано 48 человек с билиарной патологией (хроническим бескаменным холециститом) (ХБХ) с нормальной массой тела – первая группа, 66 пациентов с (ХБХ) и избыточной массой тела (ИМТ) составили вторую группу, в возрасте 18-44 лет. Верификация диагноза проводилась на основании стандартов. Проведен комплекс исследований и определение качества жизни с применением шкалы GIC (Russell M., 1996).

**Результаты.** В исследовании в первой группе пациентов определение качества жизни GIC по всем 4 шкалам составило: шкале боли - 19,0 [10,5-19,8]; диспепсии - 5,2 [4,0-8,3]; эмоций - 3,5 [1,5-4,0]; питания - 4,0 [1,9-5,2]. Во второй группе пациентов при оценке качества жизни GIC: по шкале боли – 24,2 [19,5-27,7], диспепсии – 10,5 [8,5-13,4], по шкале эмоций - 8,2 [6,0-10,2], шкале питания – 7,1 [5,0-11,3]. Таким образом, выявлено, что показатели по всем исследуемым шкалам в двух группах различаются, наиболее высокие показатели определены во второй группе пациентов, что свидетельствует о снижении качества жизни у пациентов с ХБХ и ИМТ,  $p < 0,05$ .

**Выводы.** Изучено качество жизни у пациентов с билиарной патологией и избыточным весом. Наблюдаются повышенные показатели по четырем шкалам: боли, диспепсии, эмоций, питания у пациентов второй группы, что необходимо учитывать при проведении первичной и вторичной профилактики у исследуемого контингента.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С БИЛИАРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ

Демидова Н.А., Волевач Л.В., Габбасова Л.В., Нафикова А.Ш.  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г.Уфа, Россия

**Цель работы.** Показать эффективность обучения для пациентов с билиарной патологией в сочетании с избыточным весом с применением лично ориентированной образовательной программы.

**Материалы и методы:** Обследовано 66 пациентов 18-44 лет с билиарной патологией (хроническим бескаменным холециститом) в сочетании с избыточным весом. Верификация диагноза проводилась на основании стандартов. Психосоматическое обследование в себя включало определение типов отношения к болезни (ТОБОЛ), качества жизни (GIC). Все методики проводились до и после проведения лично ориентированной образовательной программы (определение типов отношения к болезни, показателей качества жизни).

**Результаты.** При исследовании увеличилось число лиц с типом отношения к болезни первого блока, эргопатический тип отношения поднялся с 6,3 до 25,0%, ( $p < 0,001$ ). Гармоничный тип – с 6,3 до 12,5%, анозогнозический – с 7,8 до 9,4%. Изменения также наблюдались во втором блоке с типом отношения к болезни: ипохондрический – с 43,8 до 29,7%, неврастенический – с 9,4 до 6,5%. Качество жизни GIC до проведения программы: по шкале боли – 24,2 [19,5-27,7], диспепсии – 10,5 [8,5-13,4], по шкале эмоций – 8,2 [6,0-10,2], шкале питания – 7,1 [5,0-11,3] показали улучшение по всем шкалам в виде снижения всех показателей 14,0 [9,5-17,8]; 6,2 [4,2-9,0]; 3,5 [1,0-3,8]; 4,2 [2,3-4,9] соответственно,  $p < 0,05$ .

**Выводы.** При проведении образовательной программы у пациентов с билиарной патологией в сочетании с избыточным весом наблюдалось увеличение эргопатического типа отношения к болезни, уменьшение неврастенического и ипохондрического типов, что способствует повышению комплаентности в лечении. При проведении лично ориентированной программы пациенты показали приверженность в выполнении рекомендаций врача, способствуя повышению уровня качества жизни.

## ВЛИЯНИЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА КЛЕТКИ ПЕЧЕНИ

Леушина Е.А.<sup>1,2</sup>, Бобков А.В.<sup>2</sup>

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России<sup>1</sup>

ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-медицина» города Киров»<sup>2</sup> Киров, Россия

**Введение.** Цитомегаловирусная инфекция человека (ЦМВИ) широко распространена и поражает от 40 до 100% населения земного шара. Однако в большинстве случаев заболевание протекает бессимптомно. Поражение печени ЦМВИ существенно различается в зависимости от иммунного статуса пациента. У пациентов с ослабленным иммунитетом, он часто вызывает клинически значимый гепатит.

**Цель.** Рассмотреть современные литературные данные по влиянию ЦМВИ на клетки печени.

**Результаты.** Theise N.D. и соавторы изучили биопсию печени пациентов с ЦМВ-гепатитом и обнаружили, что инфекция начинается в клетках, выстилающих синусоиды (включая клетки Купфера и эндотелиальные клетки), предполагая, что сначала происходит гематогенное распространение в печень. Кроме того, было отмечено, что гепатоциты инфицируются нечасто. Напротив, Sano N., Izumi K., обнаружили, что гепатоциты были наиболее часто инфицированной клеточной линией, а поражение желчных протоков было выявлено только в одном случае. Sinzger C. и соавторы изучали ЦМВИ в культивируемых клетках печени человека. Они обнаружили вирусные антигены на всех этапах репликации вируса, что позволяет предположить, что ткань обеспечивает полную репликацию вируса. В этом исследовании с помощью иммуноцитохимической двойной метки были идентифицированы различные клетки-мишени, включая клетки желчных протоков, фибробласты и гепатоциты. Они заметили, что гепатоциты были основной клеточной мишенью и поддерживали поздние стадии репликации вируса, что указывает на то, что эта клеточная линия участвует в производстве потомства вируса. Olver S.D., Price P., Shellam G.R., обнаружили, что гепатоциты были преобладающей клеточной мишенью при ЦМВ-гепатите в их исследованиях на мышах.

**Выводы.** Таким образом, ЦМВИ проявляет как прямую, так и непрямую цитопатогенность на паренхиму печени. Гепатоциты играют важную роль в репликации ЦМВИ. Хотя инфекция ЦМВИ не рассматривается непосредственно как причина цирроза печени, но имеются данные, подтверждающие более высокую смертность у этих пациентов.

## СВАРОЧНЫЙ АЭРОЗОЛЬ КАК ФАКТОР РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ

Шеенкова М.В.

ФБУН «ФНЦГ имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, Мытищи, Россия

**Введение.** Разнонаправленное действие на организм сложной смеси твердых частиц и газов в процессе электрогазосварки диктует необходимость изучать особенности токсичного влияния компонентов сварочного аэрозоля на печень.

**Цель исследования.** Изучение особенностей поражения печени электрогазосварщиков со стажем работы свыше 15 лет.

**Материал и методы.** В первую группу вошли 66 сварщиков со средним стажем работы 22,8±6,7 лет, во вторую - 74 работника, не контактировавшие со сварочным аэрозолем. Средний возраст участников 1 и 2 групп был 53,2±5,1 и 54,1±5,3 лет соответственно. Критериями исключения из исследования являлись: потребление алкоголя в гепатотоксичных дозах, морбидное ожирение, сахарный диабет, выявление маркеров вирусных гепатитов В и С, аутоиммунного гепатита. Проводилось анкетирование, антропометрия, ультразвуковое исследование печени, биохимический анализ крови. Статистический анализ проводился с использованием критерия Фишера ( $\phi$ ), статистическая значимость данных устанавливалась при  $p < 0.05$

**Результаты.** Повреждение печени, установленное по результатам функциональных печеночных проб и ультразвуковых признаков, чаще отмечалось среди обследованных 1 группы (31,8% случаев) при сравнении со 2 группой (10,8% случаев),  $\phi = 1,71$   $p < 0,05$ . По частоте нарушений липидного и углеводного обмена, патологии желчевыводящих путей статистически значимых различий между группами не выявлено ( $p > 0,05$ ), что позволило исключить влияние вышеуказанных состояний на результаты исследования состояния печени.

**Выводы.** Воздействие сварочного аэрозоля в стажированной профессиональной группе сварщиков ассоциируется со значительной распространенностью повреждения печени, что обусловлено воздействием токсичных компонентов аэрозоля, способных проникать в организм через легкие.

# СПИСОК АВТОРОВ

<b>А</b>		<b>Е</b>		<b>М</b>		<b>Т</b>	
АБДУЛГАНИЕВА Д.И.	38	ЕМЕЛЬЯНОВА Э.Б.	38	МАМУТОВА Э.М.	19	ТАДИЕВА Е.В.	41
АБДУЛЛАЕВ А.Х.	46	ЕРЕМИН Д.А.	38	МАНКИЕВА Э.Г.	14	ТАРАКИ Б.М.	33
АБДУЛЛАЕВА М.А.	45	ЕФАНОВА Н.В.	30	МАННАНОВА И.В.	10	ТАРАСОВА О. И.	29
АБДУЛЛАЕВА Ф.Г.	21,45	<b>Ж</b>		МАРТЫНЮК П.В.	23	ТАРИВЕРДИЕВ М.Л.	26
АБРАМОВА А.Н.	43	ЖУКОВА А.А.	30	МАТУЗОК Т.М.	15,16	ТЕЛЕШ А.А.	32
АДАМОВА И.Г.	33	ЖУРАВЛЕВА А.С.	14,48	МИРИЛАШВИЛИ Т.Ш.	37	ТРОПСКАЯ Н.С.	12
АЛЕКСАНДРОВА Е.Н.	4	ЖУЧКОВА С.М.	12	МОЛОЧНИКОВА О.В.	41	ТРОФИМЧУК Т.А.	17
АЛЕКСАНДРОВА М.Р.	48	<b>З</b>		МОРОЗОВА Т.Г.	32	ТУРЕЦКАЯ М.А.	34
АЛЯВИ Б.А.	46	ЗАГАЙНОВ В.Е.	25	МОТОРИКО М.Д.	47	<b>У</b>	
АНАШКИНА М. А.	25	ЗАКАЕВА Э.Р.	48	МУРТАЗАЛИЕВА М.С.	25	УБУШЕЕВА Р.Г.	43
АРАБЛИНСКИЙ А.В.	26	<b>И</b>		<b>Н</b>		УЗОКОВ Ж.К.	46
АРИШЕВА О.С.	37	ИВАНЕНКО А.С.	48	НАФИКОВА А.Ш.	15,46,49	<b>Ф</b>	
АХМЕДОВА А.Х.	45	ИВАНОВА Н.А.	38	НИКОЛАЕНКО О.К.	23	ФЕДОРОВ И.Г.	33
<b>Б</b>		ИВАНОВА О.И.	30	НИКОНОВА Ю.Б.	4	ФЕДОРОВА Т.Е.	17
БАЙСАЕВА Л.С.	8,33	ИКРАМОВА Н.А.	7,45	НОВОЖИЛОВ А.В.	21	ФИЛАТОВА Т.Е.	18
БАКИРОВА В.Э.	39	ИЛЬЧЕНКО Л.Ю.	33	<b>О</b>		ФИЛИППОВ Е.В.	18
БАРСУКОВА Н.А.	10	ИНОГАМОВА Г.З.	32,45	ОДИНЦОВА А.Х.	38	ФИЛЮШИН О.В.	18
БАЦКИХ С.Н.	4	ИНОЯТОВА Ф.И.	7,21,32,45	ОКОВИТЫЙ С.В.	15,16	ФОМИНА Л.А.	9
БЕККЕР Р.А.	14,28,29	ИСАЕВА Е.А.	10	ОЛЕЙНИК Ю.А.	26	<b>Х</b>	
БЕЛОУСОВА Е.Н.	34,35,38	ИСХАКОВА И.С.	16	ОРЗИЕВ Д.З.	46	ХАЗИЕВА Г.Р.	34,38
БЕССОНОВА Е.Н.	25	<b>К</b>		ОСАДЧАЯ Н. А.	25	ХАЙМЕНОВА Т.Ю.	4
БОБКОВ А.В.	50	КАДИРХОДЖАЕВА Х.М.	45	ОСИПОВА С.В.	38	ХОМЕРИКИ С.Г.	4
БОГОМОЛОВ П.О.	9,10	КАЛАЧНЮК Т.Н.	30	ОСТРОВСКАЯ А.С.	36	ХОРОНЬКО Ю.В.	41
БРЫК Д.Д.	19	КАЛАШНИКОВ М. В.	10	<b>П</b>		ХОХЛАЧЕВА Н.А.	18,45
БУЕВЕРОВ А.О.	9,10	КАРИМОВ М.М.	46	ПАВЛОВ А.И.	39	<b>Ц</b>	
БУСАЛАЕВА Е.И.	12	КАРНАУШКИНА М.А.	37	ПАВЛОВ Ч.С.	26,38	ЦОРИЕВ Т.Т.	19
БЫКОВ Ю.В.	14,28,29	КАСАЕВА Э.А.	37	ПАВЛЮК О.А.	17	ЦЫМБАЛ А.С.	37
БЫЧКОВА Л.В.	48	КИМ Г.С.	18,45	ПАРМЕНОВА Л.П.	4	<b>Ч</b>	
<b>В</b>		КИСЛИЦЫНА О.С.	12	ПАТЛУСОВ Е.П.	8	ЧАЙНИКОВА Е.А.	7
ВАЛИЕВА Н.К.	45	КИСЛЯКОВА Е.А.	12	ПЕРВИШКО О.В.	48	ЧВИЛЕВА Ю.О.	36
ВАЛИТОВА А.Д.	34,35,38	КОБАЛАВА Ж.Д.	37	ПЛОХОЦКАЯ Л.С.	47	ЧЕРКАСОВА Н.И.	47
ВАСЕНИН С.А.	25	КОВАРЕНКО М.А.	16	ПОДГУЗОВА Е.Ю.	47	ЧЕРНОВ В.С.	8
ВАСИЛЬЦОВА Е.А.	36	КОЗЛОВ К.В.	8	ПОЛИКАРПОВА Т.С.	48	ЧЕЧЕНИН Г.М.	26
ВАХРУШЕВ Я.М.	45	КОЗЛОВА Н.М.	43	ПОЛИТИДИС Р.Р.	14	ЧУДАКОВА Т.К.	47
ВИЗЕ-ХРИПУНОВА М.А.	34	КОРОЙ П.В.	8,33	ПОНЕЖЕВА Ж.Б.	10	<b>Ш</b>	
ВИЛКОВА И.Г.	12	КОРОТКОВ С.М.	21	ПОТАПОВА А.А.	48	ШАБУНИН А.В.	26
ВИННИЦКАЯ Е.В.	4	КОСАРЕНКО Е.С.	5	ПРИХОДЬКО В.А.	15,16	ШАКИРОВА И.И.	46
ВОЛЕВАЧ Л.В.	15,46,49	КОСОВЦЕВ Е.В.	41	ПРИЩЕПЕНКО В.А.	35	ШЕЕНКОВА М.В.	17,50
<b>Г</b>		КОТИВ Б.Н.	41	<b>Р</b>		ШЕПТУЛИНА А.Ф.	19
ГАББАСОВА Л.В.	15,46,49	КУРБАНОВА М.С.	33	РАВУРИ П.Л.	29	<b>Э</b>	
ГАЛИЕВА А.М.	35,38	КУРМАЕВА Д.Н.	46	РЕШЕТНЯК В.И.	28	ЭКИЕВА М.М.	23
ГАРИПОВА Р.А.	15	КУХАРЕВА Е.И.	14,48	РУЯТКИН Д.С.	16	<b>Ю</b>	
ГАРМАШ И.В.	37	<b>Л</b>		РУЯТКИНА Л.А.	16	ЮПАТОВ Г.И.	35
ГЛАЗЫРИНА Ю. А.	25	ЛАБУЗОВ Д.С.	47	РЯБОВА Е.Н.	25	<b>Я</b>	
ГОНИК М.И.	9	ЛЕБЕДЕВА Т.Н.	23	<b>С</b>		ЯГОДА А.В.	8,33
ГУЛОВА Ш.Г.	48	ЛЕВИНА О.С.	38	САКУН Д.Л.	23	ЯКИМЕНКО Д.В.	48
ГУРМАН Ю.В.	12	ЛЕВИН П.В.	48	САЛИЕВ К.Г.	4		
ГУРЬЯНОВА М.В.	7	ЛЕВИНА О.Н.	26,38	САМСОНОВА Н.А.	17		
ГУСАРОВА П.А.	41	ЛЕУШИНА Е.А.	50	САНДЛЕР Ю.Г.	4		
<b>Д</b>		ЛОБАН К.М.	36	САРКАРОВА М.Р.	36		
ДЕМИДОВА Н.А.	15,46,49	ЛУКИН А.Ю.	26	СБИКИНА Е.С.	4		
ДЖАФАРОВ А.А.	41	ЛУПАШ Н.Г.	48	СОЛДАТОВ С.А.	41		
ДЗИДЗАВА И.И.	41	<b>М</b>		СОРОКОЛЕТОВ С.М.	26,38		
ДОРОФЕЕВ А.С.	4	МАЕВ И.В.	28	СТРОГАНОВА О. А.	25		
ДРАПКИНА О.М.	19	МАЕВСКАЯ М.В.	36	СУЧКОВА Е.В.	18,45		
ДУДОВ Т.Р.	8,33	МАММАЕВ С.Н.	37				