

IR=40,31±7,79. Корреляционный анализ по методу Пирсона показал слабую корреляцию ИР с ХС ЛВП, умеренную связь с ОТ, ТГ, МК и высокую корреляционную связь с METS-IR (0.703). Методом бинарной логистической регрессии пациенты были классифицированы к ИР. Наиболее значимыми были ОТ и METS-IR. Для ОТ — чувствительность 91,1%, специфичность 80,4%, а для METS-IR — 93,7 и 88,5% соответственно. На основе ROC-кривых были установлены оптимальные пороговые значения для выявления ИР на уровне 98,5 см для ОТ (чувствительность 89,2%, специфичность 72,0%) и 40,68 для METS-IR (чувствительность 93,0%, специфичность 86,0%). Примечательно, что при точке отсечения ОТ на уровне 94 см специфичность снижалась до 51%.

**Выводы.** Таким образом, METS-IR показал себя высокочувствительным и специфичным маркером ИР.

## 219 СВЯЗЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА 6 И С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА С ЖИРОВОЙ ТКАНЬЮ

Козлов А.А.

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень, Россия

**Введение.** Имеются убедительные доказательства того, что системное воспаление, связанное с ожирением, способствующее резистентности к инсулину, начинается с воспаления жировой ткани. Регуляция печеночного С-реактивного белка (СРБ), вероятно, происходит в ответ на секрецию интерлейкина 6 (ИЛ-6) из висцеральной жировой ткани, которая напрямую воздействует на печень через портальную циркуляцию.

**Цель исследования.** Оценить связь системного воспаления, оцененного по уровню СРБ и ИЛ-6 при различных типах ожирения, с инсулинорезистентностью (ИР).

**Материал и методы.** В исследование включены 294 мужчины без ИБС и сахарного диабета (СД) 2 типа, проходившие обследование в Тюменском кардиоцентре. Средний возраст — 50,82±7,6 года. Были оценены следующие параметры: окружность талии (ОТ), индекс массы тела (ИМТ), процентное содержание жировой ткани (ЖТ) методом биоэлектрического импеданса, глюкоза, С-реактивный белок (ИФА, Биохиммак), ИЛ6 (ИФА, ELISA Quantikine IL-6 человека), инсулин (ИФА, Ultrasensitive Insulin ELISA). В качестве меры чувствительности к инсулину использовался общепринятый тест-оценка модели гомеостаза (индекс НОМА-IR) (глюкоза плазмы (ммоль/л) × инсулин плазмы (мЕд/л)/22,5), где ИР определялась — как показатель НОМА IR >3,99.

**Результаты.** Средние значения исследуемых параметров: ОТ 98,15±9,08 см, ЖТ 25,89±5,01%, ИМТ=28,36±4,22 кг/м<sup>2</sup>, глюкоза 5,26±0,63 ммоль/л, Инсулин 11,97±8,15 мЕд/л, НОМА-IR 3,08±2,32. Корреляционный анализ по методу Пирсона показал слабую корреляцию СРБ с ОТ 0,453 и умеренную с ИМТ 0,531 и ЖТ 0,621, а ИЛ-6 показал умеренную корреляционную связь с ОТ=0,554, с ИМТ 0,574 и ЖТ 0,547. Методом бинарной логистической регрессии пациенты были классифицированы по ИР. Для СРБ чувствительность составила 87,5%, а специфичность — 43,1%, а для ИЛ-6 — 90,1% и 64,7% соответственно.

**Выводы.** Таким образом, повышенные уровни СРБ и ИЛ-6 ассоциированы с системным воспалением, кото-

рое способствует резистентности к инсулину. Уровень ИЛ-6 был более тесно связан с висцеральным типом ожирения, в то время как уровень СРБ с общей массой ЖТ в организме.

## 220 МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИДРОМ У ЖЕНЩИН: ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ И НЕАЛКОГОЛЬНЫЙ СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ БЕРЕМЕННЫХ

Кононова О.Н.<sup>1</sup>, Платошкин Э.Н.<sup>1</sup>, Коротаев А.В.<sup>1,2</sup>, Махлина Е.С.<sup>1</sup>, Навменова Я.Л.<sup>1,2</sup>, Николаева Н.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Республика Беларусь;

<sup>2</sup>Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, Гомель, Республика Беларусь

**Введение.** Нарушения жирового, липидного и углеводного обмена в организме часто сопровождаются нарушением функции печени, которая участвует не только в развитии атерогенной дислипидемии, но и сама выступает в качестве органа-мишени. Степень вовлечения органов билиарного тракта при метаболическом синдроме (МС) чаще коррелирует со степенью инсулинорезистентности (ИР) и липидных нарушений.

**Цель исследования.** Проанализировать данные ультразвуковых исследований (УЗИ) печени и желчного пузыря у беременных с компонентами МС в I триместре и через год после родов.

**Материал и методы.** Обследованы 143 беременных в возрасте от 19 до 43 лет (медиана — 31 (26; 35)). Основная группа (n=55) — женщины с МС (ГрМС), группа риска МС (n=57) (ГрРМС) — женщины с 1–2 компонентами МС, контрольная группа (n=31) — ГрК. Проводился сбор данных анамнеза (изучались жалобы), объективный осмотр, антропометрия, клинико-лабораторное обследование, УЗИ печени и желчного пузыря. Все исследования проводились по стандартным методикам. Данные обработаны с использованием пакета Statistica 6,0 (StatSoft, Inc. США).

**Результаты.** Выявлены пациентки в группах сравнения с признаками неалкогольного стеатоза печени (НАСП) и желчнокаменной болезни (ЖКБ). Все случаи ЖКБ (48,3%) и НАСП (82,4%) были у пациенток в ГрМС и ГрРМС. Наиболее значимое число было выявлено в ГрМС через год после родов и составило 60,0% (n=33) от общего количества. Патологические изменения печени при МС ассоциированы с нарушениями в биохимических показателях крови. Все пациентки были разделены на две подгруппы по признаку наличия ультразвуковых критериев стеатоза печени. При сравнительном анализе данных в группах пациенток в зависимости от наличия стеатоза печени по данным УЗИ не было получено достоверных различий между показателями ферментов АЛТ и АСТ, а также значений общего билирубина. В то же время значения тощаковой гликемии, индекса инсулинорезистентности (НОМА-IR) и триглицеридов в группе пациенток с признаками стеатоза печени были значимо выше (<0,001), а значения холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП) ниже (<0,001), чем у пациенток с нормальными УЗИ характеристиками печени.

**Выводы.** Все случаи ЖКБ и НАСП были зарегистрированы у пациенток в ГрМС и ГрРМС, с наибольшим количеством в 60% в ГрМС, через год после родоразрешения.

У женщин с УЗИ признаками стеатоза печени были выявлены значимо более высокие значения тощаковой гликемии, индекса ИР (НОМА-IR) и триглицеридов и более низкие значения ХС ЛВП в сравнении с ГрК.

## 221 ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*Кошлатая О.В., Суджаева О.А., Попель О.Н.*

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Республика Беларусь

**Введение.** На сегодняшний день во многих странах мира происходит неуклонный рост числа пожилых пациентов. В большинстве случаев признаки хронической болезни почек (ХБП) у данной категории пациентов имеют стертую клиническую картину или отсутствуют на начальных стадиях, в силу чего длительное время остаются нераспознанными

**Цель исследования.** Оценить частоту встречаемости ХБП у пожилых пациентов с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I—II функционального класса по Нью-Йоркской классификации (НУНА), не имевших диагностированных органических заболеваний почек в анамнезе.

**Материал и методы.** Всем пациентам было проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) почек и почечных сосудов на ультразвуковом аппарате экспертного класса GE Vivid E9. Биохимические исследования крови и мочи выполнялись на автоматическом биохимическом анализаторе «Architect с 4000» исходно и через три месяца с определением: креатинина и цистатина С с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле расчета СКФ по цистатину С и по формуле СКД-ЕРІ по креатинину, микроальбумина в суточной моче, суточного белка в моче, отношения микроальбумина к креатинину в утренней порции мочи, креатинина и натрия в моче. Общий анализ мочи выполняли на анализаторе сухой химии Aution Eleven AE-4020. Исследование осадка выполнялось на автоматическом анализаторе мочи iQ 200 Select.

**Результаты.** Из 40 обследованных бессимптомных пациентов у 18 (45%) диагностирована структурная патология почек (кисты почек у 13 пациентов, конкременты у 1 пациента, конкременты в сочетании с кистами почек — у 2 пациентов, ангиолипомы с кистами — у 3 пациентов). На основании расчетной СКФ с использованием цистатина С 5 пациентам из 18 был выставлен диагноз ХБП С2, 7 пациентам — С3А, 6 пациентам — С3Б. У 22 (55%) пациентов по данным УЗИ не было выявлено структурной патологии почек. Из 22 пациентов без структурной патологии у 13 данных за ХБП не выявлено по результатам дальнейшего обследования (определение цистатина С и креатинина с расчетом СКФ, микроальбумина и белка в суточной моче, микроальбумин/креатинину в утренней моче, общего анализа мочи). Однако при комплексном клинико-лабораторном обследовании у 9 пациентов из 22 расчетная СКФ с использованием цистатина С была ниже 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> и через три месяца 5 пациентам был вынесен диагноз ХБП С3А, 4 пациентам — С3Б.

**Выводы.** Частота встречаемости структурных заболеваний почек у латентных бессимптомных пожилых пациентов с ХИБС составила 45%. У 1/4 части лиц пожилого возраста с ХИБС без заболевания почек и исходной ХБП через три месяца были диагностированы признаки почечной дисфункции. Механизмы их развития будут исследованы нами далее.

## 222 ЧАСТОТА ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

*Леушина Е.А.*

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, Киров, Россия

**Введение.** Коморбидность — это одновременное существование двух и более заболеваний, связанных между собой патогенетическими и генетическими механизмами. К ним относятся кардиоваскулярные заболевания при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

**Цель исследования.** Провести анализ частоты факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пациентов с НАЖБП.

**Материал и методы.** Проведено одномоментное исследование 40 человек (мужчины), с НАЖБП, пациенты ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Киров». Средний возраст обследуемых составил 45±1,2 года. Проводилось анкетирование с использованием Клинических рекомендаций «Коморбидная патология в клинической практике» 2017 г., для выявления модифицируемых и немодифицируемых факторов риска ССЗ. Для обработки данных был использован пакет прикладных статистических программ Statistica 10.0 (StatSoft, США).

**Результаты.** В ходе исследования было выявлено, что отягощенная наследственность по ССЗ присутствовала у 80% пациентов; гиперлипидемия/дислипидемия наблюдалась у 100% больных; курение — у 77,5% пациентов; гиподинамия — 90% пациентов; ожирение I степени выявлено у 70% больных; ожирение II степени — у 5% пациентов; избыточная масса тела наблюдалась у 25% анкетированных; нерациональное питание с избыточным потреблением насыщенных жиров и рафинированных углеводов отметили 90% пациентов; подъем артериального давления выше 140/90 мм. рт.ст. — у 85% человек; нарушение толерантности к глюкозе/сахарный диабет 2-го типа — у 27,5% анкетированных.

**Выводы.** Таким образом установлено, что большая часть пациентов ведет малоподвижный образ жизни и придерживается нерационального питания, как следствие преобладают больные с ожирением I степени. По лабораторным показателям имеются превышения уровня холестерина, триглицеридов и глюкозы в крови. Наличие коморбидности удорожает лечение и существенно ухудшает прогноз. НАЖБП является независимым фактором повышенного риска формирования ССЗ. При этом риск смерти от кардиальной патологии может быть выше у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом и выраженным фиброзом по сравнению с лицами с начальной стадией заболевания — стеатозом.