

200» (Mindray, Китай) реагентами Spinreact (Испания). Анализ результатов проводился при помощи пакета программ Statistica.

Результаты. У пациентов группы сравнения уровень цистатина С в крови был в пределах референтных значений и составил $0,84 \pm 0,15$ мг/л, что соответствует литературным данным и возрастным нормам. У пациентов с диагностированными заболеваниями почек показатели цистатина С в сыворотке крови достоверно превышали нормальные значения и составили $2,13 \pm 0,83$ мг/л, что, в среднем, превышает показатели цистатина С в сыворотке крови пациентов контрольной группы в 2,5 раза. Концентрация креатинина в группе пациентов с патологией составила $102,2 \pm 34,06$ мкмоль/л, а в группе сравнения - $48,87 \pm 12,08$ мкмоль/л ($p < 0,05$). Концентрация мочевины в группе с патологией почек колебалась от 3,36 ммоль/л до 22,14 ммоль/л. Полученные данные указывают на то, что в сравнении с группой сравнения показатели увеличены в 2,84 раза.

Выводы. Определение концентрации сывороточного цистатина С является современным методом лабораторной диагностики, позволяющим выявить ренальную патологию на ранней стадии. Показатель уровня цистатина С обладает большей стабильностью и статистической достоверностью, чем другие биохимические показатели функций почек, а исследование цистатина С в сочетании с креатинином и мочевиной позволяет полно оценивать фильтрационную функцию почек. Определение цистатина С в клинической практике представляется перспективным: для широкого внедрения этого маркера в практику необходимо проведение исследований с большим количеством наблюдений.

Литература:

1. Михалева Л. Л., Золотавина М. Л., Хаблюк В. В. Цистатин С – надежный биохимический индикатор нарушения фильтрационной функции почек // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 5.

КОРРЕКЦИЯ ТАВАМИНОМ ОКСИДАНТНОГО СТАТУСА ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ПРЕРЫВИСТОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Лебедько В.В., Сарана Ю.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – Виноцкая А.Г.

Актуальность. По статистическим данным, количество случаев наркомании в Республике Беларусь сохраняет тенденцию к росту. Наркотическая зависимость остается одной из острых социально значимых проблем. В структуре наркопотребления в нашей стране преобладают опийные наркотики. Хорошо известно, что печень является органом, в котором в основном происходит метаболизм ксенобиотиков, в частности морфина, поэтому именно здесь при длительном поступлении они накапливаются в высоких концентрациях, образуя токсичные метаболиты. Считается, что одним из определяющих механизмов гепатотоксичности морфина является развитие окислительного стресса [1].

Цель и задачи: определить эффективность препарата Тавамин для метаболической коррекции окислительного стресса в печени крыс при прерывистой морфиновой интоксикации (ПМИ).

Методы исследования. Эксперименты были выполнены на 24 белых беспородных крысах самцах массой 180-200 г. ПМИ моделировали путем внутрибрюшинного введения морфина гидрохлорида 1% в суточной дозе 15 мг/кг, который вводили дважды в день в течение 4-х дней. В последующие 3-е суток наркотик не назначали. Количество таких недельных циклов «морфин-отмена» составляло 3. Суточная доза морфина на втором и третьем цикле составляла 30 мг/кг массы тела. В периоды отмены морфина животным из экспериментальной группы ПМИ-3+Тавамин внутривентрикулярно вводили препарат Тавамина в 2% растворе крахмала в суточной дозе 500 мг/кг массы тела 2 раза в сутки утром и вечером. Забой производился через 1 сутки после последнего введения Тавамина, или на 22-е сутки от начала эксперимента. Крысам из контрольной группы вводились эквивалентные количества физиологи-

ческого раствора внутривенно по той же прерывистой схеме, что в группе ПМИ-3. Тавамин – является фармакопейным препаратом, состоящим из набора аминокислот. Определялись уровни содержания б-токоферола и ретинола, малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгатов (ДК) в гомогенатах печени экспериментальных животных из групп ПМИ-3, ПМИ-3 +Тавамин и контрольной группы.

Результаты и выводы. 3 цикла ПМИ в печени крыс вызывают рост содержания продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – МДА и ДК на фоне активации некоторых элементов антиоксидантной системы: выросла концентрация б-токоферола и ретинола, а также отмечен рост активности каталазы. Тавамин проявил выраженный корригирующий эффект на состояние печени. На фоне введения данного препарата содержание ретинола и б-токоферола достоверно отличалось от показателей в группе ПМИ-3 и не отличалось от контрольных значений. Активность каталазы хоть и была повышенной, однако была достоверно ниже значения в группе ПМИ-3. В то же время достоверно уменьшилось содержание ДК и МДА (основных маркеров перекисного окисления липидов), уровни которых оказались достоверно ниже даже по отношению к контролю.

Таким образом, обсуждаемый препарат оказывает позитивное влияние на свободно-радикальные процессы в печени, активированные при ПМИ, и может обладать гепатопротекторным эффектом. Полученные данные следует учитывать при интегральной оценке данного препарата, в качестве средства метаболической коррекции ПМИ, в совокупности с оценкой изменений других показателей обмена веществ.

Литература:

1. Влияние синдрома отмены морфина на показатели свободнорадикального гомеостаза и ситему оксида азота в печени и тимусе крыс / Л. Ф. Панченко, [и др.] // Биомедицинская химия. – 2004. – Т. 50, Вып. 5. – С. 460-470.

ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ У ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Лемеш А.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Курбат М.Н.

Неблагоприятная демографическая ситуация - одна из важнейших социальных проблем для Беларуси. Поэтому, повышение рождаемости и снижение репродуктивных потерь являются приоритетными задачами всей современной репродуктивной медицины. Одним из аспектов повышения рождаемости, а также улучшения показателей здоровья населения является ранняя диагностика угрозы невынашивания беременности. Невынашивание беременности – самопроизвольное прерывание беременности в сроки от зачатия до 37 недель, считая с первого дня последней менструации. К основным методом диагностики невынашивания беременности относятся: определение базальной температуры, цитологическое исследование влагалищного отделяемого, динамическое определение уровня ХГ, определение плацентарного лактогена, определение уровней эстрадиола и эстриола, определение содержания 17-кетостероидов в суточной моче, ультразвуковое исследование, кардиотокография и другие методы исследования.

Цель: выявить корреляционные взаимосвязи между показателями биохимического анализа крови на различных сроках угрозы невынашивания беременности.

Задачи. 1. Определить взаимосвязь между показателями белкового, пигментного обменов, а также активностью ключевых трансаминаз в плазме крови (АлАТ и АсАТ) у женщин с угрозой прерывания беременности. 2. выявить наиболее тесные корреляции между изучаемыми показателями на различных сроках беременности (до 20 недель, 20-30 недель и после 30 недель)

Методы. По историям болезни было исследовано 68 биохимических анализов (общий белок, мочевины, билирубин, креатинин, АсАТ, АлАТ) крови у женщин с угрозой невы-