

сроке беременности от 5 до 36 недель ($14,4 \pm 9,3$ недели) был $5,1$ ммоль/л и выше (в среднем $5,39 \pm 0,29$ ммоль/л), что соответствует диагнозу ГСД. При сравнении беременных с гипергликемией и нормогликемией натощак не выявлено различий по ИМТ на момент наступления беременности. В ходе проводимой терапии было выявлено значительное улучшение компенсации гестационного сахарного диабета в исследуемой группе: уровень гликемии натощак $3,3$ ммоль/л (в среднем $3,5 \pm 0,29$ ммоль/л), что соответствует нормальным показателям. Побочных эффектов по ходу исследования зафиксировано не было [2].

Выводы:

- 1) Препараты инсулина (Аспарт, Хумалог) являются эффективными препаратами для лечения больных гестационным сахарным диабетом;
- 2) Препараты инсулина (Аспарт, Хумалог) необходимы беременным, страдающим гестационным сахарным диабетом для контроля уровня глюкозы в крови и снижения рисков врожденных пороков плода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дедов, И.И., Краснопольский, В.И. (2012). Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение. Сахарный диабет, том, №4, стр. 32-36.
2. Ушлакова, Е.А. (2005). Проблемы безопасности лекарственных средств во время беременности. Трудный пациент, том, №1, стр. 5-7.

ВЛИЯНИЕ КВЕРЦЕТИНА НА ЛИПИДНЫЙ СОСТАВ АОРТЫ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Ю.И. Кочубей, соискатель кафедры биологической химии,

Национальный Фармацевтический Университет

г. Харьков, Украина

Научный руководитель: к.б.н., доц. О.А. Красильникова

Кафедра биологической химии

Актуальность. Развитие инсулинорезистентности сопровождается нарушением утилизации глюкозы, дислипидемическими состояниями, оксидативным стрессом, активацией перекисного окисления липидов. Это свидетельствует о ключевой роли ИР в патогенезе сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, атеросклеротического поражения сосудов, поэтому вопросы коррекции ИР являются актуальными. Кверцетин (КВ), биофлаваноид, обладающий антиоксидантной, противовоспалительной, гипогликемической, липотропной, антидиабетической активностью [2].

Цель. Целью исследования было изучение влияния КВ на состав липидов в стенке аорты крыс с экспериментальной ИР.

Материалы и методы исследования. Исследования проводили на самцах крыс линии Wistar с массой 190 ± 15 г, которые содержались в стандартных условиях вивария НФаУ. ИР вызывали содержанием животных на высококалорийном рационе с добавлением фруктозы (ВФД) (29% жиров растительного происхождения, фруктоза – 2 г на 100 г/сутки) в течение 5 недель [3]. Кверцетин (Квертин), ЗАТ НПЦ «Борщаговский ХФЗ», Украина) вводили внутривенно в дозе 50 мг/кг массы тела с 3 недели эксперимента ежедневно в течение 14 дней. Фрагмент торакальной аорты выделяли и механически измельчали. Липиды экстрагировали и разделяли на фракции с помощью ТСХ. Количественное определение липидов проводили весовым методом [1]. Статистический анализ данных проводили с использованием программного обеспечения Microsoft Excel и программы Statistika 6. Значимость отличий оценивали с помощью однофакторного дисперсионного анализа для независимых групп ANOVA.

Результаты и обсуждения. Было установлено, что содержание животных на ВФД сопровождалось изменениями липидного спектра в стенке аорты. Возрастало содержание триацилгли-

церолов (ТАГ) с $13,20 \pm 1,34$ до $21,15 \pm 1,22$ мг/г ткани, свободного холестерина (СХ) с $2,01 \pm 0,05$ до $3,72 \pm 0,09$ мг/г ткани, эстерифицированного холестерина (ЭХ) с $6,42 \pm 0,35$ до $9,71 \pm 0,63$ мг/г ткани, что свидетельствовало о накоплении липидов и развитии проатерогенных изменений в аорте. Введение животным КВ предотвращало накопление нейтральных липидов. Наблюдалось уменьшение содержания ТАГ, СХ и ЭХ до $17,61 \pm 1,89$, $2,53 \pm 0,19$ и $7,27 \pm 0,41$ мг/г ткани, соответственно. Наблюдаемые изменения могут быть обусловлены снижением содержания ЛПНП в крови и их окисления при действии КВ [4].

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что кверцетин нормализует липидный профиль стенки аорты, что препятствует появлению проатерогенных изменений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Северин, С.Е., Соловьева, Г.А. (1989) Практикум по биохимии. Издательство МГУ, Москва, 509 с.
2. Anand David, A. V., Arulmoli, R., Parasuraman, S. (2016) Overview of biological importance of quercetin: a bioactive flavonoid. Pharmacogn. Rev. 10, 20, 84-89.
3. Charradi, K., Elkahoui, S., Karkouch, I., Limam, F., Ben Hassine, F., El May, M. V., Aouani, E. (2014) Protective effect of grape seed and skin extract against high-fat diet-induced liver steatosis and zinc depletion in rat. Digestive Diseases and Sciences, 59, 8, 1768-1778.
4. Mariee, A. D., Abd-Allah, G. M., El-Beshbishy H. A. (2012). Protective effect of dietary flavonoid quercetin against lipemic-oxidative hepatic injury in hypercholesterolemic rats. Pharm Biol. 50, 8, 1019-1025.

ВЛИЯНИЕ ОМАРОНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЦНС ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЧЕТЫРЕХЦВЕТНОЙ СЕНСОРНОЙ ТАБЛИЦЫ И КОМПЛЕКСА «ПЕРЕХОД»

*И. А. Кулакова, 3 курс, лечебно-профилактический факультет,
Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация
Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.П. Ларионов
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии*

Актуальность. Ноотропы представляют с собой новую лекарственную группу препаратов, которые воздействуют на память, умственную деятельность ребенка, а также способствуют повышению устойчивости мозга к неблагоприятным воздействиям со стороны внешней среды. [2] Эффективность препарата Омарон в лечении когнитивных расстройств подтверждена клиническими исследованиями. [1]

Цель исследования. Изучить скорость реакции на четырехцветную таблицу, изменение физиологических параметров и латентного периода идеомоторной реакции под влиянием препарата «Омарон» у студентов.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 10 испытуемых. Были проведены 4 этапа, каждый из которых включал в себя прохождение теста четырехцветной таблицы, измерение физиологических параметров и регистрацию латентного периода ответной реакции на комплексе «Переход». Общий курс приема «Омарона» для эксперимента составлял 10 дней по 1 таблетке 1 раз в день.

Результаты и их обсуждение. После сравнения затраченного времени на поиск чисел в прямом и обратном порядке в зависимости от приема Омарона было показано:

1. Сравнение критерия «прямой порядок» до приема и на 10ый день приема препарата Омарон: Тэмп=9,5, Ткр=10, при $P=0,05$ (зона неопределенности).
2. Сравнение критерия «обратной зависимости» до приема и на 10ый день приема препарата Омарон : Тэмп=5, Ткр=5, при $P=0,05$ (зона неопределенности).