

шая интеллектуальная элита открыта чужому культурному опыту, выбирая в нем наиболее полезное для будущего нации, вводя это полезное в национальную жизнь умеренными дозами и в приемлемой форме. Нам необходимо учиться именно этому. Вместе с тем, так же необходимо вырабатывать какие-то новые, соответствующие современной жизни, но в тоже время позволяющие нам оставаться самими собой, жизненный уклад и стиль жизни.

Список литературы

1. Кшибеков Д. (2005) Ментальная природа казаха. Алматы : Ғылым.

2. Ламажаа Ч.К. (2013б) К вопросу о национальном характере народов Центральной Азии // Знание. Понимание. Умение. № 3. С. 99–108.

3. Назарбаев Н.А. Казахстан – 2030: Послание Президента страны народу Казахстана // Казахстанская правда. – 1997. – 11 октября – с. 9-13.

4. Кунанбаев А. Книга слов /Абай. Записки забытого / Шакарим. пер. с каз. К.Серикбаевой, Р. Сейсенбаева. – Алма-Ата: Жазушы, 1992. – 270 с.

5. Диваев А.А. Исчисление времени по киргизскому стилю с обозначением народных примет», «Небесные планеты по воззрениям киргиз», «Киргизские описания солнца, находящегося на небесах» // Исчисление времени по киргизскому стилю с обозначением народных примет. – Бишкек, 1975.

6. Тюркская философия: десять вопросов и ответов: Сб. ст. Алматы, 2006.

7. Калмырзаев А. Национальный менталитет и национальный дух // Мысль. – 2000. – № 8.

8. Радлов В.В. Избранные сочинения. – Алматы, 1952. – 306 с.

Медицинские науки

ЭФФЕКТЫ ФАКТОРА РОСТА ГЕПАТОЦИТОВ

Акопян В.М., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н.

*Аптека профессорская, Ессентуки,
e-mail: ivashev@bk.ru*

Регуляция взаимоотношений пула ростовых факторов в организме является одним из путей модуляции патологических процессов и восстановления физиологической нормы [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Цель исследования. Определить фармакодинамику фактора роста гепатоцитов.

Материал и методы исследования. Анализ литературных данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Фактор роста гепатоцитов (ФРГ, цитокин SF, рассеивающий фактор) по структуре является гликопротеином и проявляет сильное митогенное действие на гепатоциты (способствует регенерации печени). ФРГ стимулирует пролиферацию некоторых типов эпителиоцитов, а также клеток сосудистого эндотелия и меланоцитов. ФРГ секретируется фибробластами и вызывает разделение и рассеивание эпителиальных клеток из островков. ФРГ состоит из двух ковалентно связанных субъединиц с молекулярной массой 62kDa и 34kDa. ФРГ обладает, кроме того, морфогенным действием: в его присутствии культивируемые эпителиальные или эндотелиальные клетки формируют внутри объемного внеклеточного матрикса тубулоподобные структуры. Реакция клеток на ФРГ инициируется связыванием с его специфическим рецептором – трансмембранной тирозинкиназой. Связывание вызывает в клетке сложный каскад сигналов, ведущих в конечном счете к ее пролиферации (митогенный эффект). Превращение эпителия в мигрирующие фибробластоподобные клетки наблюдается на определенных стадиях эмбриогенеза или при заживлении ран. Продуцентами ФРГ являются культивируемые клетки мезенхимального происхождения:

фибробласты, сосудистый эндотелий (активированный в результате повреждения печени), гладкомышечные клетки сосудистой стенки, макрофаги, активированные Т-лимфоциты. Воздействуя на эпителий, ФРГ в нормальных условиях организма выполняет роль посредника в тканевых мезенхимально-эпителиальных взаимодействиях, например при морфогенезе. Было показано, что ФРГ является стимулятором клеточного движения для ряда эпителиальных линий и первичных культур различного происхождения и клеток эндотелия.

ФРГ входит в состав плацентарного препарата лаеннек и вносит свой вклад в терапевтическое воздействие лаеннека, особенно при поражении печени.

Выводы. Фактор роста гепатоцитов (ФРГ, цитокин SF, рассеивающий фактор) осуществляет важнейшую роль стимулятора в размножении клеток органов и тканей организма, в первую очередь гепатоцитов.

Список литературы

1. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10 – 7. – С. 1482 – 1484.

2. Григорян Э.Р. Методический подход к изучению рынка лекарственного растительного сырья, используемого в условиях санаторно-курортного комплекса / Э.Р. Григорян, С.А. Парфеев, Н.В. Габриелян // Естественные и технические науки. – 2014. – №3 (71). – С. 75 – 77.

3. Григорян, Э.Р. Развитие ВОЗ в области народной медицины / Э.Р. Григорян, С.А. Парфеев // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №2. – С. 328.

4. Ивашев, М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чулкин // Фармация и фармакология. 2013. – №1. – С. 44 – 48.

5. Ивашев, М.Н. Йодиол и лихорадка Эбола / М.Н. Ивашев, В.С. Афанасов, А.В. Сергиенко, Е.Г. Чечулин // Успехи современного естествознания. 2014. – №11-3. – С. 125 – 126.

6. Кошель, М.С. Совершенствование санаторно-курортного комплекса Кавказских Минеральных Вод и Армении / М.С. Кошель, Э.Р. Григорян, С.А. Парфеев // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №3. – С. 505.

7. Кручинина, Л.Н. Изучение эффективности лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях санатория – профилактория / Л.Н. Кручинина

нина, М.Н. Ивашев // Здоровоохранение Российской Федерации. – 1981. – №4. – С. 20-22.

8. Нурмагомаев, М.С. Влияние фактора некроза опухолей на апоптоз гепатоцитов /М.С. Нурмагомаев, З.С. Магомедова, З.С. Нурмагомаева // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – №1. – С. 27 – 28.

9. Седова, Э.М. Экспериментально-клиническое обоснование применения дибикора и предуктала МВ у больных женщин хронической сердечной недостаточностью в перименопаузе / Э.М. Седова // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – ГОУВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград. – 2008.

СДВИГИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМ У ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЫХАТЕЛЬНОГО ДИСКОМФОРТА

Байболатова Л.М., Шайхынбекова Р.М.,
Алипбекова А.С.

*Казахский национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова, Алматы,
e-mail: fizi-57@mail.ru*

У юношей и девушек электрокардиографическим способом изучена электрическая активность сердечной мышцы в покое, при физической нагрузке и нагрузке на фоне сопротивления дыханию, приводящих к дыхательному дискомфорту (ДДК). Исследован также вегетативный гомеостаз при ДДК с целью определения сдвига при респираторной и физической нагрузке в регуляции симпатической и парасимпатической системы. Показано, что при дыхательном дискомфорте происходят существенные изменения, как вольтажа зубцов, так и интервалов. Биелектрические явления сопровождающие деятельность сердца, позволяют исследовать его работу и распознавать нарушения при воздействиях на организм различных функциональных нагрузок. По состоянию ЭКГ в случаях его изменений, можно сделать весьма определенные суждения о нарушениях коронарного кровообращения и кислородного снабжения миокарда. В данной работе рассматривается состояние электрической активности сердца при физической нагрузке на фоне сопротивления дыханию, приводящих к дыхательному дискомфорту.

Методика исследования. Исследования проводились на студентах в возрасте 17-21 лет, ЭКГ записывали в 3-х классических стандартных отведениях, электрокардиографом «Салют». Исследования проводились в покое, в покое с сопротивлением дыханию, при физической нагрузке и при физической нагрузке с сопротивлением дыханию. Сопротивление дыханию создавалось перфорированной диафрагмой на пути инспирации и экспирации и соответствовало 12 см.водн.ст.* л⁻¹. Физическая нагрузка давалась каждому до ощущения дыхательного дискомфорта, при появлении ДДК регистрировали

ЭКГ. По ЭКГ изучался индекс Кердо для определения вегетативного гомеостаза, по 100 часто встречаемому интервалу R-R определяли Моду (M₀), амплитуду Моды (АМ₀) в процентах.

Результаты исследований и их обсуждение. В покое величина зубцов Р, R и Т соответственно составляло 0,5, 7,0, 3,0 мм. В покое на фоне сопротивления дыханию вольтаж зубцов претерпевает некоторые изменения. Зубец Р достигает 1,0 R-7,0 T-4,0 мм. т.е. происходит определенное увеличение вольтажа зубцов ЭКГ. Такое увеличение вольтажа зубцов ЭКГ свидетельствует об усилении электрической активности миокарда, в связи с респираторной нагрузкой. При физической нагрузке, приводящей к дыхательному дискомфорту наблюдается дальнейшее усиление электрической активности сердца. Вольтаж зубца Р достигает 2,0, R составляет 10,0 мм., а зубец Т-5,0 мм. При дыхательном дискомфорте на фоне сопротивления дыханию электрические процессы миокарда еще более активизируются. Вольтаж зубцов Р, R, Т составляет соответственно 3,0, 15,0 и 5,0 мм. Горизонтальная ЭКГ P-Q, QRS, Q-T, R- R в покое составляют соответственно 0,12, 0,18, 0,28 и 0,86с. Эти величины интервалов ЭКГ не противоречат общепринятым данным для этой возрастной категории. Систолический показатель составляет 29,5%. В покое на фоне сопротивления дыханию интервалы P-Q, QRS изменений не претерпевают, а интервалы Q-T, R- R несколько снижаются и соответствуют 0,24 и 0,88с. Систолический показатель в покое на фоне сопротивления дыханию имеет тенденцию к уменьшению и соответствует 27,5%, происходит некоторое урежение ЧСС по сравнению с покоем без сопротивления. Эту тенденцию к урежению ЧСС можно рассматривать, как рефлекторный ответ на респираторную нагрузку. При ДДК интервал P-Q, составляет 0,14, QRS не изменяется, остается на уровне покоя, а интервалы Q-T, R- R существенно уменьшаются по сравнению с показателями покоя и составляют 0,20 и 0,64с. Систолический показатель возрастает и показывает 30,5%. При ДДК на фоне сопротивления дыханию интервалы P-Q, QRS соответственно равны 0,14 и 0,08с. т.е. их величины такие же, как при ДДК без сопротивления дыханию. В этих условиях интервалы Q-T, R- R претерпевают дальнейшее уменьшение и соответствует 0,18 и 0,58с. Систолический показатель возрастает до 31%. ЭКГ юношей по своей форме приближены к ЭКГ взрослых. Отмечается зазубривание комплекса QRS в 3-ем отведении, что наблюдается у подростков (3). В наших исследованиях изменение конфигурации QRS не происходило. При физической нагрузке приводящей к ДДК, особенно на фоне сопротивления дыханию, наблюдается смещение интервала S – Т в обоих направлениях от изолинии, инверсия и реверсия зубца Т. Такого