

Издательский дом «Плутон»

Научный медицинский журнал «Авиценна»

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

УДК 378.001

XV Международная научная медицинская конференция
«Современные медицинские исследования»

СБОРНИК СТАТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ

11 декабря 2017

Кемерово

СБОРНИК СТАТЕЙ ПЯТНАДЦАТОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

11 декабря 2017 г.

ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431

ISBN 978-5-9500488-6-9

Кемерово УДК 378.001. Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава. По результатам XV Международной научной медицинской конференции «Современные медицинские исследования», 11 декабря 2017 г. www.avicenna-idp.ru/ Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» .

Абдуллаева Асият Мухтаровна - кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО МГУПП.

Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии

Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировна доцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамудиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.

Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И.

Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им.

С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Кемерово 2017

В сборнике представлены материалы докладов по результатам научной конференции.

Цель – привлечение студентов к научной деятельности, формирование навыков выполнения научно-исследовательских работ, развитие инициативы в учебе и будущей деятельности в условиях рыночной экономики.

Для студентов, молодых ученых и преподавателей вузов.

Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail:admin@idpluton.ru

Подписано в печать 11.12.2017 г.

Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 2.2. | Тираж 500.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Содержание

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	4
Чигиренко А.С., Демина А.А., Сердюк С.В., Толкачев И.М., Сайфутдинов Р.И.	
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ С СИНДРОМОМ ДАУНА.....	10
Коноваленко В.В., Тютюнникова Е.Б.	
НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОМОРБИДНОСТИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ.....	12
Муравьев В.Ю., Асламова Л.В., Петрова Е.В., Ростовецкая А.В.	
РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ.....	17
Перехода Е.А.	
ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ПЕРВИЧНОЕ СОСУДИСТОЕ ОТДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ В ПЕРИОД С ЯНВАРЯ 2016 ПО АВГУСТ 2017ГГ.....	20
Киселева Алина Владимировна, Игнатьева Ольга Ивановна	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПИРОВИНОГРАДНОЙ КИСЛОТЫ В МОЧЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА.....	23
Мишукова Т.А. Степанов М.С.	
ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИНГ В ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ БИО ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРО-ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.....	25
Павлинич Сергей Николаевич	

Статьи XV Международной научной медицинской конференции «Современные медицинские исследования»

Чигиренко Анастасия Сергеевна
Chigirenko Anastasiya Sergeevna

студентка 5 курса стоматологического факультета, Оренбургский государственный
медицинский университет, город Оренбург

E-mail: Anastasiya2912@bk.ru
89877960033

Демина Алина Алексеевна
Demina Alina Alekseevna

студентка 3 курса стоматологического факультета Оренбургский государственный
медицинский университет, город Оренбург

Сердюк Светлана Владимировна
Serdyuk Svetlana Vladimirovna

канд.мед.наук, доцент Оренбургского государственного медицинского университета, город
Оренбург

Толкачев Игорь Михайлович
Tolkachev Igor' Mikhaylovich

канд.мед.наук, врач-кардиолог ООКБ№1, Оренбургского государственного медицинского
университета, город Оренбург.

Сайфутдинов Рустам Ильхамович
Sayfutdinov Rustam Il'khamovich

профессор, доктор медицинских наук, Оренбургского государственного медицинского
университета, город Оренбург.

УДК 616.12-008.331

**КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ**

**CLINICAL ANALYSIS OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS USED IN THE TREATMENT
OF HYPERTENSION**

Аннотация: В настоящее время гипертоническая болезнь является довольно-таки распространенным и часто встречающимся заболеванием, поэтому данная проблема будет всегда актуальна в медицинской практике. Хотя в современной медицине развитие новых препаратов, в лечении артериальной гипертонии, не стоит на месте, все же остается риск прогрессирования развития данного заболевания, и проявления осложнений как инфаркт миокарда, ИБС, сердечной астмы, отека легких. Кроме того, если вовремя не лечить патологию, то возможны и печальные последствия, проявляющиеся в гипертоническом кризе, гипертонической энцефалопатии, которые могут привести к летальному исходу. Поэтому мы решили провести сравнительное исследование современных антигипертензивных средств, чтобы подобрать оптимальный препарат, в котором бы гармонизировало соотношение цена и качество.

Abstract: nowadays, hypertension is quite common and frequently occurring disease, so this problem will always be relevant in medical practice. Though in modern medicine the development of new drugs in the treatment of hypertension is not static, it is still the risk of progression of this disease, and the manifestations of complications as myocardial infarction, ischemic heart disease, cardiac asthma, pulmonary edema. In addition, if time does not treat the pathology, the possible sad consequences for hypertensive

crisis, hypertensive encephalopathy, which can lead to death. So we decided to conduct a comparative study of modern antihypertensive drugs to select optimal drug, which would blend in ratio of price and quality.

Ключевые слова: антигипертензивные препараты, гипертоническая болезнь, Алискерен, Азилсартан, Фозиноприл

Key words: antihypertensive drugs, hypertension, Aliskiren, Azilsartan, Fosinopril

В современном обществе из-за малоподвижного образа жизни, вредных привычек, несбалансированного питания и стрессовых ситуаций, увеличивается риск развития гипертонической болезни. Но, также к основополагающим факторам развития данного заболевания относят: недостаток калия, поступающего с пищей, возраст: мужчины — старше 55 лет, женщины — старше 65 лет, отягощенный семейный анамнез по сердечно-сосудистой системе, заболевания почек.

Для своевременного предупреждения развития и лечения ГБ появляются различные новые препараты, но наряду с положительным лечебным эффектом, некоторые из них имеют и нежелательное побочное действие. Однако, как бы хороши не были препараты в действии, для полного выздоровления пациентам необходимо полностью поменять свой образ жизни: включить ежедневные занятия спортом, постараться избегать психоэмоционального напряжения, начать употреблять правильную пищу. И, если бы пациенты придерживались данных правил, можно было бы значительно снизить риск прогрессирования заболевания среди населения и предотвратить развитие осложнений. Проблема повышенного артериального давления стала волновать ученых еще в 17 веке, тогда Стивен Хейлз впервые измерил АД у лошади, но только в 70 году прошлого столетия ученым удалось получить первый пероральный ингибитор АПФ, который в дальнейшем стал называться «каптоприл». Известны случаи лечения пациентов народными методами, которые оставались весьма эффективными, состоящими из применения свежего свекольного сока с медом или применение свежего сока алоэ, разбавленного в 1 чайной ложке кипяченой воды. Проведя исследование современных антигипертензивных препаратов, будет возможно подобрать препарат, обладающий меньшими побочными действиями, наиболее эффективного, более быстродействующего.

Цель исследования: Изучение современных антигипертензивных препаратов, применяемых при лечении ГБ и оценка их эффективности.

Материалы и методы исследования: Для проведения исследования мы воспользовались данными ООКБ №1 кардиологического отделения. Изучив 53 истории болезней пациентов, которые находятся на стационарном лечении с диагнозом ГБ, мы выяснили, что на стационарном лечении еще не применяют интересующие нас препараты, вследствие чего мы проанализировали эффект от лечения препаратов на амбулаторных больных. Для сравнения эффективности и переносимость препаратов, мы выбрали 30 человек с артериальной гипертензией 2 степени среднего риска в возрасте от 55 до 68 лет и разделили их на 3 группы, в каждой из которых было по 10 человек. Пациенты 10 дней находились на стандартном стационарном наблюдении, состоящем из комплексной терапии: конкор 2,5 мг 1 раз в день, амладипин 5мг 1 раз в день(вечером), эналаприл 5 мг 1 раз в сутки.

Далее будучи на амбулаторном лечении в течении 1 месяца пациенты принимали следующие препараты: 1 группа -алискерен по 150 мг 1 раз в сутки, 2 группа-азилсартан 40 мг 1 раз в день, 3 группа- фозиноприл 20 мг 1 раз в сутки. Критерий эффективности лечения оценивали по АД, которое должно было быть не выше 140/90 мм.рт.ст. В процессе изучения действия препаратов клиническое обследование пациентов проводили 3 раза, в котором мы провели измерение АД и частоту сердечных сокращений, суточный мониторинг артериального давления, эхокардиографию, осмотр глазного дна; лабораторные данные: ОАМ, ОАК, глюкоза крови, мочевины крови, общий холестерин, электролиты крови (калий, натрий, магний).

Результаты исследования и их обсуждение: Проанализировав истории болезней, мы обратили внимание, что на стационарном лечении больше придерживаются применению препаратов «старого поколения», таких как: эналаприл, вольсакор, нифедипин. Поэтому нам пришлось задействовать пациентов, которые после комплексной стационарной терапии находились на амбулаторном лечении, и применяли препараты более «нового поколения»: алискерен, азилсартан, фозиноприл. Во время первого осмотра больные предъявляли жалобы на головную боль в теменной и затылочной области, головокружение, повышение АД больше 140/90, общую слабость. Из лабораторных показателей были изменения в ОАК: увеличение гемоглобина; ОАМ были в норме, на эхокардиографии наблюдалось незначительное увеличение левого желудочка. По прошествию 30

дней, проанализировав полученные данные и подсчитав среднее значение, получили следующие результаты: жалобы пациентов на головную боль, головокружение на момент последнего осмотра не предъявлялись, общее состояние значительно улучшилось, АД было приближено норме.

Снижение АД в процентном соотношении:

1. Алискерен снизил на 25%
2. Азилсартан на 30%
3. Фозиноприл на 10%

Побочное действие проявлялось в большей степени- сухим кашлем, который наблюдался у 3 групп пациентов. При применении алискерена диспепсические расстройства были у 3 человек, аллергические реакции не проявились ни у кого, гиперкалиемия наблюдалась у 6 человек

Применение азилсартана диспепсических и аллергических расстройств не выявило, гиперкалиемии не наблюдалось, однако у двух пациентов в первые дни применения препарата возникла повышенная утомляемость, которая через двое суток самостоятельно прошла. Фозиноприл вызвал при применении больше всего побочных проявлений: диспепсические расстройства у 6 человек, расстройство сна у 3 человек, общая слабость у 4 человек, которая на 3 сутки самостоятельно купировалась, гиперкалиемия у 9 человек, гипонатриемия у 6 человек.

Подсчитав процентное соотношение побочных действий, мы получили следующие данные:

1. Алискерен 1-2%
2. Азилсартан 1%
3. Фозиноприл 3-4%

Алискерен: относится к группе ингибитора ренина. Его действие направлено на снижение активности ренина в плазме крови, в результате чего значительно снижается АД, улучшается кровоснабжение органов, останавливается развитие нефропатии. Однако данный препарат нежелательно применять при тяжелых формах ХПН, детям до 18 лет, во время беременности, если был ангионевротический отек в анамнезе при применении алискерена. Отрицательное проявления препарата наблюдается в аллергических реакциях, диспепсических расстройствах, повышении концентрации калия в крови, сухом кашле, в редких случаях – ангионевротический отек.

Азилсартан- антагонист рецепторов ангиотензина II. Помимо того, что он оказывает снижение АД, также влияет на удлинение интервала QT, действует на процессы реполяризации миокарда желудочков. Но препарат нельзя принимать во время беременности, детям до 18 лет, при совместном использовании алискерена и азилсартана у пациентов с сахарным диабетом. Нежелательный эффект проявляется в редких случаях диспепсическими расстройствами, аллергическими реакциями, в повышении креатинина, гиперурикемией, появление кашля, нечасто — повышенная утомляемость; периферические отеки, связанные с вазодилатацией.

Фозиноприл- ингибитор АПФ. Оказывает гипотензивное, вазодилатирующее, диуретическое и калийсберегающее действие. Также Фозиноприл снижает постнагрузку и преднагрузку, увеличивает минутный объем крови и устойчивость к нагрузкам. Тем не менее, его нельзя применять при ангионевротическом отеке, имеющегося в анамнезе при употреблении других ингибиторов АПФ; беременности; непереносимости лактозы; в возрасте до 18 лет. Из побочных явлений ему свойственно: диспепсические расстройства, аллергические реакции, сухой кашель; нечасто: сексуальная дисфункция, увеличение веса, гиперкалиемия.

Таб.№1. Сравнительная характеристика антигипертензивных препаратов:

	Алискерен	Азилсартан	Фозиноприл
Групповая принадлежность:	Ингибитор ренина	Антагонист рецепторов ангиотензина II	Ингибитор АПФ
Влияние на снижение АД. Начало действия:	Через 1-3 часа	Через 2 часа	Через 4-6 часов
Влияние на снижение АД. Продолжительность:	Действует 24 часа	Действует 24 часа	Действует 24 часа
Аллергические	В редких случаях	В редких случаях	В редких случаях

реакции:	возможен ангионевротический отек	возможен ангионевротический отек	возможен ангионевротический отек
Влияние на дыхательный центр:	Сухой кашель	Сухой кашель	Сухой кашель, бронхоспазм, одышка, фарингит .
Отрицательное влияние на сосудодвигательный центр:	Почти не влияет	Почти не влияет	Кардиогенный шок, нарушение ритма, анемия
Влияние на ЖКТ:	Возможна диарея	Почти не влияет	Диспепсические расстройства
Влияние на ЦНС:	Не влияет	Возможно проявление повышенной утомляемости	Астения, слабость, расстройство сна, зрения и памяти.
Появление электролитов в крови:	Редко повышение в крови К	Не наблюдается	Возможна гиперкалиемия
Применение при беременности и лактации:	противопоказано	противопоказано	противопоказано
Цена препарата:	2167 рублей	544 рубля	240 рублей
Год выпуска:	2008 год	2014 год	2014 год

Таб.№2. Результаты действия препаратов:

Показатели:	К:		Na:		Мочевина:		Креатинин:	
	до:	посл:	до:	посл:	до:	посл:	до:	посл:
Алискерен	3,8	5,7	140		6,4	7,2	70	89
Азилсартан	3,8	3,8	140		6,4	6,4	70	92
Фозиноприл	3,8	6,0	140		6,4	7,5	70	104
			125					

График №1. Динамика изменения диастолического АД на 15 и на 30 сутки:

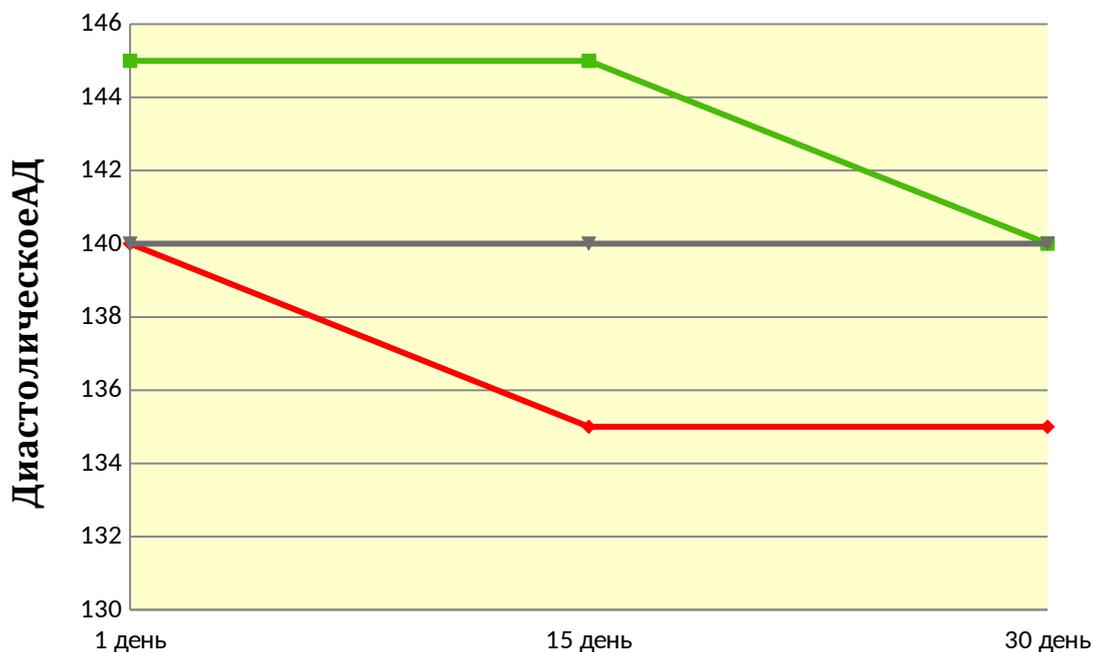
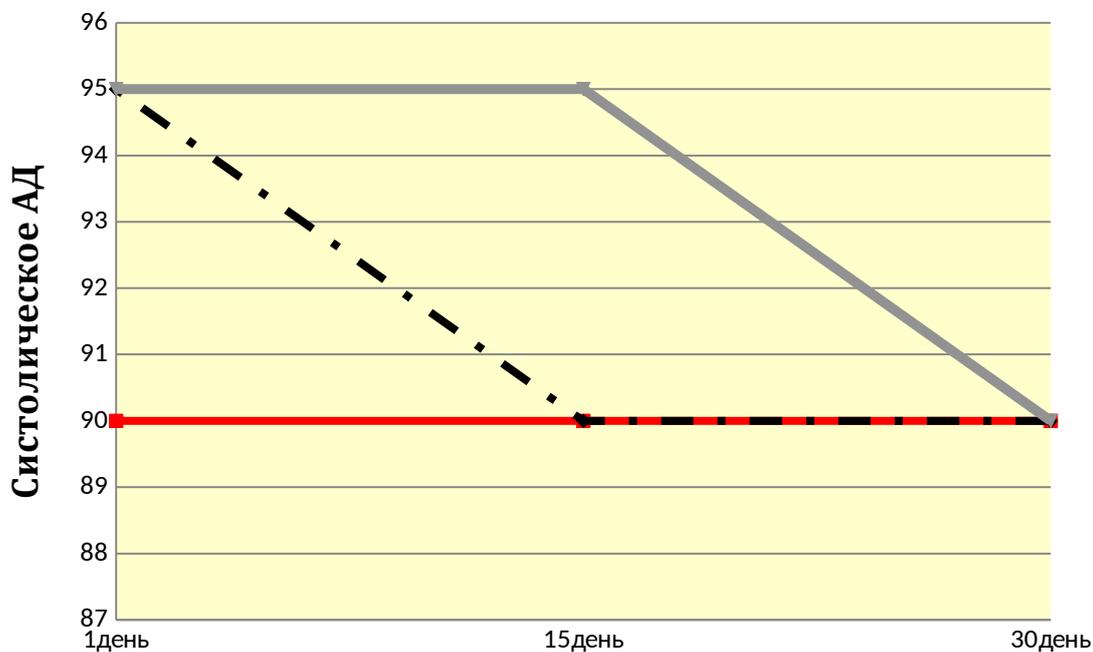


График №2. Динамика изменения систолического АД на 15 и на 30 суток:



Вывод: Проанализировав действие данных препаратов, пришли к заключению:

1. При лечении пациентов с ГБ эффективнее действует препарат азилсартан. Данный препарат, по сравнению с фозиноприлом и алискереном, проявил более быстрое снижение АД, легче переносился пациентами.

2. Азилсартан является более безопасным препаратом, который практически не вызвал проявления побочных эффектов, и совсем не вызвал проявления аллергии у испытуемых.

3. Также азилсартан, из трех исследуемых препаратов, единственный никак не повлиял на электролиты в крови, два оставшихся вызвали гиперкалиемию.

4. Еще одной положительной характеристикой азилсартана является относительно недорогая стоимость.

Хочется отметить достоинства препаратов группы ингибиторов рецепторов ангиотензина 2 – это способность вызывать довольно быстрое снижение АД, поддерживающееся на стабильном уровне, также они оказывают регрессивное действие на гипертрофию левого желудочка, нефропротекцию, снижение риска развития осложнений таких как: ИМ, инсульт, сердечная астма.

Однако у этих препаратов есть и отрицательные моменты: ни один из препаратов, нами изученный, нельзя применять во время беременности, во время лактации, детям до 18 лет, также они вызвали нежелательное проявление в виде сухого кашля.

Библиографический список:

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (третий пересмотр). Кардиоваскулярная терапия и профилактика – 2008.

2. Исследование эффективности и безопасности валсартана (Вальсакора) в терапии пациентов с мягкой и умеренной гипертензией. -2009.

3. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А., Романова Н.Е., Шатунова И.М. Клиническая фармакология основных классов антигипертензивных препаратов. -2000, т. 2.

4. Небиеридзе Д.В., Толпыгина С.Н., Шилова Е.В. Изучение органопротективных свойств ингибитора ангиотензин–превращающего фермента эналаприла при лечении артериальной гипертензии. 2003.

5. Мареев В.Ю. Новый век эра применения ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента в кардиологии // Сердечная недостаточность. — 2001.

6. Попандопуло П.Х., Тен С.В., Даирбеков М.Т. и др. Влияние эналаприла на качество жизни больных артериальной гипертензией // http://www.zerde.nm.ru/news_enapril.htm

Коноваленко Валерия Витальевна
Konovalenko Valeriya Vital'yevna
Студентка, E-mail: valeriakonovalenko17@outlook.com

Тютюнникова Евгения Борисовна
Tyutyunnikova Evgeniya Borisovna
канд. с.-х. наук, доцент, преподаватель
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет», Краснодарский край

УДК 616

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ С СИНДРОМОМ ДАУНА

THE DEVELOPMENT OF THE EMOTIONAL SPHERE IN PRESCHOOL CHILDREN WITH DOWN SYNDROME

Аннотация: в данной статье рассматривается специфика развития эмоций у детей дошкольного возраста с синдромом Дауна.

Annotation: In this article, the specifics of the development of emotions in preschool children with Down's syndrome are discussed.

Ключевые слова: синдром Дауна, эмоции, дошкольный возраст, умственная отсталость.

Keywords: Down's syndrome, emotions, preschool age, mental retardation.

Олигофрения является результатом болезни Дауна, которую в первый раз в 1864 году обнаружил врач из Англии Лангдон Даун, по имени которого она обрела это название. Формирование личности-одна из центральных проблем в теории воспитания и дидактике. Личность ребенка с синдромом Дауна формируется по таким же закономерностям, что и формирование личности нормально развивающихся детей. Вкупе с интеллектуальной неполноценностью оно осуществляется в иных условиях.

Уникальным способом происходит развитие эмоциональной сферы.

Во-первых, эмоции ребенка с синдромом Дауна длительный период довольно плохо разграничены. В этом плане ребенок-Даун чем-то похож на малыша. Ясно, что у слишком маленьких детей размер чувств ограничен: они либо чем-то слишком удовлетворены, восторгаются, либо же наоборот, расстраиваются и рыдают. У нормально развивающегося ребенка более старшего возраста выражено разнообразие всевозможных окрасок переживаний. Так, к примеру, от заработанной положительной оценки появляется растерянность, радость, чувство удовлетворения. Эмоции ребенка с нарушениями наиболее просты, он чувствует лишь наслаждение или ненаслаждение, а разнообразных утонченных оттенков чувств почти нет.

Во-вторых, эмоции детей с синдромом Дауна нередко являются ненормальными, не противодействующий влиянию окружающего мира во всем проявлении. У некоторых детей имеется возможность выявить чрезвычайную безболезненность и беззаботность переживаний сложных ситуаций в жизни, резкие перепады настроений. У некоторых детей наоборот, может проявляться безмерная сила и пассивность переживаний, которые возникают по несущественным причинам. К примеру, маленькая обида вызывает весьма мощный и долго длящийся эмоциональный отклик. Такие дети не могут притупить случайно возникшее желание.

Дети с синдромом Дауна испытывают трудности активной адаптации, что мешает их эмоциональному комфорту и равновесию нервных процессов: торможения и возбуждения.

Недостаток умственного регулирования чувств проявляется в том, что дети никак не корректируют свои эмоции согласно ситуации, не находят удовлетворения своим потребностям в другом действии, которое заменяет изначально придуманное. Они длительное время не успокаиваются после какой-нибудь обиды, не могут принимать новую вещь, которую им дали взамен старой, утерянной, поломанной, отобранной.

Наряду с общим недоразвитием эмоциональной жизни у детей с синдромом Дауна, можно иногда отметить некоторые проявления болезненных чувств, о которых воспитателю нужно знать и

соответственно этому осуществлять квалифицированный психолого-педагогический подход к больному ребенку.

Так, например, если ребенок устал, то он реагирует необоснованными вспышками гнева и ярости на все происходящее.

Незрелость эмоций проявляется в том, что у детей нет обычных для нормального ребенка живых и ярких эмоций, свойственны низкий интерес к оценке, слабый уровень требований, завышенная внушаемость, недостаток критики. Выражения эмоций у этих детей просты и неосновательны. У них развитие эмоций запаздывает, имеются проблемы с адаптацией в обществе, что дезорганизует их эмоциональный комфорт и равновесие психики.

У детей с синдромом Дауна отмечаются живые, но не прочные эмоции. Этим детям просто отвлечься с одной эмоции на другую, они несамостоятельны, легко внушаемы, в поведении и играх, идут за другими. Эмоции неустойчивы, лабильны, наблюдается недостаток интеллектуальной регуляции чувств.

Умственно отсталые дети, как и здоровые, развиваются на протяжении всей жизни. С.Л.Рубинштейн писал, что «Психика развивается даже при самых глубоких степенях умственной отсталости... Развитие психики – это специфика детского возраста, пробивающаяся сквозь любую, самую тяжелую патологию организма».

Вместе с нестандартным формированием психики протекает специфическое развитие сферы эмоций умственно отсталого ребенка, которое выражается в незрелости.

Несформированность эмоций и чувств ребенка с синдромом Дауна зависит прежде всего от особенностей развития его нужд, интересов и ума.

У детей дошкольного возраста несформированность личности ярче всего выражается в игровом действии.

Умственно отсталый ребенок пассивен в игре, она для него не становится как для нормального дошкольника моделью приобретения социального опыта. Недаром неумение активно играть считается важным диагностическим показателем умственной отсталости. Причиной этого является то, что у этих детей плохо развиты интерес в свежих впечатлениях, любопытство, когнитивные процессы, слабо проявляются мотивы к выполнению новых видов деятельности. Его поступки поддаются воздействию окружающей среды. Признаки расстройства эмоциональной сферы - раздраженность, повышенная нервозность, моторная встревоженность, непоседливость, отсутствие посредственной мотивации. В сравнении с нормой, у ребенка с синдромом Дауна нет формирования социальных эмоций.

Некоторую информацию о сфере эмоций у детей с данным синдромом получили с помощью проведения специального психологического анализа. Изучалась способность детей усваивать и постигать эмоции и чувства героев, которые изображены на сюжетных рисунках. Изначально было выдвинуто предположение, что осознание чувств, желаний и страхов иного человека отчетливо определяет мир эмоций ребенка. Было выявлено, что дети ошибаются при объяснении мимики героев, показанных на сюжетных рисунках, им не понятны глубокие и тонкие чувства, они превращают их в доступные и элементарные. Но почти каждый ребенок верно понимает и называет более часто ощущаемые им и окружающими людьми чувства радости, обиды и т.п.

Из-за нарушения интеллектуальной регуляции у таких детей позже и труднее развиваются высокие духовные ценности: совесть, чувство долга, ответственности, самоотверженности и т.д. Сложные социально-нравственные чувства, нежные чувства недоступны для понимания и выражения.

Как показывает мировой опыт, для успешной реабилитации детям с синдромом Дауна необходимо сочетать занятия по программам ранней педагогической помощи и пребывание в интегративной группе детского сада. Когда ребёнку с отклонением в развитии дают шанс присоединиться к другим детям, его жизнь становится богаче. Богаче становится и жизнь детей и взрослых, с которыми он связан.

К концу дошкольного детства у детей с проблемами интеллектуального развития, не прошедшими специального обучения, отсутствует готовность к учебной деятельности. Своевременно нескорректированные нарушения в психическом развитии усугубляются, становятся более выраженными, яркими.

Библиографический список:

1. Иванов В.А., Каменский Е.Г., Ермакова В.В. Социализация детей с синдромом Дауна, 2017.

2. Лубовский В.И. Специальная психология. – М., 2003

Муравьев Вадим Юрьевич

Кандидат медицинских наук, врач офтальмолог, заведующий отделением офтальмологии. ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы (реабилитационное подразделение).

Muraviev Vadim Yurievich.

Candidate of medical sciences. Doctor of ophthalmology. Head of the department of ophthalmology. The State Health Care Institution is the Children's Clinical Medical Center of Chita City (Rehabilitation Unit).

E- mail: mvadyur@mail.ru

Асламова Людмила Валерьевна

Врач невролог, заведующий отделением неврологии.
ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы
(реабилитационное подразделение).

Aslamova Lyudmila Valeryevna

The doctor the neurologist. Head of the department of neurology.
The State Health Care Institution is the Children's Clinical Medical Center of Chita City(Rehabilitation Unit).

E- mail: AslamovaLV@mail.ru

Петрова Елена Владимировна

Врач педиатр, заместитель главного врача.
ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы
(реабилитационное подразделение).

Petrova Elena Vladimirovna

Doctor pediatrician. Head of the Health Cente.
The State Health Care Institution is the Children's Clinical Medical Center of Chita City(Rehabilitation Unit).

E- mail: elena_zbk@mail.ru

Ростовецкая Анна Васильевна

Врач педиатр, заведующий центром здоровья.
ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы
(реабилитационное подразделение).

Rostovetskaya Anna Vasilyevna

Doctor pediatrician. Deputy Chief Physician.
The State Health Care Institution is the Children's Clinical Medical Center of Chita City(Rehabilitation Unit).

E- mail: RosannaVS@mail.ru

УДК 617.726-053.2:616-007.17

**НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОМОРБИДНОСТИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ
ЗРЕНИЯ**

SOME INDICATORS OF COMORBIDITY IN CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENT

Аннотация: 366 пациентов было обследовано с помощью диагностического комплекса центр здоровья. У 200 детей с нарушением зрения выявлен высокий процент коморбидности в сравнении с детьми с нормальным зрением.

В качестве профилактики сопутствующей заболеваемости у детей с нарушением зрения необходимо проведение на ранних этапах комплексных медицинских осмотров.

Прогностическими критериями снижения адаптационных резервов и преморбидного состояния у детей с нарушением зрения могут служить гиперсимпатикотония и нарастание индекса массы тела более 25%.

Медицинские реабилитационные мероприятия в группе детей с нарушением зрения должны иметь комплексный и непрерывный характер с разработкой специализированных реабилитационных программ.

Abstract: 366 patients were examined using a diagnostic complex of a health center. 200 children with visual impairment have a high percentage of comorbidity in comparison with children with normal vision.

As a preventive measure of concomitant morbidity in children with visual impairment, it is necessary to conduct complex medical examinations at early stages.

Prognostic criteria for reducing adaptive reserves and premorbid conditions in children with visual impairment are hypersympathicotonia and an increase in the body mass index of more than 25%.

Medical rehabilitation in a group of children with visual impairment should be comprehensive and continuous with the development of specialized rehabilitation programs.

Ключевые слова: нарушение зрения у детей. коморбидность. профилактика заболеваемости. комплексная реабилитация.

Keywords: infringement of a vision at children. comorbidity. prophylaxis of morbidity. comprehensive rehabilitation.

В последние годы отмечается негативная тенденция в состоянии здоровья детского населения [2,3]. Максимальный подъем заболеваемости у детей и подростков наблюдается в период их обучения в образовательных учреждениях[4]. Первый класс считается наиболее сложным этапом школьного обучения и относится к одному из переломных периодов детства, так как коренным образом изменяет сложившийся динамический стереотип ребенка[6]. Сопутствующий этому процессу хронический стресс при наличии других факторов риска способствует развитию синдрома дезадаптации с последующим ухудшением морфофункциональных показателей организма у детей[8,9,11]. В большей степени это относится к патологии органа зрения. Число детей со сниженной остротой зрения в последние десятилетия увеличивается[7]. В то же время установлено, что причины роста заболеваемости у детей с нарушением зрения обусловлены перинатальными факторами, которые описаны как значимые в возникновении как зрительной, так и соматической патологии[1,5]. При этом, чем тяжелее патология зрения у детей, тем больше наблюдается у них соматических заболеваний [1,10,13].

В этой связи, изучение коморбидности можно рассматривать как профилактику негативной динамики состояния здоровья у детей с патологией зрительных функций. Следует отметить, что в Забайкальском крае по имеющимся данным, в рамках диспансеризации детей и подростков стабильно в течении ряда лет третье ранговое место занимает патология органа зрения, при этом превышает среднюю по РФ[12]. Однако нет данных о сопутствующей патологии у детей данной категории.

Целью исследования являлось: сравнительный анализ сопутствующей патологии в группах детей с нарушением зрения и с нормальными зрительными функциями.

Материалы и методы: Проведено комплексное клиническое обследование 366 детей в возрасте 7-14 лет. Из них 200 детей имели нарушение зрения. Группа контроля- 166 детей того же возраста, не имеющих патологии зрения.

Использовалась материально - техническая база Центра здоровья и офтальмологического отделения ГУЗ Детский клинический медицинский центр г. Читы (реабилитационное подразделение). На базе Центра здоровья применялись методики с использованием аппаратно-программного комплекса: 1) соматометрия, 2) кардиоинтервалография, 3) биоимпедансметрия. На базе офтальмологического отделения применялись методики: 1) авторефрактометрия, 2) визометрия, 3) скиаскопия, 4) биомикроскопия, 4) офтальмоскопия.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ Statistica 6,0 (StatSoft). Для определения достоверности различий между сравниваемыми показателями, соответствующими закону нормального распределения в двух выборках использовался параметрический критерий Стьюдента. Сравнение количественных признаков, которые не подчинялись закону нормального распределения, проводилось с помощью непараметрических

критериев Манна-Уитни при двух несвязанных выборках. Статистически значимыми при сравнении одной пары величин считали различия при значениях двустороннего $p < 0,05$.

Структура зрительной патологии представлена в **диаграмме №1** миопия - 75 детей, амблиопия - 64 ребенка, нарушение аккомодации - 52 детей, частичная атрофия зрительного нерва - 9.

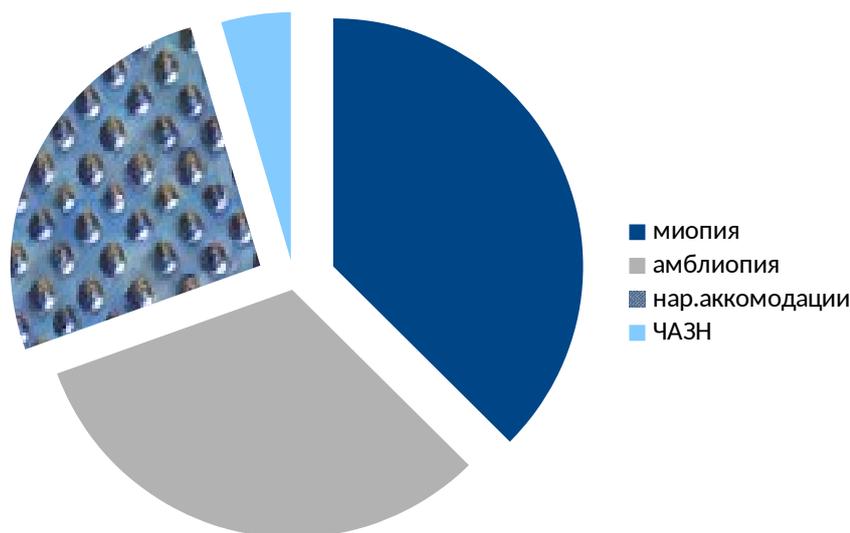
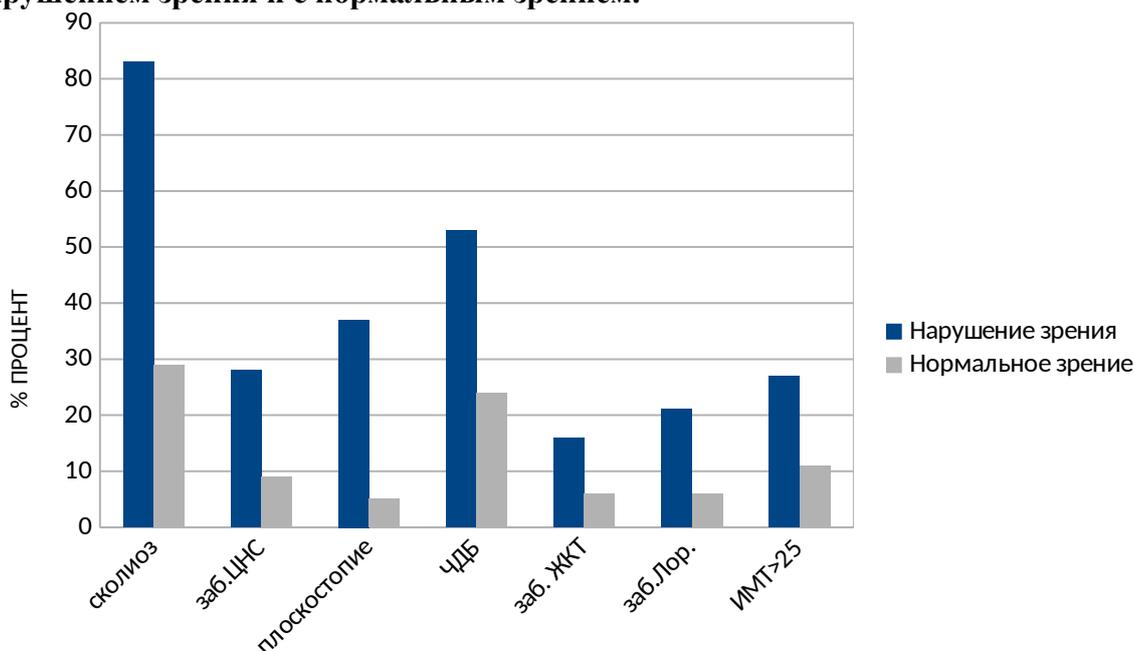


Диаграмма №1. Структура зрительной патологии в группе детей с нарушением зрения

Анализ заболеваемости детей в анализируемых группах показал высокую частоту соматической патологии и нарушений со стороны опорно - двигательного аппарата у пациентов с патологией зрения. Нарушение осанки выявлено в 83% случаев у детей с нарушением зрения в сравнении с детьми с нормальным зрением - 29% ($p < 0,05$). При этом сочетание нарушения осанки с

плоскостопием встречается в 37% случаев у детей с нарушением зрения в сравнении с детьми с нормальным зрением 5% ($p < 0,05$).

Диаграмма №2. Сравнительная структура заболеваемости в группах детей с нарушением зрения и с нормальным зрением.



Так же, следует отметить преобладание

метаболических нарушений (индекс массы тела более 25 Уед) в 27% случаев у детей с патологией зрения, в сравнении с детьми с нормальным зрением - 11% ($p > 0,05$). При этом, по данным кардиоинтервалографии у них регистрировался сдвиг вегетативной регуляции в сторону гиперсимпатикотонии, что свидетельствует о снижении адаптационных механизмов и преморбидном состоянии. Данные изменения чаще выявлялись на фоне неврологической симптоматики. Синдром вегетативной дисфункции в 3 раза чаще выявлялся в группе детей с патологией зрения (28%) в сравнении с детьми с нормальным зрением (8,52%)($p < 0,05$).

При анализе заболеваемости органов дыхания установлено, что по сравнению с детьми с нормальным зрением, дети с его нарушением достоверно чаще являются часто и длительно

болеющими (53% и 24% соответственно, $p < 0,05$). Заболеваемость ЛОР - органов так же различалась в исследуемых группах. В группе детей с нарушением зрения данная патология встречалась достоверно чаще в 21% случаев в сравнении с детьми с нормальным зрением в 7,6% ($p < 0,05$).

Частота выявления заболеваний со стороны ЖКТ была выше у детей со зрительной патологией. Так, дисфункция билиарного тракта встречалась в данной группе детей в 16% случаев, у детей с нормальным зрением данная патология была выявлена у 6% обследуемых ($p > 0,05$).

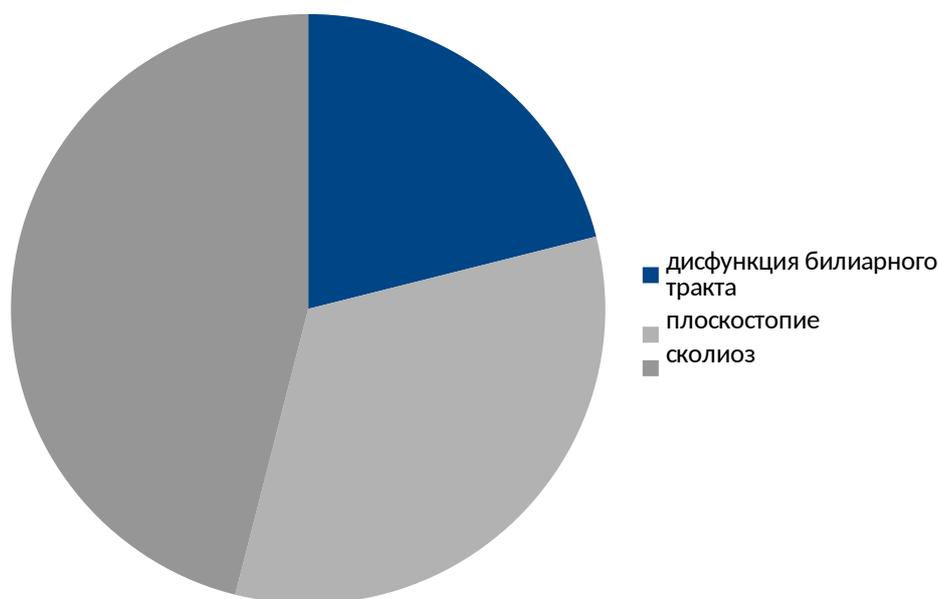


Диаграмма №3. Маркеры соединительнотканной дисплазии у детей с миопией.

Следует отметить, что выявлена сочетанность заболеваний, связанных с дисплазией соединительной ткани, и патологии зрения. Миопия, нарушение осанки, плоскостопие и дисфункция билиарного тракта на фоне аномалий развития желчного пузыря, выявлены в 6% случаев ($p < 0,05$) (Диагр. №3). Кроме того, у пациентов

с патологией зрения отмечено сочетание двух и более фоновых заболеваний в 23% случаев в сравнении с детьми с нормальным зрением 4,5% ($p < 0,05$).

Выводы:

1. В ходе сравнительного исследования в группе детей с нарушением зрения выявлен высокий процент коморбидности. У детей с нарушением зрения достоверно чаще выявляется сопутствующая заболеваемость связанная с патологией соединительной ткани. Синдромы сосудистых нарушений при патологии ЦНС, метаболический синдром, синдром вегетативной дисфункции так же достоверно чаще встречается у детей с нарушением зрения.

2. В качестве профилактики сопутствующей заболеваемости у детей с нарушением зрения необходимо проведение на ранних этапах комплексных медицинских осмотров.

3. Прогностическими критериями снижения адаптационных резервов и преморбидного состояния у детей с нарушением зрения могут служить гиперсимпатикотония и увеличение ИМТ.

4. Медицинские реабилитационные мероприятия у детей с нарушением зрения должны иметь комплексный и непрерывный характер с разработкой специализированных реабилитационных программ.

Библиографический список:

1. Абрамова Т. Ф. Состояние здоровья детей с нарушением зрения, прогнозирование и профилактика его отклонений : автореферат дисс. кандидата медицинских наук / Абрамова Т. Ф. - Иваново, 2012.- 23 с.

2. Баранов А. А. Тенденции заболеваемости и состояние здоровья детского населения Российской Федерации./Баранов А. А. Альбицкий В. Ю., Иванова А. А., Терлецкая Р. Н., Косова С. А. //Российский педиатрический журнал.- 2012.-№6.-С. 4-9.

3. Баранов А.А. Основные закономерности морфофункционального развития детей и подростков в современных условиях. / Баранов А.А. Кучма В.Р., Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Бокарева Н.А.// Вестник Российской академии медицинских наук.- 2012.67(12).-С.35-40.

4. Богомолова Е. С/ Оценка санитарно-гигиенического благополучия и здоровья учащихся в образовательных учреждениях с разной интенсивностью учебного процесса процесса/ Богомолова Е. С., Шапошникова М. В., Бадеева Т. В (34).-С.-90-92.
5. Гудков Р.А. Особенности оказания медицинской помощи детям с сочетанной патологией./ Гудков Р.А., Коновалов О. Е.// Российский педиатрический журнал. -2014.- №4.-С.-38-42.
6. Гаврилов Д. В. Динамика состояния здоровья детей, прогнозирование и профилактика его нарушений на первом году обучения в общеобразовательной школе : автореферат дисс. кандидата медицинских наук / Гаврилов Д. В. - Иваново, 2012.- 22 с.
7. Жданова Л. А. Организация медико-социальной помощи детям с нарушением зрения / Жданова Л. А., Борзов Е. В., Салова М. Н., Абрамова Т. Ф., Бобошко И. Е. // Российский педиатрический журнал. -2014- №1. -С.-49-52 .
8. Зорина И. Г. Факторы внутришкольной среды и их влияние на состояние здоровья учащихся при разной интенсивности учебной нагрузки./ Зорина И. Г. // Человек. Спорт. Медицина.- 2005.- №4. -С.126-129.
9. Зайцева Е. С. Особенности течения адаптации при поступлении в школу детей разных типов психосоматической конституции, прогнозирование и профилактика ее нарушений : дисс.кандидата медицинских наук / Зайцева Е. С. .- Иваново, 2013.- 215 с.
10. Пыльцина Н. Ю. О взаимосвязи клинического течения близорукости с анатомическим соматотипом у детей и подростков дисс. кандидата медицинских наук / Пыльцина Н. Ю. - Ростов на Дону, 2007.- 22 с.
11. Проскуров Е. М. Динамика изменения здоровья у мальчиков гимназии 10 - 11 лет, под влиянием общеобразовательных нагрузок /Проскуров Е. М.// ППМБПФВС. -2015.- №7. -С.-39-46)
12. Сормолотов.Б.П.« О состоянии здоровья населения Забайкальского края и проблемах его поддержания».-Чита.,14.04.2011- Доклад МЗ Заб. Края.
13. Чередниченко Н.Л. Кардиореспираторные показатели у детей с аномалиями рефракции в различных возрастных группах./Чередниченко Н.Л., Тарутта Е. П, Чередниченко Л. П.// - Российская педиатрическая офтальмология.- 2013.- №2. -С.- 44-47.

Перехода Елена Алексеевна
Perekhoda Elena Alekseevna

магистрант, кафедра биомедицины и физиологии, Институт живых систем, Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь
E-mail: Geronimo.doc@yandex.ru

УДК 618.1

РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

REPRODUCTIVE HEALTH OF WOMEN OF FERTILE AGE IN ANTHROPOGENIC POLLUTION

Аннотация: Данная статья посвящена изучению проблемы репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста в условиях антропогенного загрязнения. В статье рассматриваются такие понятия, как репродуктивное здоровье и репродуктивный потенциал, раскрываются основные последствия влияния вредных факторов радиационного загрязнения и химического производства на репродуктивное здоровье женщин.

Abstract: This article is devoted to studying reproductive health of women of fertile age in anthropogenic pollution. The article deals with such concepts as reproductive health and reproductive potential, reveals the main consequences of the influence of harmful factors of radiation pollution and chemical production on the reproductive health of women.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, фертильный возраст, экология, репродуктивный потенциал, антропогенное загрязнение.

Key words: reproductive health, fertile age, ecology, reproductive potential, anthropogenic pollution.

Введение. Репродуктивное здоровье как категория общественного здоровья является одним из основных критериев эффективности социально-экономической политики государства, фактором национальной безопасности. Ухудшение соматического здоровья населения и рост патологии органов репродуктивной системы в сочетании с неблагоприятной демографической ситуацией является объектом государственной политики, побуждающим к совершению комплекса мероприятий, направленных на улучшение репродуктивного здоровья населения государства.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что в России на сегодняшний день отмечается статистикой открытая форма депопуляции населения. По мнению российских и зарубежных социологов, это связано, прежде всего, с недостаточной изученностью в общей системе формирования репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста. Изучение репродуктивного возраста женщин необходимо для того, чтобы понимать и прогнозировать тенденции рождаемости в РФ, разрабатывать долговременную концепцию эффективной экологической, семейной и демографической политики.

Цель работы - проанализировать состояние репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста в РФ.

К сожалению, под действием постоянных вредоносных, и отравляющих факторов, здоровье населения России ухудшается из года в год, что, безусловно, неблагоприятно влияет на демографическую ситуацию в стране, и в частности приводит к ухудшению состояния репродуктивного здоровья населения.

Всемирная организация здравоохранения выделяет около 100 тысяч вредных химических веществ, нарушающих здоровье человека, а также около 200 биологических и 50 физических факторов. В частности на репродуктивную систему, действующих негативно, вошло около 160 химических элементов и их соединений, а также отходы производственной промышленности [3, с.213]. Также, есть два фактора, влияющих на здоровье будущего поколения, а именно, эндогенного (наследственность, соматическое состояние здоровья матери во время беременности) и экзогенного (вредные факторы окружающей и производственной и среды). Особое значение имеют условия труда и качество окружающей среды, влияющие на репродуктивное здоровье. Еще в 1992 г. Э.К.

Айламазян сформулировал основные положения экологической репродуктологии – отрасли экопатологии человека, занимающейся экологически обусловленной патологией системы репродукции. Где говорится, что репродуктивная система является одной из наиболее чувствительных систем организма, реагирующих на загрязнение окружающей среды, которое характеризуется большой длительностью и малой интенсивностью воздействия неблагоприятных факторов. Независимо от их природы они вызывают нарушения нормального функционирования репродуктивной системы женского организма. Характер реакции репродуктивной системы на присутствие в качестве загрязнителей окружающей среды различных химических и физических факторов неспецифичен. Неспецифичность реакции организма на физические и химические загрязнители указывает на нарушение механизмов центральной регуляции репродуктивной функции под воздействием неблагоприятных факторов внешней среды независимо от их природы [1, с.24].

В оптимальных условиях имеет место состояние баланса репродуктивного здоровья - равновесия между репродуктивным потенциалом и действующими на него факторами, то есть возможность изменять баланс в положительную сторону и тем самым увеличивать репродуктивный потенциал [3, с.213].

Репродуктивным потенциалом называют уровень психического и физического состояния отдельного человека, который в оптимальных случаях дает возможность воспроизведения здорового потомства и обеспечения баланса репродуктивного здоровья женщин [3, с.214].

Кроме того, репродуктивное настроение современных девушек напрямую связано с их отношением к браку и созданию семьи, которые сегодня различны: многие считают, что семья уже не имеет той ценности, которую она имела раньше; другие считают, что семья продолжает оставаться основой человеческой жизни, и которые необходимо изучать. Но больше всего влияет на репродуктивное здоровье женщин фертильного возраста экология. В крупных городах часто идет превышение значений ПДК, это связано с тем, что транспорт, промышленные предприятия постоянно выделяют в атмосферу загрязняющие вещества. Так, у женщин, которые проживают на техногенно-загрязненных территориях, отмечается высокая частота нарушений в менструальном цикле, отмечаются также воспалительные заболевания гениталий, соматические патологии и пр. Всё перечисленное приводит к разительным ухудшениям детородной функции, к осложнению течения беременности, невынашиванию, а также к врожденным порокам развития плода, что, в свою очередь, требует проведения оздоровительных и профилактических мероприятий [4, с.29].

Также необходимо отметить, что длительное воздействие пусть малых, но все же доз радиации неблагоприятно влияет на становление менструальной функции, приводя увеличению длительности менструального цикла. А сочетание действия вредных факторов радиационного загрязнения и химического производства сильно ухудшает состояние репродуктивного здоровья женщин, и проявляется это в высокой частоте генитальных и гинекологических заболеваний, различного рода осложнений течения беременности, врожденных пороков развития плода и невынашивания [5, с.78; 6, с.33]. Исследования показали, что длительное воздействие пороговых доз токсиканта на жизненно-важные функции вызывает репродуктивные эффекты, проявляющиеся снижением или прекращением воспроизводства. Многие антропогенные загрязнители, например сульфат кадмия, дают гонадо- и эмбриотоксический эффект, связанный с наличием у них гормоноподобных свойств, а также способности заменять сульфгидрильные группы в функциональных белках и других химических соединениях клетки [7, с.23; 2, с.22].

Выводы. Несмотря на поступательные шаги в реализации репродуктивного потенциала населения РФ, проблемы сохранения и укрепления репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста в условиях антропогенного загрязнения остаются актуальной проблемой, требующей решения как на национальном, так и на отраслевом уровнях.

Библиографический список:

1. Вдовенко, И.А. Экологические проблемы репродуктивного здоровья [Текст] / И. А. Вдовенко, Н. П. Сетко, О. Д. Константинова // Гигиена и санитария. - 2013. - № 4. - С. 24-28.
2. Губарева Л.И. Формирование «системы экологической адаптации» в условиях современной окружающей среды // Успехи современного естествознания. 2004. - №2. - С.37.
3. Ключко В.М. Исторические аспекты реализации принципов государственного управления в области здравоохранения / В. М. Ключко // Государство и регионы. - 2010. - № 3. - С. 213-217.

4. Коломоец Н.Г. О репродуктивном и сексуальном здоровье: пособие / под ред. Б. Н. Ворника. - М.: Семья, 2015. - 192 с.
5. Справочник по вопросам репродуктивного здоровья / под ред. Н. Гойды. - М.: Изд-во Раевского, 2014. - 127 с.
6. Степанов М.Г. Нарушение центральной регуляции репродуктивной функции под влиянием неблагоприятных факторов внешней среды / М.Г. Степанов, А.В. Арутюнян, Э.К. Айламазян // Вопросы медицинской химии. 1995. - Т. 41. - № 5. - С. 33 - 35.
7. Таловская М.В. Влияние неблагоприятных производственных факторов (аммиак и его производные) на здоровье работающих, пути профилактики и лечения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара; 2005.

Киселева Алина Владимировна
Kiseleva Alena Vladimirovna
студентка 6 курса медицинского института
НИ МГУ им. Н.П. Огарева
г. Саранск, РФ

Игнатъева Ольга Ивановна
Ignatieva Olga Ivanovna
канд. мед. наук, доцент НИ МГУ им. Н.П. Огарева
г. Саранск, РФ

УДК 61

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ПЕРВИЧНОЕ СОСУДИСТОЕ ОТДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ В ПЕРИОД С ЯНВАРЯ 2016 ПО АВГУСТ 2017 ГГ

THE STRUCTURE OF STROKE PATIENTS ADMITTED TO THE PRIMARY VASCULAR DEPARTMENT IN THE PERIOD FROM JANUARY 2016 TO AUGUST 2017

Аннотация: Заболеваемость и смертность от инсульта в мире высоки. В России заболеваемость инсультом составляет 250-450 случаев на 100 000 населения, по данным регистров инсульта. Смертность от инсульта в России в отдельных популяциях достигает 300 случаев на 100 000 жителей, а 28-дневная летальность – 35-48%.

Abstract: Morbidity and mortality from stroke in the world of high. In Russia, the incidence of stroke is 250-450 cases per 100 000 population, according to the registers of stroke. Mortality from stroke in Russia in specific populations up to 300 cases per 100 000 inhabitants, and 28-day mortality was 35-48%.

Ключевые слова: динамика, структура, ишемический инсульт, геморрагический инсульт.

Key words: dynamics, structure, ischemic stroke, hemorrhagic stroke.

После инсульта в течение года умирают примерно 50% больных, то есть каждый второй. Цереброваскулярная патология составляла 30% от всех болезней кровообращения в последние годы.

От цереброваскулярной патологии умирает 37% от общего числа пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В США ежегодно происходит более чем 700 000 инсультов, и сегодня зарегистрировано 4,4 миллиона пациентов, перенесших инсульт. Ведущей причиной инвалидности лиц старше 60 лет является инсульт, а прямые и непрямые расходы на один случай инсульта составляют от 55 000 до 73 000 долларов США.

После перенесенного инсульта от 15% до 20% больных остаются глубокими инвалидами, реабилитация пациентов после инсульта длительна, требует значительных материальных затрат, но восстановление утраченных функций не всегда успешно.

В России заболеваемость инсультом занимает 2-е место в структуре смертности от болезней системы кровообращения (39%). Наблюдается «омоложение» инсульта с увеличением его распространенности у лиц трудоспособного возраста [1, с. 213].

Целями и задачами нашей работы являлось изучить структуру заболеваемости инсультом среди лиц мужского и женского пола; изучить влияние факторов риска и фоновых сопутствующих заболеваний на развитие инсульта; проанализировать результаты компьютерной томографии и цветного дуплексного сканирования сосудов головного мозга; проанализировать результаты лабораторных методов исследования у больных с инсультом.

Материалы: в период с января 2016 года по август 2017 был проведен анализ медицинских карт 200 пациентов с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения», находившихся на лечении в первичном сосудистом отделении ГБУЗ РМ «Рузаевская МБ».

Наиболее сложной и ответственной задачей при поступлении в первичное сосудистое отделение является точная и быстрая диагностика инсульта, так как в острый период заболевания именно от этого в значительной степени зависит тактика лечения, а следовательно, и прогноз для больного.

При изучении историй болезни мы учитывали время от начала развития инсульта до поступления в сосудистое отделение. Оценивали структуру инсульта только у пациентов, поступивших после «терапевтического окна», не получавших соответственно тромболитическую терапию с помощью алтеплазы.

При анализе медицинских карт учитывались: пол, возраст, фоновые, сопутствующие заболевания; результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (компьютерная томография, транскраниальная доплерография сосудов головы и шеи, биохимический анализ крови, скрининг-исследование системы гемостаза).

Полученные результаты. Среди поступивших преобладали женщины (65%), мужчины составили 35%. У женщин инсульт развивался чаще (41%) в возрастной группе 56 – 60 лет, у мужчин – одинаково часто (30%) в возрастных группах 56 – 60 лет и 61 – 65 лет.

Анализ сопутствующих и фоновых заболеваний показал, что 96% пациента в анамнезе имеют гипертоническую болезнь, 21% страдают сахарным диабетом, 27% – ожирением (из них 21% – II степени; 6% – III степени).

По механизму нарушения кровообращения чаще наблюдались ишемические подтипы инсульта, что составило 94%. Геморрагический инсульт наблюдался в 6% случаев.

В структуре ишемического инсульта преобладал атеротромботический подтип – 73% кардиоэмболический подтип – 24%, лакунарный подтип – 3%. Повторный инсульт отмечен в 16%. Геморрагический инсульт у пациентов характеризовался как паренхиматозное кровоизлияние в полушария мозга.

Всем больным с предварительным диагнозом инсульт была проведена КТ головного мозга, позволившая дифференцировать геморрагический инсульт от ишемического, исключить другие заболевания, выявить прямые и косвенные изменения вещества и структур головного мозга, локализовать процесс.

Анализ результатов компьютерной томографии головного мозга показал, что преобладающей локализацией очага инсульта является бассейн левой средней мозговой артерии – 60%; реже встречались вертебро-базиллярный бассейн – 26% и бассейн правой средней мозговой артерии – 14%.

Отмечено, что в бассейне левой средней мозговой артерии очаг сосудистой катастрофы чаще локализуется у женщин (53%), тогда как у мужчин он чаще локализуется в вертебро-базиллярном бассейне (24%). В бассейне правой средней мозговой артерии очаг локализуется одинаково часто как у мужчин, так и у женщин и составляет по 10% случаев.

Дуплексное сканирование и ультразвуковая доплерография позволили получить данные о проходимости экстра- и интракраниальных сосудов, состоянии стенок артерий, характер и структуру стенозирующих образований, состоянии вен.

Анализ результатов ЦДС сосудов головного мозга выявил, что у большинства пациентов отмечается гемодинамически незначимый стеноз общей сонной артерии, что составляет 76%. Стеноз внутренней сонной артерии отмечается в 24% случаев. В 81% случаев у больных выявлен гемодинамически незначимый стеноз брахиоцефальных артерий.

Наблюдаются также с различной частотой изгибы крупных магистральных сосудов: S-изгиб ОСА, справа – в 10% случаев, слева – в 13%; S-изгиб ВСА, справа – в 43%, слева – в 50%; C-изгиб ОСА, справа – в 10% случаев, слева – в 10%; C-изгиб ВСА, справа – в 12%, слева – в 17%.

У 17% пациентов отмечается двусторонняя гипоплазия позвоночных артерий. Односторонняя гипоплазия правой или левой позвоночных артерий встречается гораздо реже и в процентном соотношении составляет 7% и 13% соответственно. Эктазия внутренней яремной вены отмечена справа – у 30% пациентов, слева – у 23%, с обеих сторон – у 17%.

Из необходимого минимума общих диагностических тестов оценивали биохимический анализ крови, скрининг-исследование системы гемостаза: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбинированное время с расчетом международного нормализованного отношения (МНО).

Анализ результатов биохимического анализа крови, в частности липидограммы показал, что у 58% отмечается повышенный уровень холестерина, чаще это наблюдается у женщин (45%), чем у мужчин (13%).

Фракционный анализ выявил у 58% повышения уровня атерогенной фракции. Из них ЛПНП были повышены у 42% женщин, и у 15% мужчин. Антиатерогенная фракция (ЛПВП) была понижена у 84% пациентов, из них 57% составили женщины, 43% – мужчины.

Оценивали содержание глюкозы плазмы при поступлении и в последующем натошак. У 52% больных отмечался повышенный уровень сахара крови, как при поступлении, так и при исследовании гликемического профиля. Из них 36% составили женщины, 15% – мужчины. Данное состояние было расценено как «впервые выявленный сахарный диабет».

Скрининг-исследование системы гемостаза при поступлении показал, что у 46% больных отмечается повышение показателя МНО, из них 25% женщин и 21% мужчин.

У 37% отмечается изменение показателя АЧТВ, причем у 30% из них выявлено снижение его уровня АЧТВ (>40сек), а у 7% – повышение (<30 сек).

Заключение. Анализ структуры инсульта у больных, госпитализированных, в первичное сосудистое отделение показал, что среди инсультов преобладает ишемический тип (94%); у женщин инсульт встречается в 1,5 раза чаще, чем у мужчин. У мужчин инсульт встречается преимущественно в возрастных группах 56 – 60 лет (31%), и 61 – 65 лет (31%). У женщин инсульт чаще встречается в возрастной группе 56 – 60 лет (35%). Основным фоновым заболеванием является гипертоническая болезнь (94% случаев), сочетающаяся с сахарным диабетом (21%), ожирением (27%). По результатам диагностических мероприятий установлено, что в 55% случаев на КТ имелись признаки поражения бассейна левой средней мозговой артерии, ЦДС – гемодинамически незначимый стеноз общей сонной артерии (76%) и брахиоцефальных артерий (81%), практически у половины больных S-изгибы и C-изгибы ВСА. У подавляющего большинства пациентов отмечались изменения биохимического состава крови в липидограмме с нарушением фракционного состава, повышение уровня сахара крови (52%), реже встречались изменения в системе гемостаза.

Таким образом, изучение структуры инсульта позволяет разрабатывать индивидуальные алгоритмы диагностики, лечения и профилактики инсультов.

Библиографический список:

- 1) Провоторов В.М., Чернов Ю.Н., Лышова О.В., Будневский А.В. Алекситимия // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2009. Т. 100. № 6. С. 66-70.
- 2) . Национальное руководство. Краткое издание / под редакцией Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт. – М.: Геотар-Медиа, 2016. – 688 с.
- 3) H. J. M. Aspirin in stroke prevention. Stroke 21 (Suppl IV): IV-40, 1990. The Dutch TIA Trial Study Group. A comparison of two doses of aspirin in patients after a transient ischemic attack or minor ischemic stroke // N. Engl. J. Med., 2009

© Киселева А.В., 2017.



Мишукова Т.А.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,
педиатрический факультет

Степанов М.С.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,
лечебный факультет

УДК 616.61-002

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПИРОВИНОГРАДНОЙ КИСЛОТЫ В МОЧЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА

THE DETERMINATION OF PYRUVIC ACID IN THE URINE OF CHILDREN WITH IMPAIRED RENAL STATUS

Аннотация: Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме – оценке содержания пировиноградной кислоты в моче детей с нарушением нефрологического статуса как предиктора ишемии. Проведен анализ проб мочи пациентов с различными заболеваниями мочевой системы. Определение концентрации пировиноградной кислоты проводилось с помощью реакции взаимодействия ее с 2,4 - динитрофенилгидразином в щелочной среде и дальнейшим фотометрированием опытной и контрольной проб. Установлено, что содержание пировиноградной кислоты в моче снижено у всех пациентов с нарушениями нефрологического статуса.

Abstract: the Article is devoted to actual problem – the estimation of the content of pyruvic acid in the urine of children with impaired renal status as a predictor of ischemia. The analysis of urine samples of patients with various diseases of the urinary system. Determination of the concentration of pyruvic acid was carried out by reaction of its interaction with 2,4 - dinitrophenylhydrazine in an alkaline medium and further photoretrieval experimental and control samples. The content of pyruvic acid in urine decreased in all patients with impaired renal status.

Ключевые слова: нарушение нефрологического статуса у детей, пировиноградная кислота, аэробный обмен, постгипоксический метаболический дисбаланс, ишемия.

Key words: impaired renal status in children, pyruvic acid, aerobic metabolism, posthypoxic metabolic imbalance, ischemia.

Актуальность. Известно, что в мире с каждым годом увеличивается количество людей с заболеваниями почек. По данным ВОЗ на 2015 год в России заболевания почек имеют уже 15 миллионов населения, среди них значительная часть приходится на детей [1]. За 2002—2012 гг. прирост абсолютного числа пациентов составил +33,5% [2]. Для эффективного лечения данной патологии требуется разработка ранней диагностики данной группы заболеваний, в противном случае заболевание может увеличить риск инвалидизации пациента. Такая картина предполагает необходимость дальнейшего углубленного изучения патогенеза данных заболеваний.

Цель работы. Определить содержание пировиноградной кислоты в моче детей с заболеваниями почек.

Материалы и методы. Было исследовано 47 проб мочи детей в возрасте от 4 до 10 лет с нарушениями нефрологического статуса, 30 проб мочи здоровых детей в возрасте от 4 до 10 лет. ПВК, взаимодействуя с 2,4 - динитрофенилгидразином в щелочной среде, образует 2,4 динитрофенилгидразоны пировиноградной кислоты (ПВК) желто-оранжевого цвета [3]. С помощью фотоэлектроколориметра опытные пробы фотометрируют напротив контрольной. Расчет проводят по калибровочному графику. Найденную величину содержания ПВК в 1 мл мочи умножают на величину суточного диуреза.

Результаты. Содержание пирувата у детей с нарушением нефрологического статуса было достоверно ниже показателей группы сравнения. Содержание ПВК в моче детей с нарушениями нефрологического статуса составляет $6,6 \pm 1,6$ мг, что в 3 раза ниже нормы. Уровень ПВК в моче детей группы сравнения в пределах 11,2 – 23,8 мг. Кроме того, была выявлена зависимость между

содержанием ПВК в моче и заболеваниями: при цистите содержание ПВК достигает критического уровня - 2-4 мг; при пиелонефрите - 7-8 мг; при гломерулонефрите - 7,5-8,5 мг. Данная закономерность указывает на необходимость дальнейших исследований и выявления принципиально новых патогенетических механизмов обмена пирувата и его роли в возникновении патологии мочевыделительной системы.

Более низкий показатель содержания пировиноградной кислоты указывает на подавление гликолитических процессов в клетках крови, что свидетельствует о нарушении процессов аэробного обмена. Интенсификация аэробного окисления глюкозы с последующим истощением энергетического процесса приводит к формированию постгипоксического метаболического дисбаланса и приводит к нарушению функционально-метаболических показателей жизнедеятельности клетки [4]. Снижение при тканевой гипоксии образования АТФ в цикле Кребса приводит к компенсаторной активации альтернативных путей образования энергоемких фосфатов (в том числе анаэробного гликолиза) и развитию метаболического ацидоза. Внутриклеточный ацидоз оказывает непосредственное цитотоксическое действие – угнетает метаболические реакции и ионный транспорт, что приводит к формированию оксидативного стресса и активации внутриклеточных ферментов. Кроме того, ацидоз изменяет свойства мембран, вызывает их «рыхлость». Это повышает проницаемость эндотелия, приводит к повышению внутриклеточного осмотического давления, набуханию клеток и сдавлению ими окружающих тканей и микроциркуляторного русла, что ухудшает состояние клеток, в том числе нефрона в зоне ишемии [5].

Выводы. Содержание пировиноградной кислоты в моче снижено у всех пациентов с нарушениями нефрологического статуса. Характер метаболических нарушений указывает на формирование хронического (смешанного) типа гипоксии, диагностика которого патогенетически обосновывает назначение этиотропной терапии на раннем этапе.

Библиографический список:

1. Здравоохранение в России. 2015: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46 2015. – 174 с.
2. МЗ РФ: *Заболеваемость детского населения России (0 – 14 лет) в 2015 году. Статистические материалы, часть V. М., 2016.*
3. Учебно-методическое пособие к занятиям по биологической химии/ под ред.проф. В.А. Дадали, доц. Р.Н. Павловой, часть 2. Санкт-Петербург, 2008.
4. Березов, Т.Т. Биологическая химия / Т.Т. Березов, Б.Ф. Коровкин. – М: Медицина. – 2002. – 704 с.
5. Лемза, С.В. Сравнительный анализ растительного средства «Нефрозит» и «Цитофлавина» при экспериментальной ишемии/реперфузии почек /С. В. Лемза// *Sciences of Europe*, 2016. - №3-1 (3). – С. 23-26.

Павлинич Сергей Николаевич
Pavlinich Sergey Nikolaevich
д.м.н., фед.эксперт, врач-невролог
PhD, federal expert, neurologist
Falck medical, Vladivostok
e-mail: snp@falckmed.ru; pavlsergei@mail.ru

УДК 61

ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИНГ В ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ БИО ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРО-ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

THE TISSUE ENGINEERING IN TECHNOLOGIES OF BIO IMPLANTS PREPARING FOR PATIENTS WITH NERO- DEGENERATIVE DISEASES

Аннотация. В статье представлены актуальные данные о создании и применении биоимплантатов, созданных на основе технологий тканевого инженеринга для реконструктивных операций и при нейро-дегенеративных заболеваниях.

Abstract. The article proposes about tissue engineering in technologies of bio implants preparing for patients with nero- degenerative diseases.

Ключевые слова: тканевой инженеринг, технологии, био имплантант, био полимеры, 3D – принтинг, нейро-дегенеративные заболевания, медицинские модели

Keywords: tissue engineering, technologies, bio implant, bio polymers, 3D -printing, nero-degenerative diseases, medical models

Введение

Технологии био инженеринга активно используются в современном научном мире, так как спрос на подобного рода технологии востребован в социуме. В мире активно внедряются технологии 3D – моделирования имплантатов в медицинскую практику. О применении подобного рода моделей имплантатов в реконструктивных операциях говорят уже давно, и на эту тему проведено немало исследований.

По данным информационного портала *China Plus*, на базе больницы города Чунцин, под руководством профессора *Янь Лю*, в Китае 84-летнему пациенту впервые в мире провели уникальную операцию с применением импланта, изготовленного с использованием трехмерной технологии [1]. Однако, повсеместное использование технологий создания био имплантатов на основе полимеров не так распространено широко, как к примеру, в эндопротезировании в таких зарубежных странах, как США, или Китае.

Так, созданные биодegradуемые комбинированные полимерные сосудистые имплантаты - элюируемые стенты, с лекарственным покрытием для коронаропластики, позволяют обеспечить таргетную доставку лекарственного препарата в кровяное русло, и предотвратить явления раннего рестенозирования в постоперационный период у пациента, что значительно снижает риск развития раннего тромбоза. Данные био имплантаты, с комбинированными полимерными лекарственными покрытиями достаточно хорошо изучены, безопасны и, активно применяются в сосудистом эндопротезировании [2].

При травмах спинного мозга, как и при нейро-дегенеративных заболеваниях сложно порой решить проблему с помощью одной лишь операции, так как процесс регенерации нейрональной ткани крайне сложен и не так быстр по времени, и зачастую, пациенты остаются инвалидами, за неимением альтернативного источника для реконструктивной терапии. Ученые всего мира работают над технологиями тканевого инженеринга с целью создания био матрицы для лечения подобных заболеваний [3, 4, 5]

Учёные из университета Стенфорда, в лаборатории Хэйлшорн, под руководством доктора биоинженерии Криса Мадла, создали 3D-гель на основе полимерного матрикса для выращивания стволовых клеток. Для выращивания стволовых клеток используют технологию 2D-поверхностей [6].

В предложенной учеными полимерной 3D-технологии, используют - гель, который позволяет стволовым клеткам расти в трёхмерном пространстве. Полимерный 3D-гель позволяет стволовым клеткам взаимодействовать с окружающей их средой, при этом оставаясь в контакте друг с другом. Контакт между клетками крайне важен, так как без него они быстро теряют свои регенеративные свойства, и становятся непригодными для использования в лечении. В данный момент новая технология была опробована исключительно на нейронных стволовых клетках, которые пригодны для лечения повреждённого спинного мозга или, например, болезни Паркинсона [6].

В подтверждении эффективности подобных технологии - полимерных трехмерных моделей со стволовыми клетками, опубликованы материалы, в издании «EurekAlert», о том, что группе ученых из Израильского технологического института под руководством доктора Шуламита Левенберга, впервые удалось при помощи терапии стволовыми клетками с матричным каркасом, вернуть парализованным крысам возможность ходить и способность чувствовать свои конечности [7].

В ходе эксперимента у группы лабораторных крыс был пересечен спинной мозг, из-за чего конечности грызунов оказались парализованы. Затем этим же животным были имплантированы человеческие стволовые клетки, забор которых был произведен из слизистой оболочки рта. Эти клетки были особым образом модифицированы для того, чтобы они были способны вырабатывать факторы роста нервной ткани. Кроме того, для того чтобы стволовые клетки были закреплены в нужных местах, эксперты создали трехмерный каркас для спинного мозга грызунов.

Клетки вводились крысам через одинаковые промежутки времени на протяжении нескольких недель. Для контроля была отобрана группа животных с таким же повреждением спинного мозга, которые получали традиционную для восстановления нервной ткани терапию. В результате трехнедельного эксперимента 42% крыс с параличом нижних конечностей смогли поддерживать вес собственного тела и вновь ходить, а 75% животных, отреагировавших на лечение, начали чувствовать лапки и хвост. В контрольной же группе процент восстановления был незначительным [7].

Заключение

В завершении, хотелось бы сделать акцент на том, что в нейро-трансплантологии актуально стоит вопрос о донорах с подходящим набором клеток по гисто-совместимости и, зачастую единственным шансом на выживание с реабилитацией и восстановлением функций при подобного рода травмах спинного мозга, становится - пересадка костного мозга от донора.

В рамках операции, как правило, берется здоровый костный мозг, богатый стволовыми клетками крови и, перезагружает кровеносную систему реципиента [8]. К сожалению, как и с пересадкой органов, поиск подходящего донора сильно усложняет весь процесс а, использование технологии тканевого инженеринга с созданием 3D-полимерных моделей со стволовыми клетками, значимо упрощает процесс нейро-реабилитации.

Библиографический список:

1. <https://hi-news.ru/medicina/provedena-pervaya-operaciya-s-primeneniem-3d-pechati.html>
2. Sergey Pavlinich, Xiwei Liu, LiDa Hou, Hong Zhao, Zhen Li, Li Li In vitro drug release and hemocompatibility of biodegradable PLGA/Peg coated Paclitaxel-Eluting stents // J. Advanced materials research, vol 651, pp 49-53, 2013; doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.651.49
3. Elena Garreta, Roger Oria, Carolina Tarantino et al., Tissue engineering by decellularization and 3D bioprinting/ J. Materials today/ vol.20, No 4, pp166-172
4. Stephanie England, Ajay Rajaram et al. Bioprinted fibrin-factor XIII-hyaluronate hydrogel scaffolds with encapsulated Schwann cells and their in vitro characterization for use in nerve regeneration / J. Bioprinting 5 (2017), pp. 1-9
5. Elliot S. Bishop, Sami Mostafa, et al. 3-D bioprinting technologies in tissue engineering and regenerative medicine: current and future trends / J. Genes & Diseases (2017) XX, 1-11
6. <https://hi-news.ru/research-development/uchyonye-sozdali-3d-gel-dlya-bolee-effektivnogo-vyrashhivaniya-stvolovykh-kletok.html>
7. <https://hi-news.ru/medicina/uchenye-vernuli-paralizovannym-krysam-vozmozhnost-xodit.html>

8. <https://hi-news.ru/medicina/uchenye-podobralis-k-sekretu-sozdaniya-neischerpaemyx-donorskix-kletok-krovi-v-laboratorii.html>

Научное издание

Коллектив авторов

Сборник статей XV Международной научной конференции «Современные медицинские исследования»

ISBN 978-5-9500488-6-9

Научный медицинский журнал «Авиценна»
Кемерово 2017