

воды) это сборщик фруктов и овощей. Затем эта информация дополняется (видоизменяется) всеми участниками транспортировки и перемещения продукта до потребителя.

Данный процесс можно описать в виде формулы:
 $V = D + C_i$, (1)

где D - информация, записанная до момента срыва,

Информация D совершенно очевидно - положительная для человека (1 - человек веками ей пользовался. 2- находясь на дереве или стебле, фрукты и овощи заземлены через стволы, стебли и, следовательно, отрицательная информация не может быть записана. Земля нейтрализует её запись).

C_i - информация, внесённая после срыва путём изменения структуры воды (фрукта или овоща).

C_i - может неоднократно дополняться вследствие того, что до поступления потребителю она проходит какое то число людей и объектов, вносящих изменения, дополнение информации (путём изменения структуры воды).

Число участников процесса в данном примере это число равно i . Чем число участников больше, тем сложнее и тяжелее последствия.

Так как информация вносимая может быть отрицательной для человека и её действие пагубным для здоровья человека (масштабы которого не исследованы), то необходимо ввести понятие **информационная экология** овощей и фруктов, как фактор общей экологии. Этот фактор совсем не изучен и его влияние мы практически не знаем. Информационное влияние возможно значительно больше, чем ранее известные факторы.

ВЫВОДЫ:

1. Информационная структура воды, видоизменяется.
2. Это явление требует серьёзных исследований.
3. Информационно чистые овощи и фрукты, находятся только на ветвях.
4. Информационная составляющая фруктов и овощей может зависеть от географического местоположения.
5. В целях устранения получения экологически грязной информации при потреблении овощей и фруктов они *должны быть сорваны с дерева или грядки самим человеком и в течение нескольких минут употреблены* (из чужих рук так же не допускается потребление, так как произойдёт реструктуризация воды).
6. Внесение информация после срыва плода можно исключить только одним способом – сам сорвал и сам тут же и употребил.
7. Это может касаться и других продуктов и предметов в той или иной форме содержащих воду (даже в малом количестве).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров И.М., Петров М.Н. Информационная экология воды //Материалы научной конференции «Современная медицина и проблемы экологии» Болгария (Солнечный берег), 2006 г.

СТРОМАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ТИМУСЕ НЕПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОГО ОГРАНИЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Смирнов А.В., Самусев Р.П., Попов В.А., Агеева В.А.
 Волгоградский государственный
 медицинский университет,
 Волгоградский научный центр РАМН и АВО,
 Волгоград

Ограничения двигательной активности на сегодняшний день является одним из факторов окружающей среды, оказывающих с самого рождения влияние на органы и системы растущего человеческого организма. Поэтому экспериментальное моделирование и изучение эффектов гиподинамии и гипокинезии на растущий организм остается одним из наиболее актуальных вопросов современной медицины.

Нами производилось моделирование ограничения двигательной активности на половозрелых белых крысах в исходном возрасте 30 суток путем помещения животных в тесные клетки-пеналы изменяющегося объема, выполненные из металлической сетки, в течение 30 суток по 24 часа в сутки (100% иммобилизация). Контрольные крысы того же возраста находились в обычных клетках. Производили окрашивание парафиновых срезов гематоксилином-эозином, по методу ван-Гизона.

Проведенные нами исследования показали, что у растущих крыс контрольной группы отмечалось постепенное прогрессивное увеличение с возрастом объемной плотности соединительной ткани в стромах тимуса, а именно в капсуле. Внутри долек у контрольных животных исследуемого возраста обнаруживались единичные тельца Гассала. У экспериментальных животных отмечалось достоверное снижение массы тимуса по сравнению с контролем того же возраста, что свидетельствует о нарушении процессов роста и формирования органа. Обнаружено более значительное количество фибробластов, адипоцитов, коллагеновых волокон в капсуле и междольковых трабекулах по сравнению с контролем. В сосудах микроциркуляторного русла наблюдались явления полнокровия, наиболее выраженные на границе коркового и мозгового вещества. В отдельных случаях были выявлены мелкоочаговые кровоизлияния в как в корковом, так и в мозговом веществе. Среди элементов внутридольковой стромы следует отметить появление большего количества телец Гассала и скопления эпителиоретикулоцитов в мозговом веществе. При этом наблюдалось возрастание удельной плотности эпителиальной ткани в мозговом веществе.

Таким образом, в тимусе половозрелых крыс в условиях длительного ограничения двигательной активности отмечено изменение сосудисто - стромальных взаимоотношений за счет возрастания количества стромальных элементов и нарушений гемодинамики.

**ЛАКТОФЕРРИНА, ПРОДУКТОВ ДЕГРАДАЦИИ
ФИБРИНОГЕНА, ИММУНОГЛОБУЛИНОВ И
БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ В СМЕШАННОЙ
СЛЮНЕ - ПЕРСПЕКТИВНЫЙ
НЕИНВАЗИВНЫЙ ТЕСТ В ОЦЕНКЕ
СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПРИ
ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ**

Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н.,
Беда Н.А., Мамаев А.А., Ермолаев В.Г.
*Астраханское региональное общественное
учреждение гуманитарных проблем
(АРОУГП) «ГРАНТ»,
Астрахань*

Смешанная слюна (роговая жидкость) имеет богатый антигенный состав, который иммунохимически идентичен многим сывороточным белкам и взаимосвязан с ними посредством нейро-эндокринной регуляции гомеостаза, как при физиологических, так и патологических состояниях органов дыхания и пищеварения. В связи с этим, представляется перспективным определение лактоферрина (ЛФ), продуктов деградации фибриногена (ПДФ) и других белков – маркеров патологических состояний в смешанной слюне человека при профилактических осмотрах и диспансеризации населения, в отличие от методов исследования крови, которые являются инвазивными со всеми вытекающими отсюда санитарно-гигиеническими и эпидемиологическими ограничениями и затратами.

Мы подвергли иммунохимическому исследованию пробы смешанной слюны, взятые во время профилактических осмотров на рабочих местах 1390 женщин 1141 мужчин 6 промышленных, 5 сельскохозяйственных предприятий и 8 административных учреждений (всего 2531 практически здоровых человек репродуктивного и трудоспособного возраста). Кроме того, исследовали слюну 488 пациентов с заболеваниями органов дыхания и пищеварения.

ЛФ и ПДФ в смешанной слюне практически здоровых людей методом иммунодиффузии в агаре обнаруживаются в 16% и 13% случаев, соответственно, в количестве до бмкг\мл. С возрастом, а также у рабочих с вредными условиями труда (наличие поллютантов – ксенобиотиков во вдыхаемом воздухе) частота выявления повышенных концентраций ЛФ и ПДФ в слюне повышаются до 30% и 36,0±20,0 мкг\мл.

Лица с повышенными уровнями указанных острофазовых белков в слюне имели признаки воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и органов пищеварения.

Дополнительное обследование группы больных пневмонией, раком легких, воспалительными заболеваниями органов брюшной полости, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки показало, что повышение ЛФ и ПДФ до 80±22 мкг\мл в слюне наиболее характерно для анемии, пневмонии, гнойного эндобронхита, желчекаменной болезни, холецистопанкреатита, флегмонозно-гангренозного аппендицита и перитонита.

Наряду с этими антигенами, при гнойно-воспалительных процессах в органах брюшной полости в слюне методом электрофореза в агаровом геле обнаруживаются белковые фракции с ферментатив-

ной активностью щелочной фосфатазы и карбоксилэстеразы, исчезающие после успешно проведенного лечения, исчезновения симптомов интоксикации и печеночной дисфункции.

При обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в слюне изменяется соотношение альбумина и глобулиновых фракций в сторону преобладания последних, а также меняется концентрация иммуноглобулинов А, М, G.

Полученные результаты свидетельствуют о перспективности иммунохимического исследования ЛФ, ПДФ и других острофазовых белков и ферментов в смешанной слюне при оценке состояния здоровья населения в скрининге, мониторинге и диспансеризации групп повышенного морбидного риска, а также в контроле лечения заболеваний органов дыхания и пищеварения.

Исследовательский проект № 06-06-00676а поддержан грантом Российского Гуманитарного Научного Фонда (РГНФ), г. Москва.

**АССОЦИАЦИЯ МЕЖДУ ГИПЕРУРИКЕМИЕЙ И
ДИСЛИПИДЕМИЯМИ У ДЕТЕЙ И
ПОДРОСТКОВ Г. АРХАНГЕЛЬСКА**

Терновская В.А., Лебедев А.В., Малявская С.И.
*Северный государственный
медицинский университет (СГМУ),
Архангельск*

Сердечно-сосудистые заболевания (атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС)) лидируют в структуре смертности взрослого населения в мире и в России [1,2,5]. Атеросклеротический процесс начинается в детском возрасте и связан с развитием атерогенных дислипидемий [4,6, и др.]. Нарушения пуринового обмена относятся к интенсивно изучаемым проатерогенным факторам риска и представляют, а их коррекция и предупреждение развития является одним из перспективнейших направлений развития профилактической кардиологии [3]. Аномалии липидного и пуринового обмена связаны, генетически детерминированы, имеют возрастные, половые, расовые и географические особенности.

Для выяснения ассоциации данных нарушений у лиц школьного возраста проживающих на Европейском Севере России проведено одномоментное исследование репрезентативной выборки 569 мальчиков г. Архангельска в возрасте от 7 до 17 лет. Для оценки показателей липидного спектра крови использовали классификацию NCEP для детей и подростков 1991 г. и NCEP АТР III 2001 г. с выделением высоких и погранично высоких гиперлипидемий (ГЛП), мочевой кислоты (МК) – критерии Титц Н.У. для уриказного метода. Все обследуемые были разделены на группы по стадиям полового развития согласно классификации Tanner J.M. (в группу допубертата вошли мальчики на 1 стадии полового развития; в пубертатную – на 2 и 3 стадиях; в группу позднего пубертата – на 4 и 5 стадиях).

Нарушения липидного спектра крови выявлены у 35,67±2,01 %, при этом у 15,99 ±1,54 % детей обнаружены наиболее атерогенные комбинированные дис-