

Результаты и их обсуждение. Установлено достоверное повышение КЛА, оксипролина и содержание ГАГ у пациентов всех групп (все $p < 0,001$), в сравнении с группой контроля. Повышение КЛА мочи у пациентов с СД можно рассматривать с двух позиций. Высокий уровень КЛА в моче связан с повышением КЛА в сыворотке крови, действие которой направлено на предупреждение экспансии экстрацеллюлярного матрикса. С другой стороны, высокий уровень КЛА мочи можно расценить как потерю коллагенолитические ферментов через поврежденный почечный барьер. Повышение уровня ГАГ у детей с СД можно объяснить увеличением проницаемости почечного барьера и уменьшением степени его селективности, в условиях усиления катаболизма протеогликанов базальной мембраны и мезангия клубочков. Повышенный уровень оксипролина может быть связан с нарушением внутриклеточного метаболизма, что свидетельствует об усилении склеротических процессов в почках. Уровни витамина С в моче, по сравнению с контролем, у пациентов всех групп были достоверно ниже (все $p < 0,001$). Дефицит витамина С приводит к нарушению синтеза коллагена, в связи с чем образуются глубокие нарушения обмена соединительной ткани. Высокий уровень межгрупповых различий содержания ГАГ, КЛА, оксипролина и витамина С мочи у детей с СД позволяет использовать данные показатели как мониторинговые тесты при осуществлении контроля эффективности ренопротекторной терапии.

Литература:

1. Маслова И.С. Дисплазия соединительной ткани: прогностическое значение в диабетологии / Т.Е. Чернышова, И.А. Курникова, И.С. Маслова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009, № 6 (111). – С.76-79.
2. Chen S, Ziyadeh FN. Vascular endothelial growth factor and diabetic nephropathy. / Curr Diab Rep. – 2008 Dec; 8(6):470-6.
3. Dei Cas A, Gnudi L. VEGF and angiopoietins in diabetic glomerulopathy: how far for a new treatment? / Metabolism. 2012 Dec; 61(12):1666-73.

РОЛЬ УГАРНОГО ГАЗА В ЗАГРЯЗНЕНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Чавко М. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Военная кафедра

Научный руководитель – к.м.н., доцент Ивашин В.М.

Актуальность. В связи с появлением всё больше и больше промышленных предприятий, продуктами переработки у которых является угарный газ, следует серьёзно задуматься о проблеме загрязнения угарным газом окружающей нас среды.

Цель исследования: изучить влияние угарного газа на состояние окружающей среды и здоровье населения.

Задачи исследования. Провести анализ и изучение сорока источников, содержащих информацию о загрязнении угарным газом окружающей среды.

Результаты исследования. Угарный газ является одним из наиболее распространенных отравляющих газов в природе, загрязняющих окружающую среду в современном мире с интенсивным использованием энергии. Он образуется при сгорании дров, угля, торфа и других органических веществ, а также является составной частью дыма и выделяется в воздух помещения из неисправных отопительных приборов, при самовозгорании угольной пыли и т.д. В естественных условиях, на поверхности Земли, СО образуется при неполном анаэробном разложении органических соединений и при сгорании биомассы, в основном в ходе лесных и степных пожаров. Оксид углерода(II) образуется в почве как биологическим путём (выделение живыми организмами), так и небиологическим. Его токсичность была известна еще со времён Аристотеля и Галена. Этот газ легко проникает через альвеолярную оболочку легких в кровь, где соединяется с

гемоглобином, делая его неспособным к переносу кислорода. Таким образом, СО является причиной недостаточного снабжения тканей организма этим жизненно необходимым веществом, а также он причина острых отравлений. У большинства пострадавших отмечаются жалобы на головокружение, головную боль, характерно состояние повышенного психического возбуждения, гипервентиляции или комы. При внезапном отравлении головокружение и слабость могут предшествовать потере сознания, явлениям дыхательной недостаточности, токсическому поражению миокарда. Это всё ведет к печальным последствиям. Одно из них – появление нейропсихических симптомов после скрытого периода отравления, которого может продолжаться от 1 до 6 недель. У 10-30 % людей после тяжелого отравления угарным газом возникают симптомы в виде нарушения памяти, изменений личности, эйфории, отсутствия самокритики и способности абстрактному мышлению, неумения нитрироваться. Отравление угарным газом беременных женщин представляет серьезную угрозу для жизни и нервно-психического развития ребенка. Для избежания его пагубного действия необходимо соблюдать меры предосторожности.

Выводы. Исходя из всего вышеперечисленного, нужно сказать, что роль угарного газа в жизни людей и в целом в атмосфере достаточно велика, и она отнюдь не положительна. Он таит в себе угрозу здоровью людей, а также наносит большой экономический ущерб. Газ не обладающий ни запахом, ни цветом, ни вкусом уносит тысячи жизни мирных людей. Его прозвали «молчаливым убийцей». Общее количество угарного газа, выделяемого ежегодно, ранее составляло 250 млн тонн, и скапливаясь в верхних слоях атмосферы, он сильно распространяется над всей Землей и наносит огромный ущерб растениям, животным и людям.

Литература:

1. Банников А. Г. и др. Основы экологии и охрана окружающей среды. 3-е изд., 1996 год;
2. Кондратьев К. Я. Ключевые проблемы глобальной экологии, 1990 год;
3. Шандала М. Г., Звиняцковский Я. И. Окружающая среда и здоровье населения, 1988 год;
4. Горелин Д. О., Конопелько Л. А. Мониторинг загрязнения атмосферы и источников выбросов, 1992 год.

РАЗЛИЧИЯ ПАРАМЕТРОВ СНА У ИНОСТРАННЫХ И БЕЛОРУССКИХ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Чандрасегар Сусанн, Самад Абдул, Хорошун Е.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – к.м.н., доц. Балбатун О.А.

Изучению взаимосвязи суточных биоритмов и успеваемости студентов, а также вопросам особенностей адаптации иностранных учащихся к обучению посвящено большое количество научных исследований. Рост академической мобильности студентов и международный характер современного образования позволяют считать данную проблему актуальной.

Цель исследования – изучить и сравнить параметры сна у иностранных и белорусских студентов второго курса ГрГМУ.

В исследовании приняли участие 36 иностранных и 36 белорусских студентов обоего пола 2-го курса ГрГМУ в возрасте от 19 до 25 лет. Тип суточной организации биоритмов оценивали в баллах с помощью опросника Хорна-Остберга с выделением групп утреннего, вечернего и аритмичного хронотипов. Проводилось анонимное анкетирование, содержащее вопросы Питтсбургского индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index questionnaire). У всех студентов определялась длительность индивидуальной минуты. Производили статистическую обра-