

г. Минска. Оценивались изменения в общем анализе крови, биохимическом анализе крови, наличие плюмбумурии и повышение уровня дельта-аминолевулиновой кислоты в биохимическом анализе мочи.

В дебюте заболевания только у трети пациентов имелись признаки гипохромной анемии, появление эритроцитов с базофильной зернистостью и ретикулоцитоз в общем анализе крови. Содержание сывороточного железа в биохимическом анализе крови было в пределах нормы, но находилось вблизи верхней границы. У 11 из 15 пациентов наблюдалось выделение свинца с мочой и повышение уровня дельта-аминолевулиновой кислоты. У 2 пациентов для появления плюмбумурии потребовалась выделительная проба с унитиолом. Еще у 2 пациентов с подозрением на транзиторную плюмбумурию при дополнительном спектрофотометрическом исследовании крови и волос выявили повышение концентрации металла.

Для подтверждения интоксикации свинцом диагностически ценными являются методы по выявлению плюмбумурии и повышения уровня дельта-аминолевулиновой кислоты в анализе мочи. В сложных случаях для подтверждения диагноза может определяться содержание свинца в крови и волосах.

УДК 629.73

ВЛИЯНИЕ АВИАПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПЛАНЕТЫ

УО «Могилевский высший колледж МВД Республики Беларусь»,
Факультет милиции

Горбач Н.В., 22 взвод

Научный руководитель - канд. техн. наук, доцент Д.Ю. Макацария

Несмотря на то, что авиаперевозки грузов составляют лишь 1 % от объёма мирового грузооборота, данный вид транспортировки становится популярным среди отправителей. Однако с повышением внимания к проблеме глобального потепления растёт и беспокойство по поводу вредных выбросов в атмосферу, производимых воздушными судами.

Авиационные перевозки оказывают отрицательное воздействие на окружающую среду тремя основными способами. Выбросы при взлётах и приземлениях способствуют как загрязнению воздуха, так и глобальному потеплению.

Шум, загрязнение окружающей среды, перегруженность воздушного пространства – это основные проблемы аэропортов. Однако напрямую связать эти проблемы с грузовыми авиаперевозками сложно. Примерно 2/3 авиагрузов перевозятся пассажирскими самолётами. В свою очередь, оставшаяся треть транспортируется грузовыми самолётами, в данном случае отследить размер ущерба экологии проще, так как зависимость прямая.

Самолеты выбрасывают в атмосферу огромное количество углекислого газа и водяного пара, оксиды азота и сажу. Воздействие этих компонентов на окружающую среду зависит от высоты полета.

На долю авиации приходится примерно 3 % всего антропогенного парникового эффекта. Надо сказать, что далеко не все эксперты согласны с такой оценкой. Что вполне естественно, потому что эта цифра носит очень приблизительный, отчасти даже умозрительный характер. Ведь выхлопные газы самолетов содержат и двуокись углерода, и водяной пар, и оксиды азота, и мелкодисперсную сажу. Все эти компоненты оказывают на окружающую среду и на климат планеты отнюдь не однозначное, а иногда и разнонаправленное воздействие. Углекислый газ распределяется равномерно.

В верхней тропосфере (на высоте до 10 км), т.е. там, где проходит большая часть авиaperевозки, окислы азота могут взаимодействовать с другими газами и формировать озон, который на данных высотах является мощным катализатором парникового эффекта.

Еще один фактор, влияющий на окружающую среду и климат планеты, - это сажа в форме мелкодисперсной пыли. Диаметр сажевых частиц в выхлопных газах самолетов составляет от 5 до 100 нанометров. Понятно, что эта пыль, едва попав в атмосферу, вносит свой вклад в образование конденсационного следа, поскольку на ней оседает часть водяного пара, выбрасываемого самолетом одновременно с сажей. Да и помимо этого сажевые частицы могут неделями пребывать в воздухе во взвешенном состоянии, способствуя формированию облаков. Однако в этих же процессах участвуют и пылевые частицы иного происхождения, как естественного (вулканическая пыль, пыль пустынь, пыль от эрозии почв), так и антропогенного (эмиссии промышленных предприятий), а кроме того капельки жидкости разной природы.

В связи с тем, что темпы развития авиации ускоряются, а авиатранспорт позволяет человеку посещать даже самые удаленные регионы нашей планеты, необходимо развивать дружественные природе технологии и в этой сфере.

УДК 618.19

ВЛИЯНИЕ ВЕЩЕСТВ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ДЕЗОДОРАНТОВ, НА СОСТОЯНИЕ ПОДМЫШЕЧНОЙ ВПАДИНЫ И ТКАНИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Белорусский государственный медицинский университет
Лечебный факультет

Троян А.Н., Ермолик М.В., гр. 207

Дезодорант является одним из самых популярных предметов гигиены любой женщины. Преобладающее большинство женщин ежедневно пользуются дезодорантами. К сожалению, мало кто задумывается, что дезодоранты могут оказаться не только полезными, но и принести нам огромный вред. Современные исследования, проведенные в Великобритании и США, показали, что накопление в организме некоторых веществ, входящих в состав дезодорантов, может явиться причиной возникновения рака молочной железы. Подтверждением этому может быть то, что 60 % всех опухолей груди обнаруживается в верхнем внешнем квадранте - самом близком к подмышкам. Кроме того, составляющие дезодорантов способны оказывать токсическое действие, вызывая аллергические реакции и дерматологические заболевания.

Целью данной работы было изучение и анализ действия компонентов входящих в дезодоранты, на состояние подмышечной впадины: анализ изменения микробиологических показателей; установление возможной связи между частотой возникновения опухолевых заболеваний (злокачественного и доброкачественного характера) молочной железы у женщин и использованием дезодорантов.

Проведено 91 микробиологическое исследование кожи подмышек до- и после- нанесения дезодорантов среди пациентов УЗ «Несвижская ЦРБ». Использован полуколичественный метод посева из подмышечной впадины. Выделен *St. Haemoliticus* и *St. Epidermidis*, изучено количественное изменение данного микробиологического фактора под действием дезодорантов. Проведено анкетирование 2500 женщин г. Несвижа и Несвижского района в возрасте от 15 до 60 лет (и старше) на предмет наличия заболеваний молочной железы и пользо-