

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВТОРИЧНЫХ КАТАБОЛИТОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ (ПОЛ) И ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ АСКАРИДОЗНОЙ ИНВАЗИИ У ЛИЦ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Б.Т. Есильбаева, В.Н. Кислицкая, Б.Ж. Култанов

Карагандинский государственный медицинский университет (Казахстан).

Цель работы: заключается в оценке состояния здоровья мужчин репродуктивного возраста от 18-45 лет с аскаридозной инвазией на молекулярно-клеточном уровне, по накоплению содержания малонового диальдегида (МДА) и молекул средней массы, как показателей эндогенной интоксикации.

Материал и методы исследования: Обследовано 20 мужчин репродуктивного возраста с диагнозом Аскаридоз (опытная группа) и 20 мужчин без аскаридозной инвазией (контрольная группа). Объектом исследования явилась сперма. Для оценки активности свободно-радикальных процессов при аскаридозной инвазии в эякуляте мужчин репродуктивного возраста определяли содержание вторичных продуктов (малонового альдегида) по методу Э.Н. Коробейниковой и определения содержания средне-молекулярных пептидов исследуемых лиц использовали методику А.Н. Ковалевского и О.Е. Нифантьева.

Результаты: Установлено, что в эякуляте мужчин с аскаридозной инвазией выявлено достоверное повышение показателей малонового диальдегида и содержания молекул средней массы по сравнению с контрольной группой.

Выводы: Таким образом, сопоставляя полученные данные, следует отметить аккумуляцию вторичных катаболитов перекисного окисления липидов и молекул средней массы в сперматозоидах мужчин репродуктивного возраста с аскаридозной инвазией, что свидетельствует о сдвиге процессов липопероксидации, подтверждая роль свободнорадикальных реакций в развитии эндогенной интоксикации.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о действии гельминтозной инвазии на половые клетки мужчин репродуктивного возраста, приводящих к накоплению малонового диальдегида, как катаболиту отражающему степень активности процесса пероксидации и вызывающему повреждению структур клеточных мембран и нарушению их функции.

Накопления средних молекул имеет негативные последствия для организма, т. к. они хорошо собираются на мембранах, приводят к нарушению транспорта через мембрану, вызывают эндогенную интоксикацию в клетках с накоплением вторичных катаболитов.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ МАЛЯРИЙНЫХ КОМАРОВ НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА

Ш.М. Жахонгиров, А.А. Фатуллаева, Ш.Т. Сайфиев, А.Б. Званцов,
И.И. Горячева, М.И. Гордеев, К.А. Мирзакулов

НИИ медицинской паразитологии им. Л.М. Исаева, РУз.

Европейское региональное бюро ВОЗ (Дания).

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН (Россия).

Цель работы: Изучение видового состава р. *Anopheles* и определение доминирующих видов малярийных комаров в очагах малярии на территории Узбекистана.

Материалы и методы исследования: Материалом для данной работы послужили выборки личинок малярийных комаров IV-го возраста собранные на территории Узбекистана в 2006-2012 гг. Сбор материала производили в окрестностях населённых пунктов, в которых регистрировались разные типы очагов малярии. Для установления видового состава и численности личинок комаров из разных типов водоёмов взяты 1500 выборки. Всего собрано

12683 экз. личинок малярийных комаров. Для идентификации видов-двойников комплекса *An. maculipennis* были использованы молекулярно-генетические и цитогенетические методы.

Результаты: Фауна малярийных комаров Узбекистана рассматривается отдельно для каждого из 7 физико-географических географических районов республики.

An. maculipennis не встречается на территории Узбекистана, что доказано молекулярно-генетическими методами и исследованиями экзохорина яиц. *An. superpictus* широко распространен во всех горных и предгорных районах. В Сурхандарьинской и

Кашкадарьинской долинах заселяет не только предгорные и горные, но и равнинные районы. Максимальная численность наблюдается в августе - начале сентября.

An. martinius многочислен в Нижнеамударьинском физико-географическом районе, где встречается в долинах рек, на озёрах, болотах и рисовых полях. Максимальная численность отмечена в июне и сентябре. Ограниченное распространение этот вид имеет в Кашкадарьинском физико-географический районе. *An. pulcherrimus* распространен в долинах рек. Наблюдается в пойменной части низовий Сырдарьи, Зарафшана, Сурхандарьи и Амударьи. Нарастание численности комаров этого вида происходит крайне медленно. Первые

комары обнаруживаются только в конце июня. Максимальная численность наблюдается в августе. *An. artemievi* распространен в Ферганском, Чирчик-Ахангаранском, Зарафшанском, Мирзачульском физико-географических районах. Он встречается в долинах рек Сырдарьи, Карадарьи, Чирчика, Зеравшана и Ахангарана. Численность этого вида нарастает в июне и начале августа, следовательно наблюдается два пика численности - в июле и сентябре.

Выводы: В ходе настоящих исследований на территории Узбекистана выявлено 6 видов р. *Anopheles*: *An. artemievi*, *An. martinius*, *An. superpictus*, *An. pulcherrimus*, *An. hyrcanus*, и *An. claviger*.

БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИМАГО МАЛЯРИЙНЫХ КОМАРОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

Ш.М. Жахонгиров, А.Б. Званцов, И.И. Горячева, Ш.Т. Сайфиев,
А.А. Фатуллаева, К.А. Мирзакулов

НИИ медицинской паразитологии им. Л.М. Исаева, РУз.
Европейское региональное бюро ВОЗ (Дания).

Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН (Россия).

Цель работы: Настоящая работа является попыткой более подробного изучения поведенческих особенностей имаго малярийных комаров в Узбекистане.

Материалы и методы: Сбор малярийных комаров на территории Узбекистана проводился в 2006-2013 гг., исследование проводили в 7 физико-географических районах Узбекистана. Для идентификации видов-двойников комплекса «*maculipennis*» были использованы молекулярно-генетические и цитогенетические методы.

Результаты: В ходе исследований нами в населенных пунктах на территории Узбекистана обнаружены 6 видов имаго комаров: *Anopheles artemievi* Gordeev et al., *Anopheles claviger* Meigen, *Anopheles hyrcanus* Pallas, *Anopheles martinius* Shingarev, *Anopheles pulcherrimus* Theobald и *Anopheles superpictus* Grassi (табл.). Доминирующим видом является *An. superpictus* (49,4±0,5%), субдоминантным *An. artemievi* (37,7±0,3%); *An. pulcherrimus* был менее многочислен; редкими - *An. martinius*, *An. hyrcanus* и *An. claviger*.

An. artemievi распространен в долинах рек в Ферганском, Ташкентском и Зарафшанском физико-географических районах. *An. Pulcherrimus* распространен в равнинных долинах рек, кроме Кашкадарьинского физико-географического района. *An. martinius* встречается в

Кашкадарьинском и Нижне-амударьинском физико-географических районах.

An. superpictus широко распространен в горных и предгорных районах Узбекистана. Он встречается во всех физико-географических районах. Наиболее привлекательными местами для комаров являются помещения для скота (81,7±0,4%), второе место по плотности комаров занимают хозяйственные помещения (14,9%). Жилые помещения заселяются комарами незначительно (3,4%).

Изучение летной активности и нападения на человека различных видов малярийных комаров проводилась в равнинных, предгорных и горных районах Узбекистана (высота 300-1400 м н.у.м.) Ферганском Чирчик-Ахангаранском, Кашкадарьинском и Сурхандарьинском физико-географических районах. Всего под пологом собрано 463 комаров 5 видов: *An. artemievi*, *An. claviger*, *An. hyrcanus*, *An. pulcherrimus* и *An. superpictus*. Доминирующим видом был *An. pulcherrimus* (42,4±2,2%), субдоминантным *An. superpictus* (27,6±2,0%); *An. hyrcanus* (15,4±1,6%) и *An. artemievi* (11,8±1,4%) был менее многочислен; редким - *An. claviger* (2,8±0,7%). Максимальная численность нападающих комаров отмечается в июле, августе и начале сентября.

Выводы: На территории Узбекистана в населенных пунктах и в природных биотопах при отловах под пологом выявлены 6 видов