



ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по информационным материалам запроса
Омского областного суда от 18.06.2020 № 10286/03-46

Санкт-Петербург

21 июля 2020 г.

Адресат: Судья Омского областного суда А.В. Будылка.

Экспертная организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет».

Место нахождения: Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. д.7-9.
Тел: +7 (812) 328-20-00
Эл.почта: spbu@spbu.ru
сайт: spbu.ru

Информационные материалы, представленные для проведения исследования: Копия заключения эксперта № 143 БУЗОО «БМСЭ» на бумажном носителе – 8 л.; Копия Решения Октябрьского районного суда города Омска от 11.02.2020 на бумажном носителе – 9 л.
Информационные материалы подготовлены и переданы заказчиком в качестве приложения к запросу от 18.06.2020 № 10286/03-46.

Общие положения

Ответственность за подготовку информационных материалов, предоставленных для экспертного исследования (далее – исходные материалы), несет лицо, направившее запрос. Эксперт отвечает за выражение профессионального мнения по поставленным перед ним вопросам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Экспертное исследование проведено в соответствии с законодательством РФ, внутренними правилами, действующими в СПбГУ. Экспертное исследование было спланировано, проведено с учетом обеспечения разумной уверенности в полноте и достоверности исходных материалов для выражения экспертного суждения и, в том числе, включало в себя: а) изучение доказательств, подтверждающих значение и раскрытие информации в предоставленных исходных материалах; б) оценку принципов и методов создания исходных материалов; в) определение главных оценочных значений, представленных в исходных материалах; г) оценку общего представления об исходных материалах.

Датой экспертного заключения является дата окончания экспертного исследования. По изменениям состава и содержания исходных материалов, которые могут иметь место после окончания экспертного исследования, экспертная организация ответственности не несет.



Вопросы, поставленные перед экспертной организацией

Экспертное исследование направлено на выражение мнения во всех существенных отношениях по поставленным перед экспертной организацией вопросам:

1. Комар рода *Anopheles*, ареал его обитания.
2. Является ли это насекомое эндемичным для территории Центральноафриканской республики, Республики Конго.

Перечень научных и иных источников, использованных для ответа на поставленные вопросы:

1. Гаджиева С.С., Новикова Н.Н. Биология и экология малярийного комара (*Anopheles hyrcanus* Pall.) — М.: РГАЗУ, 2007. — 111 с.
2. Нарчук Э.П. Определитель семейств двукрылых насекомых фауны России и сопредельных стран (с кратким обзором семейств мировой фауны. Труды Зоологического института РАН, Санкт-Петербург, 2003 г., т. 294, 251 с.
3. Стегний В.Н. Популяционная генетика и эволюция малярийных комаров. Томск: Изд-во Томск, ун-та. 1991. 136 с.
4. Goddard, Jerome. Physician's guide to arthropods of medical importance. 5th ed. 2007. Taylor & Francis Group, LLC. 465 p.
5. Mockenhaupt F.P., Ehrhardt S., Otchwemah R., et al. Limited influence of haemoglobin variants on *Plasmodium falciparum* msp1 and msp2 alleles in symptomatic malaria (англ.) // Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.: journal. 2004. — May (vol. 98, no. 5). P. 302—310. — doi:10.1016/j.trstmh.2003.10.001. — PMID 15109555.
6. Mullen, Garry R. and Lance A. Durden. Medical and Veterinary Entomology. 2-d ed. 2009. Elsevier Science (USA). 597 p.

Перечень понятий, использованных в ходе исследования (в соответствии с перечисленными в Экспертном заключении научными и иными источниками):

Малярийный плазмодий – одноклеточный простейший паразит людей, животных и птиц. Он передается через укус самки комаров *Anopheles*.

Содержание исследования

Была изучена литература, касающаяся распространения комаров р. *Anopheles* и малярийных плазмодиев *Plasmodium falciparum*.

Комары рода *Anopheles* широко распространены на всех континентах, кроме Антарктиды. Отсутствуют в пустынных областях и на Крайнем Севере (крайняя северная точка ареала — юг Карелии). В мировой фауне известно более 440 видов *Anopheles*, в России и сопредельных странах — 10 видов. В России комары *Anopheles* обитают практически на всей территории, кроме Крайнего Севера. В основном малярийные комары на территории России относятся к группе *Anopheles maculipennis* (Стегний, 1991).

Все виды рода *Anopheles* способны к переносу 4 видов малярийного плазмодия, вызывающих человеческую малярию – *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* и *P. ovale*. В разных частях ареала малярийного плазмодия его переносчиками могут оказаться разные виды комаров рода *Anopheles*, обитающие в том же районе.

Наиболее опасные как переносчики малярии виды *Anopheles* (индийский вид *An. stephensi* и африканские комплексы видов *Anopheles gambiae* и *Anopheles funestus*) обитают



в тропических областях. Именно здесь распространен наиболее опасный возбудитель малярии *Plasmodium falciparum*.

Малярия, которую вызывает этот вид (тропическая, злокачественная, трехдневная малярия) и является самой опасной формой болезни с самым высоким уровнем смертности, т. к. паразит поражает и молодые и зрелые эритроциты, вызывает тяжелую анемию, почечную недостаточность и церебральную форму малярии.

В Европе и Азии (кроме тропических районов Юго-Восточной Азии) этого возбудителя малярии нет.

Выводы

Вероятность заразиться малярией, вызываемой *P. falciparum*, связана не с распространением потенциальных переносчиков, которых может быть много видов, а с распространением самого возбудителя болезни. Область распространения *P. falciparum* (тропики) обусловлена температурными требованиями паразита, часть жизненного цикла которого проходит в комарах рода *Anopheles*.

По данным Всемирной организации здравоохранения (см. доклады ВОЗ <https://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2019/ru/>) в 2018 г. на долю *P. falciparum* приходилось примерно 99,7% случаев заболевания малярией в Африканском регионе, 50% случаев в Юго-Восточной Азии, 71% случаев в Восточном Средиземноморье и 65% в Западной части Тихого океана.

Судя по предоставленным данным судебно-медицинской экспертизы (номер гражданского дела 33-2782/2020), Сочнев Э.А. скончался от малярии, вызванной плазмодием *Plasmodium falciparum*, который широко распространен в Африке к югу от Сахары, значит, его мог укусить какой-то эндемичный вид комара. Ни в Европе, ни в Центральной Азии и Сибири *Plasmodium falciparum* не отмечен. Таким образом, потерпевший мог заразиться только в Африке. По данным ВОЗ почти 85% всех зарегистрированных случаев заболевания малярией приходится на 19 стран тропической Африки к югу от Сахары и Индию. Центральноафриканская Республика и Республика Конго входят в число этих 19 стран.

Заключение

Вопрос 1. Комар рода *Anopheles*, ареал его обитания.

Ответ на вопрос 1. Комары рода *Anopheles* имеют широкий ареал, но отдельные виды эндемичны для тропической Африки (комплексы видов *Anopheles gambiae* и *Anopheles funestus*).

Вопрос 2. Является ли это насекомое эндемичным для территории Центральноафриканской республики, Республики Конго.

Ответ на вопрос 2. Это насекомое является эндемичным для территории Центральноафриканской республики, Республики Конго.

Исследование в объеме 3 страниц.

Директор Центра экспертиз



Алексей

А.В. Попов