

Занько А.Л.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ МАЛЯРИИ НА ТЕРРИТОРИИ Г. МИНСКА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бандацкая М.И.

Кафедра эпидемиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Малярия – группа антропонозных протозойных трансмиссивных болезней, возбудители которых передаются комарами рода *Anopheles*. В последние десятилетия ряд стран столкнулся с проблемой возврата малярии. Беларусь является маляриогенной территорией, так же существует угроза завоза данной инфекции на территорию Республики. Наличие специфического переносчика, высокая восприимчивость населения и другие факторы в Беларуси могут способствовать распространению малярии вызванной *Plasmodium vivax* при её завозе с эндемичных территорий.

Цель: установить, на сколько температурные условия в г. Минске в 2019-2022 гг. благоприятствовали передаче малярии, вызванной *Plasmodium vivax*.

Материалы и методы. Рассчитывали элементы малярийного сезона, а именно сроки сезона эффективной заражаемости комаров и сезона передачи малярии на территории Республики Беларусь в 2019, 2020, 2021, 2022 гг. Определение возможности передачи *P. vivax* на территории Республики Беларусь проводили на основании данных о среднесуточных температурах, полученных метеорологической станцией г. Минска, в соответствии с методическими рекомендациями кафедры тропических болезней ЦОЛИУВ.

Результаты и их обсуждение. Сезон эффективной заражаемости комаров (СЭЗК) – это период года, когда комары имеют возможность заразиться плазмодиями, и в их организме произойдет завершение спорогонии, т.е. из гаметоцитов разовьются спорозоиты. Для *Plasmodium vivax* это возможно в условиях среднесуточных температур не ниже 16°C при достаточной продолжительности таких условий. Сезон передачи малярии (СПМ) – это период года, в течение которого происходит передача малярии человеку через укусы комаров. Сезон передачи начинается после завершения в организме комара спорогонии в условиях конкретных температур текущего года, а завершается с массовыми уходами комаров на зимовку (в Беларуси в сентябре).

В 2019 году СЭЗК продолжался с 27 апреля по 12 июня, а затем с 16 июля по 28 июля. То есть в течение этого промежутка времени в 2019 году температурные условия в Минске допускали развитие *Plasmodium vivax* в организме комара и завершение цикла спорогонии. Появление завозных случаев малярии в это время могло привести к распространению малярии. СПМ при наличии источников инфекции был возможен с 11 июня до ухода комаров на зимовку. Местные случаи малярии могли появиться с 21 июня.

В 2020 году СЭЗК начался 6 июня, а закончился 2 августа. СПМ был возможен с 23 июня до сентября. Местные случаи малярии могли появиться не ранее 3 июля.

В 2021 году СЭЗК начался 5 июня, а закончился 26 июля. СПМ при наличии источников инфекции был возможен с 25 июня до сентября. Местные случаи малярии могли появиться не ранее 5 июля.

В 2022 году СЭЗК начался 5 июня, а закончился 15 августа. То есть в течение этого промежутка времени в 2020 году температурные условия в Минске допускали развитие плазмодиев в организме комара и завершение цикла спорогонии. СПМ был возможен с 29 июня по 31 октября. Местные случаи малярии могли появиться не ранее 9 июля.

В 2022 г. в Беларуси выявлено 13 завозных случаев малярии, из них 6 в Минске. Ежегодно в республике регистрируется от 3 до 16 случаев малярии, в том числе и вызванной *Plasmodium vivax*.

Выводы: температурные условия в г. Минске в 2019-2022 гг. были благоприятными для развития *Plasmodium vivax*. Начало СЭЗК варьировало от 27 апреля до 6 июня, а продолжался СЭЗК в разные годы до 26 июля-15 августа. Начинался СПМ с 11 по 29 июня. Сезон проявлений эпидемического мог начаться в период 21 июня по 9 июля.