

СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТЬ *TOXOPLASMA GONDII* СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ И КОШЕК ГОРОДА КАЗАНИ

Шуралев Э.А.^{1,2,3}, Такашима Я.⁴, Шамаев Н.Д.⁵, Валеева А.Р.^{1,3},
Арлеевская М.И.¹, Ефимова М.А.³, Яруллин А.И.³, Мукминов М.Н.^{1,2},
Хаертынов К.С.^{1,3}

¹ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия

²ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет

³ФГБНУ Федеральный центр токсикологической, радиационной и
биологической безопасности

⁴Университет Гифу (Япония)

⁵ФГБОУ ВО Казанская государственная академия ветеринарной
медицины им. Н.Э. Баумана

Известно, что токсоплазмозом инфицировано до половины населения мира, а в некоторых районах – до 95%. Источником инвазии на урбанизированных территориях в большинстве случаев являются кошки. Паразитарное заболевание животных и человека, вызываемое *Toxoplasma gondii*, обычно протекает бессимптомно. При заражении женщин во время беременности токсоплазмы могут проникать в развивающийся плод, вызывая выкидыши, мертворождения, тяжелые врожденные уродства. Доказано влияние инвазии на развитие шизофрении, прогноз неблагоприятный и на фоне иммунодефицитов. Важное значение в диагностике токсоплазмоза отводится серологическим методом – определению уровня специфических иммуноглобулинов.

Целью данного исследования было определить уровень серопревалентности *T.gondii* среди населения города Казани, а также домашних кошек, как потенциальных источников инвазии. Материалом служили образцы проб сывороток крови жителей Казани, отобранные в 2016 году для использования в других проектах с разрешения Этического комитета КГМА (№2/2002). Образцы проб сывороток крови кошек были

получены летом 2016 года в ветеринарных клиниках города Казани. Сыворотки крови исследовали в реакции латекс-агглютинации и ИФА (диагностические наборы предоставлены Университетом Гифу, Япония).

Всего было исследовано 89 проб сывороток крови человека, отобранных простой случайной выборкой. У 56 лиц (62,9%) антитела на диагностически значимом уровне не выявлялись. У 33 индивидуумов (37,1%) обнаружены специфические антитела против *T.gondii*, причем у 15 лиц (16,9%) они находились на низком уровне, у 9 (10,1%) – на среднем и у 9 (10,1%) – на высоком. Надо отметить, что уровень антител в сыворотке крови не является показателем развития болезни. Для этих целей нужно проводить дополнительные исследования пациентов, в частности исследование парных сывороток крови для выявления признаков сероконверсии.

Для определения серопревалентности среди потенциальных источников инвазии была исследована 41 проба сывороток крови отобранных простой случайной выборкой кошек города Казани. Отрицательные результаты получены в 25 случаях (61,0%). У 16 кошек (39,0%) выявлены специфические иммуноглобулины к *T.gondii*, при этом в 5 случаях (12,2%) антитела выявлялись на среднем уровне, а у 11 животных (26,8%) – на высоком. Уровень антител в сыворотке крови не является показателем выделения животным паразитов в окружающую среду. Для этих целей необходимы дополнительные паразитологические и серологические исследования.

Ключевым моментом обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения остается борьба с токсоплазмозом домашних животных. Проведенными исследованиями установлено, что среди населения города Казани серопревалентность *T.gondii* составляет 37,1%, а среди домашних кошек, потенциальных источников возбудителя токсоплазмоза, достигает 39,0%.