

Шеставина Анастасия Валерьевна, Магистрант,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
Shestavina Anastasia Valeryevna,
Master's student, Kursk State University

Научный руководитель:
Малышева Наталья Семеновна,
Доктор биологических наук,
профессор кафедры биологии и экологии,
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»
Malysheva Natalia Semyonovna,
Doctor of Biological Sciences, Professor of the
Department of Biology and Ecology,
Kursk State University

ВЛИЯНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА TOXOPLASMA GONDII НА БЕРЕМЕННОСТЬ EFFECT OF TOXOPLASMA GONDII ON PREGNANCY

Аннотация. Токсоплазмоз – паразитарное заболевание, вызываемое простейшим микроорганизмом *Toxoplasma gondii*. Характеризуется поражением нервной и лимфатической систем, глаз, скелетных мышц, миокарда и других органов. В зависимости от механизма заражения различают врождённый и приобретённый токсоплазмоз. Токсоплазмоз может возникать у беременных и представлять опасность для плода. Главная опасность – передача инфекции плоду через плаценту. Характер поражения плода зависит от срока беременности.

Abstract. Toxoplasmosis is a parasitic disease caused by the protozoan microorganism *Toxoplasma gondii*. It is characterized by damage to the nervous and lymphatic systems, eyes, skeletal muscles, myocardium, and other organs. Depending on the mechanism of infection, there are two types of toxoplasmosis: congenital and acquired. Toxoplasmosis can occur in pregnant women and pose a risk to the fetus. The main danger is the transmission of the infection to the fetus through the placenta. The severity of the fetal damage depends on the gestational age.

Ключевые слова: Токсоплазмоз, беременность, влияние.

Keywords: Toxoplasmosis, pregnancy, impact.

Главным источником заражения являются представители семейства Кошачьих (лат. Felidae). Токсоплазмоз – это кишечная кокцидия этого животного. Она имеет сложный жизненный цикл. Попав в организм человека, возбудитель заболевания разносится с током крови в печень, мозг, глаза и другие органы и поражает их. Токсоплазмоз может вызывать самые разные клинические картины, но при этом протекает оно у многих бессимптомно. Цисты *Toxoplasma*, несмотря на появление иммунитета, остаются в тканях млекопитающих и содержат живые микроорганизмы [2].

Паразиты в организмах промежуточных хозяев не могут существовать в форме цист, поэтому контакт с зараженными животными и людьми не опасен. Но токсоплазмы остаются в мясе домашнего скота, особенно в баранине и свинине, в яйцах птиц. Чаще всего заражение происходит через испражнения кошек, которые заболевают, поедая инфицированных грызунов и птиц. Попав в организм домашнего животного, возбудитель токсоплазмоза проходит половую стадию развития.



Паразиты не передаются от человека по той причине, что люди являются промежуточными хозяевами токсоплазмы. Но заразиться можно, когда здоровому человеку переливают кровь или пересаживают донорские органы пациента, в организме которого есть паразиты. Кроме того, через плаценту беременной женщины может произойти заражение плода. Последствиями этого могут быть тяжелейшие заболевания ребенка, выкидыши, бывают случаи рождения мертвых детей. Для подтверждения наличия токсоплазмоза у беременных женщин используют серологические тесты. Они могут выявить степень опасности для плода при инфицировании матери. Иммуноферментный анализ (обнаружение специфических антител) проводится с определением иммуноглобулинов класса IgM и IgG, авидности IgG (низкоавидные и высокоавидные) для диагностики острого и хронического процессов. Он наиболее востребован как метод выявления токсоплазмоза. К специфическим методам исследования особенно относят ПЦР: обнаружение ДНК *T. Gondii* (кровь, ликвор, биоптаты, амниотическая жидкость). Диагностическая ценность определения ДНК патогена повышается при сочетании с определением специфических АТ. Реакция иммунофлюоресценции (РИФ) – одна из процедур, которая используется для диагностики токсоплазмоза. Суть метода: с помощью люминесцентного микроскопа в исследуемом материале (крови, спинномозговой жидкости, биоптате, патологоанатомическом материале) обнаруживают антигены токсоплазм.

В Курской области в одном из клинических центров в конце 2025 года за октябрь месяц было выполнено 80 анализов на выявление антител IgG методом ИФА. Из них – 25 являются положительными. В ноябре месяце цифра исследуемых женщин сократилась – их было 78, однако 28 из них имели положительные антитела. Декабрь 2025 года и начало 2026 года (январь, февраль) имеют относительно средние и похожие значения: в среднем за три месяца было исследовано 77 женщины. Среднее значение положительных антител – 24. Динамика выявления положительного результата остается на одном и том же уровне из месяца в месяц.

Токсоплазмоз вызывает прерывание беременности в ранние сроки, мертворождение, рождение детей с аномалиями развития и поражением ЦНС и других органов. Примерно 5-7% женщин впервые инфицируются в период беременности. При инфицировании женщин в течение всего периода беременности в среднем рождается 61% здоровых детей и 39% детей с врожденным токсоплазмозом. При первичной инфекции в период беременности в результате присутствия возбудителя в материнской крови (продолжительное время и в достаточно высокой концентрации) возбудитель проникает через фетоплацентарный барьер, особенно в случае его нарушения [3].

Острая форма токсоплазмоза представляет собой угрозу для беременности. При бессимптомном (инаппарантном) течении у беременных, заражение плода происходит с такой же вероятностью, как и при симптоматической форме заболевания. Во время беременности, протекающей у женщин с уже имеющимся вторичным иммунодефицитом, гормональными нарушениями и недостаточностью плаценты, а также при наличии активной герпетической или цитомегаловирусной инфекции, может произойти обострение хронического токсоплазмоза. Такое обострение способно привести к развитию патологий у плода [4].

Клиническая картина внутриутробной инфекции у плода зависит от двух ключевых аспектов: гестационного срока, когда произошло заражение, и способа проникновения патогена. Гематогенный путь заражения чаще сопряжен с неблагоприятным исходом. Воспалительные изменения в плаценте, как общие, так и специфические, способны спровоцировать инфицирование плода или привести к развитию внутриутробной задержки роста, хронической гипоксии и других патологических состояний. При токсоплазмозе, например, исследование плаценты может выявить дистрофические изменения трофобласта, в котором, а также в материнской части органа и в ворсинах, обнаруживаются токсоплазмы.



Ворсины также могут содержать плазматические клетки и участки некроза, рядом с которыми локализируются псевдоцисты токсоплазм [1].

Во время беременности для предупреждения заражения токсоплазмами рекомендуется избегать контактов с кошками, не употреблять в пищу сырое или плохо приготовленное мясо, ограничить работу с землёй, после каждого контакта с почвой тщательно мыть руки с мылом, пить только фильтрованную или бутилированную воду, хорошо мыть овощи и фрукты перед употреблением.

Скрининг для ранней диагностики заболевания показан беременным женщинам из группы риска – он включает в себя серологическое обследование [5].

Список литературы:

1. Андреева Е.А. Врожденный токсоплазмоз / Е.А. Андреева // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2006. – № 1.
2. Венгеров Ю. Я., Мигманов Т. Э., Нагибина М. В. Инфекционные и паразитарные болезни. 2-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2014
3. Даниленко Е.Д. Частота инфицирования токсоплазмами женщин с акушерско – гинекологической патологией / Е.Д. Даниленко, Д.Б. Гончаров, С.М. Казарян и др. // Эпидемиол и инф. болезни. 2008. № 1.
4. Енькова Е.В. Исследование, моделирование и амортизация диагностики и рационального лечения патологии беременности у женщин с хроническим токсоплазмозом / Е.В. Енькова: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Воронеж, 2008.
5. Хрянин А.А. Токсоплазмоз: эпидемиология, диагностика, лечение / А.А. Хрянин, О.В. Решетников, И.Н. Кувшинова // Антибиотики и химиотерапия, 2015. Т.60, № 5-6.

