

ляется значительное количество туберкулезных очагов. В целом, отмечается положительная тенденция в изменениях количественных показателей и отрицательная тенденция по качественным показателям — процент контактировавших с бактериовыделителями существенно увеличился особенно в 2014–2016 гг. (с 52,3 % в 2013 г. до 57,5 % в 2014 г. и 61,5 % в 2016 г.), что свидетельствует о ухудшении эпидемиологической ситуации среди взрослых — увеличение доли очагов с бактериовыделением в связи с несвоевременным выявлением у них ТБ.

В целом, заболеваемость детей в очагах с МБТ+ в 116,5 раз превышала заболеваемость в популяции, в очагах с МБТ– — в 18,3 раза, а заболеваемость подростков в 55 раз и в 7,3 раза превышала заболеваемость в популяции соответственно (согласно данным за 2016 г.).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Латентна туберкульозна інфекція / В. І. Петренко [та ін.] // Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція. — 2011. — № 2 (05). — С. 45–53.
2. Фактори ризику щодо захворювання на туберкульоз у дітей в Україні / О. І. Білогорцева [та ін.] // Матеріали міжвузівської науково-практичної конференції «Медико-педагогічні аспекти боротьби з туберкульозом». — Хмельницький, 2012. — С. 102–105.
3. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу у детей в Украине / О. И. Белогорцева [и др.] // Охрана материнства и детства. — 2012. — № 2 (20). — С. 36–40.
4. Treatment of Latent Tuberculosis Infection in Children / A. T. Cruz [et al.] // Journal of the Pediatric Infectious Diseases Societ. — 2013. — Vol. 2, № 3. — P. 248–258.

УДК 617.735-002

### РОЛЬ ТОКСОПЛАЗМЫ В РАЗВИТИИ ВРОЖДЕННОГО И ПРИОБРЕТЕННОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО СЕРОЗНОГО ХОРИОРЕТИНИТА

*Дравица Л. В., Махди Л. Н., Шкрадюк В. В.*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Возбудитель токсоплазмоза — *Toxoplasma gondii* (греч. *toxon* — дуга, *plasma* — нечто оформленное), обнаруженный независимо друг от друга Ch. Nicolle и L. Manceaux (1908) у грызунов гонди (*Ctenodactylus gondii*) и A. Splendore (1908) у кроликов, относится к типу простейших (Protozoa), к классу споровиков (Sporozoa) [1]. Токсоплазмоз является одной из главных причин инфекционных задних увеитов (30–50 %). Возможно одно- и двустороннее поражение, протекающее в виде хориоретинита, однако возможна генерализация процесса (генерализованный увеит). В последнем случае воспаление переднего отрезка является токсико-аллергической реакцией на воспаление, протекающее в сетчатке и хориоиде [2]. Helenor Campbell Wilder в 1952 г. идентифицировал токсоплазму в глазу и, таким образом, подтвердил диагноз токсоплазмозного увеита [4]. В большинстве промышленно развитых стран заболеваемость врожденным токсоплазмозом колеблется от 1 до 10 на 10 тыс. родившихся живыми (систематический обзор EUROTOXO, 2005 г.). При этом не все Европейские страны имеют программы пре- и неонатального скрининга и в большинстве случаев регистрируют лишь симптоматические случаи заболевания [5].

#### **Цель**

На примере клинических случаев углубленно изучить влияние токсоплазмы в возникновении врожденного и приобретенного центрального серозного хориоретинита.

#### **Материал и методы исследования**

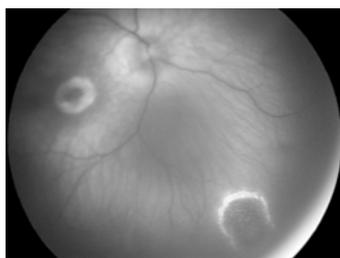
Для анализа роли токсоплазмы в развитии врожденного и приобретенного центрального серозного хориоретинита были изучены исследования авторов отечественных и зарубежных периодических изданий в базе данных медицинской литературы «Медлайн» по ключевым словам «хориоретинит», «токсоплазмоз врожденный», «токсоплазмоз приобретенный» и доступные работы в отечественной и зарубежной литературе (всего проанализировано 5 источников).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

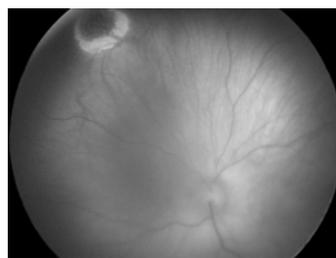
Заражение человека или животных (промежуточных хозяев) происходит алиментарным путем при проглатывании ооцист (немытых овощей и фруктов) или тканевых цист (при употреблении сырых или полусырых мясных продуктов), реже через кожу (при разделке туш, работах с лабораторным материалом) или трансплацентарно, а также при прямом контакте с животными (при несоблюдении гигиенических правил) или почвой, зараженной токсоплазмой (через грязные руки). Дети часто инфицируются при прямом или опосредованном контакте с кошками. Возможно заражение при трансплантации органов от инфицированного донора неинфицированному реципиенту, имеются описания единичных случаев заражения токсоплазмами в результате переливания крови. Ооцисты и тканевые цисты, попадая в кишечник человека, превращаются в эндозоиты, которые прободают эпителий кишки, попадают в лимфосуды, а затем мезентериальные лимфоузлы, вызывая местный гранулематозный лимфаденит. Паразитемия развивается только в острой стадии. По механизмам инфицирования принято выделять врожденный и приобретенный токсоплазмоз. При заболевании у человека различают 2 стадии: острую и хроническую. Приобретенная инфекция у взрослых лиц в 85 % случаев протекает бессимптомно, но у 90 % инфицированных бывает лимфаденит. Считается, что трансплацентарная передача токсоплазмы плоду может наступить только при заражении матери во время текущей беременности. Если женщина переболела токсоплазмозом до беременности и у нее сформировался иммунитет, то будущему ребенку врожденный токсоплазмоз не угрожает, поскольку IgG матери, проникая через плаценту, защищают плод. Доказано, что заражение более чем за 6 месяцев до беременности не приводит к поражению плода. Риск инфицирования плода возрастает по мере увеличения срока гестации в связи с повышением проницаемости плаценты с 6 % при сроке 13 недель до 72 % при сроке гестации 36 недель.

Основными системными проявлениями врожденного токсоплазмоза являются интракраниальные кальцификаты, гидроцефалия, микроцефалия, умственная отсталость, органомегалия. Поражение глаз протекает по типу хориоретинита, в 80 % случаев двустороннего. Для врожденного токсоплазмоза характерно наличие грубых хориоретинальных очагов в центральной зоне глазного дна, псевдоколомом. При токсоплазмозном поражении глаз больные предъявляют жалобы на снижение остроты зрения, появление «плавающих мушек» перед глазами, «затуманивание» зрения. При вовлечении в воспалительный процесс переднего отрезка глаза наблюдается покраснение глаза, светобоязнь, боль [3].

**Клинический случай.** Ребенок N., возраст 2 месяца, находится под наблюдением офтальмолога в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ». Во время третьей беременности в 3 триместре мать ребенка заболела токсоплазмозом. Ребенок родился доношенным в срок в ГУ «РНПЦ Мать и дитя» г. Минска. Роды прошли без осложнений. При осмотре новорожденного выявлены тяжелые изменения в макулярной зоне OD — обширный проминирующий очаг серого цвета с нечеткими границами, равный 1,5 диаметра диска зрительного нерва. На периферии на 5 часов в 80° определяется аналогичный хориоретинальный очаг (рисунок 1). В OS макула чистая, на 11 ч в 70–80° определяется свежий хориоретинальный очаг равный 2 диаметрам диска с нечеткими границами и умеренной проминацией (рисунок 2). При МРТ исследовании головного мозга выявлены очаги и кальцинаты в затылочной и теменной доле, гидроцефалия. Ребенок осмотрен врачом-инфекционистом. Выставлен диагноз врожденный токсоплазмоз. Пациенту назначена терапия, наблюдение у офтальмолога и врача-инфекциониста. При осмотре через месяц отмечена положительная динамика, явления воспаления купируются, в зоне поражения начинают формироваться рубцовые изменения.



**Рисунок 1 — Поражение глазного дна (OD) при токсоплазмозе**



**Рисунок 2 — Поражение глазного дна (OS) при токсоплазмозе**

## **Выводы**

Таким образом, гигиенические мероприятия, уборка кошачьего туалета, охрана песочниц, в которых играют дети, термическая обработка мясных продуктов, мытье рук перед едой, тщательное промывание продуктов, помогут избежать инфекции. Понимание механизмов развития токсоплазмозной инфекции и выбор правильных путей борьбы с ней будут способствовать разрешению этой серьезной проблемы. Внедрение в практику препаратов, проникающих через стенку цисты, решит вопрос лечения токсоплазмоза.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Васильев, В. В.* Токсоплазмоз: руководство по инфекционным болезням / В. В. Васильев; под ред. Ю. В. Лобзина. — СПб., 2003. — С. 661–672.
2. *Ермакова, Н. А.* Увеит при токсоплазмозе. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии / Н. А. Ермакова; под ред. Е. А. Егорова. — СПб.: Литтерра, 2004. — С. 555–558.
3. *Ермакова, Н. А.* Поражение глаз при токсоплазмозе / Н. А. Ермакова // Практическая медицина. — 2012. — Т. 2, № 4 (12). — С. 32–38.
4. *Holland, G. N.* Ocular toxoplasmosis: a 50th anniversary tribute to the contribution of Helenor Campbell Wilder Foerster / G. N. Holland, K. G. Lewis, G. R. O'Connor // Arch Ophthalmol. — 2002. — Vol. 120. — P. 1081–1084.
5. *Bénard, A.* Systematic review of published data on the burden of congenital toxoplasmosis in Europe. Eur. TOXO PREVENTION Projec. 2006 / A. Bénard, L. R. Salmi Available at: (accessed 20 Oct. 2006).

**УДК 617.747-002-089.168.1:615.33**

## **ИНТРАВИТРЕАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ АНТИБИОТИКА «ОФТАКВИКС» В ЛЕЧЕНИИ ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ ЭНДОФТАЛЬМИТОВ**

*Дравица Л. В., Лебедева И. Н.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

## **Введение**

Одним из потенциально возможных осложнений любого оперативного вмешательства, связанного со вскрытием глазного яблока является развитие эндофтальмита. Эндофтальмит — гнойное воспаление внутренних оболочек глаза с образованием абсцесса в стекловидном теле, которое может привести к функциональной и анатомической гибели глаза. Возникновение острого послеоперационного эндофтальмита, несмотря на применение микроинвазивных технологий и использование одноразового инструментария, развивается, как правило, неожиданно и важной задачей в таких случаях является срочное подавление инфекционного процесса путем создания терапевтической концентрации антибиотика в стекловидном теле [1]. Единого мнения в тактике ведения пациентов с данным грозным осложнением не существует. Остается немало сторонников традиционной терапии эндофтальмита с использованием антибиотиков последних поколений местно и системно, включающей в том числе интравитреальное и интракамерное введение антибиотика широкого спектра, а также использование кортикостероидов. По мнению других авторов (Р. А. Гундорова., В. Л. Быков., 2009) раннее проведение витрэктомии должно быть нормой для оказания высококвалифицированной помощи больному с эндофтальмитом. В любом случае острая инфекция требует введения антибиотика, который должен перекрывать спектры, как грамм позитивной, так и грамм негативной флоры. Наиболее эффективными в лечении данной патологии в настоящее время признаны препараты фторхинолонового ряда. Фторхинолоны — синтетические химиотерапевтические средства широкого спектра действия с преимущественной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных аэробных бактерий, хламидий, микоплазм. Препараты первого поколения фторхинолонов в офтальмологии не применялись. К хинолонам второго поколения относятся: цiproфлоксацин, офлоксацин, норфлоксацин, омаксин и другие. В результате различных модификаций были разработаны препараты третьего и четвертого поколения, эффективные как против грамотрицательных, так и против грамположи-