УДК 618.3-06: 616.9]-084
DOI: 10.21668/health.risk/2016.4.14

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЛИКАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Н.Б. Мерзлова[1], И.А. Серова[1], А.Ю. Ягодина[2]

[1]Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера, Россия, 614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26
[2]Городская клиническая поликлиника г. Перми, Россия, 614000, г.Пермь, ул. Пермская, 45

Исследование посвящено выявлению проблем профилактики TORCH-инфекций в период прегравидарной подготовки и культуры персональной инфекционной безопасности беременных женщин. В исследование были включены 2060 женщин. Эпидемиологический мониторинг сопровождал социологический опрос пациенток перинатального центра методом сплошной выборки. Проблемы адекватности реагирования населения на опасности TORCH-инфекций представлены на основе анкетирования 55 беременных женщин – пациенток перинатального центра. Социологическая экспликация проблем профилактики TORCH-инфекций выявила позитивные и негативные стереотипы поведения населения Пермского края в обеспечении персональной инфекционной безопасности. К позитивным относится чистоплотность и приверженность витаминопрофилактике. Точками роста региональной гигиенической культуры являются вовлечение в занятия спортом, пропаганда иммунопрофилактики, защищенного секса, профилактика глистов у домашних питомцев, а также регулярная чистка зубов. Опрос эксплицировал бытующие негативные стереотипы поведения, обеспечивающие инфицирование токсоплазмозом во время беременности. Выявлено, что только половина опрошенных исключают употребление недостаточно термически обработанного мяса, 72,7 % опрошенных на практике не могут освободить себя от обязанностей по уходу за кошачьим туалетом. Составленный на основе опроса рейтинг популярности мер обеспечения персональной инфекционной безопасности показал пренебрежительное отношение населения к иммунопрофилактике, а также к современным лекарственным средствам, влияющим на иммунитет, что с неизбежностью порождает проблемы комплаентности беременных женщин к вакцинации и иммунокоррекции иммуномодуляторами при выявленных инфекционных заболеваниях. Определено несоответствие между стереотипами поведения населения Пермского края в обеспечении персональной инфекционной безопасности и академическими принципами профилактики TORCH-инфекций, что говорит о сохраняющейся опасности вертикального пути передачи TORCH-инфекций и требует усилий, направленных на рост компетентности населения в вопросах профилактики TORCH-инфекций в период прегравидарной подготовки.

Ключевые слова: *TORCH-инфекции, инфекционная безопасность, стереотипы поведения, инфекции у беременных женщин, вертикальный путь передачи инфекций, вакцинация, иммунокоррекция.*

Персонификация рисков обеспечения инфекционной безопасности при беременности, родах и выхаживании новорожденных – проблема, имеющая три измерения: медицинское (риск передачи и риск развития клиники инфекционных болезней), экономическое (затраты на вакцинопрофилактику, лабораторную диагностику, затраты на выхаживание и социальную реабилитацию новорожденных с тяжелой инфекционной патологией) и гуманитарное (безопасные стереотипы питания, поведения). Риск возникает в ситуации неопределенности, незнания будущего. Моделируя будущее, мы ментально снижаем риски, понижая уровень тревоги. Компетентность в обеспечении персональной инфекционной безопасности является средством профилактики инфекционных и паразитарных болезней, снижающим как риск передачи возбудителя инфекций/инвазий, так и риск развития клиники.

Какие инфекции могут иметь негативное влияние на течение беременности? Это малярия, лептоспироз, хламидийная инфекция. Они приводят к преждевременным родам, невынашиванию беременности. Негативное влияние на здоровье новорожденного оказывают ЦМВИ, ток-

© Мерзлова Н.Б., Серова И.А., Ягодина А.Ю., 2016

Мерзлова Нина Борисовна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии (e-mail: nmerzlova@yandex.ru; тел. 8 (342) 2218615).

Серова Ирина Анатольевна – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и биоэтики (e-mail: berrymoor@perm.ru, тел. 8 (342) 2817481).

Ягодина Анна Юрьевна – кандидат медицинских наук, врач-инфекционист отделения первичной специализированной медико-санитарной помощи (e-mail: annayagodina@rambler.ru; тел.8 (342) 212 82 44).

соплазмоз, герпетическая инфекция, вызванная ВПГ, краснуха, ветряная оспа, хламидийная инфекция. Данные инфекции могут быть причиной появления пороков развития ребенка (табл. 1).

Токсоплазмоз, хламидийная инфекция, краснуха, ЦМВИ, так называемые TORCH-инфекции, нередко протекают бессимптомно у беременных женщин, но вызывают пороки развития плода. Некоторые инфекции могут передаваться от матери к ребенку, приводить к инфицированию ребенка: ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В, С.

Каковы основные пути передачи опасных в период фертильности инфекций? Токсоплазмоз может передаваться при употреблении в пищу сырого фарша, плохо прожаренного мяса, при уходе за кошачьим туалетом. ЦМВИ, ВПГ передаются воздушно-капельным путем – при поцелуях, разговоре на близком расстоянии, а также половым путем. Ветряная оспа, краснуха передаются только воздушно-капельным путем. Гепатиты В, С, ВИЧ-инфекция – половым и парентеральным путем.

От гепатита В, краснухи существует профилактика – вакцинация. Профилактика заражения ЦМВИ, ВПГ, ветряной оспы заключается в том, чтобы во время беременности избегать контактов с маленькими детьми, не ходить в детский сад, детскую поликлинику.

В исследовании М.Ю. Сурмач [8] доказывается, что низкий уровень профилактической активности женщины во время беременности негативно сказывается на здоровье новорожденного. В частности, обнаружено, что среди женщин, прошедших прегравидарную подготовку в полном объеме, процент внутриутробного инфицирования существенно ниже, чем среди тех, кто вообще не готовился к беременности (0,2 против 4,6 % соответственно).

Цель исследования – выявление проблем профилактики TORCH-инфекций в период прегравидарной подготовки. Использование методов социологии для выявления культуры персональной инфекционной безопасности беременных женщин, являющихся звеньями эпидемического процесса, позволяет проанализировать применяемые в быту средства защиты от вертикального пути передачи TORCH-инфекций. Ответу на вопрос о том, насколько населения компетентно в вопросах профилактики TORCH-инфекций, посвящено наше исследование.

Материалы и методы. Полученные новые данные о самосохранительном поведении населения региона могут быть использованы при реализации Государственной программы Пермского края «Развитие здравоохранения» (подпрограмма 1. «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи» и подпрограмма 4. «Охрана здоровья матери и ребенка»). В частности, осознание опасности низкого уровня информированности граждан будет способствовать снижению распространенности значимых факторов риска заболеваний (задача 5 подпрограммы 1), а оптимизация стратегий профилактики заболеваний – улучшению состояния здоровья матерей (задача 2 подпрограммы 4).

В Пермском крае все беременные женщины с 2001 г. в ходе наблюдения за течением беременности обследуются на TORCH-инфекции. Большинство беременных консультируются по поводу результатов исследований в перинатальном центре. Ретроспективное исследование распространенности TORCH-инфекций среди беременных проведено нами в перинатальном центре ГБУЗ ПК МСЧ № 9 им. М.А. Тверье с июня 2010 г.

Таблица 1

Пороки развития ребенка, вызываемые TORCH-инфекциями

Порок развития ребенка	Токсоплазмоз	Хламидийная инфекция	Краснуха	ЦМВИ	Герпетическая инфекция	Ветряная оспа
Поражение головного мозга (микроцефалия)				*		
Поражение мозга (гидроцефалия)	*					
Тугоухость				*		
Сыпь у ребенка				*	*	*
Поражение глаз (хориоретинит)	*			*	*	*
Множественные пороки развития			*			
Поражение печени (гепатит)	*			*	*	
Конъюнктивит		*				
Пневмонии		*				

Таблица 2

Рейтинг популярности мер обеспечения персональной инфекционной безопасности

№ в рейтинге	Меры профилактики инфекционных и паразитарных болезней	Количество утвердительных ответов (%)
1	Тщательно мою руки	92
2	Тщательно мою ягоды, овощи и фрукты	84
3	Использую витамины	73
4	Не ем сырое или недостаточно термически обработанное мясо и рыбу (строганину, вяленую рыбу, сырой фарш, икру речной рыбы, приготовленную в домашних условиях)	73
5	Соблюдаю правила и сроки хранения пищевых продуктов	71
6	Стараюсь не общаться с больными людьми	68
7	Не грызу ногти	64
8	Чищу зубы два раза в день	61
9	Пью только кипяченую воду	61
10	Ношу марлевые повязки при эпидемии гриппа	36
11	Практикую защищенный секс	33
12	Использую оксолиновую мазь	31
13	Провожу профилактику глистов у своих домашних животных	21
14	Занимаюсь спортом	19
15	Провожу вакцинацию от клещевого энцефалита	15
16	Провожу вакцинацию от гепатита В	15
17	Провожу вакцинацию от краснухи	14
18	Провожу вакцинацию от гриппа	12
19	Обогащаю пищу биодобавками	7
20	Принимаю иммуномодуляторы (настойка элеутерококка, женьшеня, циклоферон, панавир)	5

по декабрь 2013 г. В исследование были включены 2060 женщин [5]. Эпидемиологический мониторинг в течение марта 2013 г. сопровождал социологический опрос пациенток перинатального центра методом сплошной выборки. Проблемы адекватности реагирования населения на опасности TORCH-инфекции представлены на основе анкетирования 55 беременных женщин – пациенток перинатального центра ГБУЗ ПК МСЧ № 9 им. М.А. Тверье. Опрос позволил выявить персонифицированное содержание установок респондентов на инфекционную безопасность во время беременности и подготовки к ней.

Результаты и их обсуждение. Проведенный опрос по поводу изучения особенностей поведения беременных женщин выявил информационные проблемы в обеспечении профилактики внутриутробных инфекций. На вопрос: «Какие инфекции могут иметь негативное влияние на течение беременности, т.е. приводят к преждевременным родам, невынашиванию беременности?», правильный ответ дали 14,2 % респондентов. Вопрос: «Какие инфекции могут вызывать пороки развития новорожденного?», вызвал меньше недоумения. Правильно ответили 56,0 % беременных женщин. Следует отметить, что неправильные ответы на первый вопрос (54,5 %) обусловлены высокой степенью фобийности к ВИЧ-инфекции и гепатиту, что снижает настороженность к другим инфекциям и инвазиям, представляющимися легкоизлечимыми [3].

На основе опроса составлен рейтинг популярности мер обеспечения персональной инфекционной безопасности (табл. 2), который подтверждает стереотипы поведения населения Пермского края, поскольку повторяет выявленные нами годом ранее предпочтения респондентов [4].Очевидно, что точками роста гигиенической культуры населения края являются вовлечение населения в занятия спортом, пропаганда иммунопрофилактики, защищенного секса и профилактики глистов у домашних питомцев.

Опрос эксплицировал стереотипы поведения, обеспечивающие профилактику токсоплазмоза во время беременности. На вопрос: «Какие дополнительные меры профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний необходимы во время беременности?», ответы распределились следующим образом: полностью исключить употребление в пищу сырого фарша, плохо прожаренного мяса – 96,3 % респондентов; перепоручить уход за кошачьим туалетом – 61,8 %. Однако следующий вопрос анкеты: «Какие из перечисленных мер Вами осуществляются на практике», показал, что только половина опрошенных исключают употребление недостаточно термически обработанного мяса. Еще менее комплаентны к своим же принципам беременные женщины в во-

просе ухода за домашними животными: 72,7 % опрошенных на практике не могут освободить себя от обязанностей по уходу за кошачьим туалетом. В семьях половины респондентов живут кошки, лишь 14,5 % проанкетированных беременных следуют на практике гигиенически оправданным принципам профилактики токсоплазмоза. Таким образом, есть все основания считать заявленные меры профилактики токсоплазмоза только декларацией о намерениях.

Беспечность в вопросах профилактики токсоплазмоза индуцируется неосведомленностью населения об основных пороках развития ребенка [1], вызываемых этой инвазией: согласно данным нашего опроса, об опасности гидроцефалии новорожденного осведомлены 9,0 % респондентов; хориоретинита – 9,0 %; гепатита – 3,6 %.

История лечения острого токсоплазмоза свидетельствует о тенденции увеличения сроков лечения, спектра и доз принимаемых препаратов. Недавние многоцентровые исследования актуализировали проблему эффективности лечения во время беременности [11, 12]. Уровни передачи инфекции от матери к ребенку в группах, получающих только спирамицин, пириметамин, сульфодиазин, фолиевую кислоту или пириметамин, сульфодиазин с спирамицином или другое нетипичное лечение, существенно не отличались [9]. Химиотерапия не обеспечивает полной санации организма от возбудителя, поскольку в связи с внутриклеточным расположением в тканях он является малодоступным для воздействия лекарственных препаратов.

Альтернативные точки зрения на эффективность терапии токсоплазмоза во время беременности заставляют исследователей искать компромиссные схемы лечения. Например, ежемесячное обследование беременных женщин позволяет сократить сроки начала лечения. Исследование амниотической жидкости с помощью ПЦР позволяет исключить инфицирование плода и, таким образом, отпадает необходимость принимать сульфодиазин, пириметамин во время беременности [10]. Отсутствие консенсуса по вопросу принципов лечения токсоплазмоза у беременных актуализирует вопросы профилактики. Принципом профилактики токсоплазмоза у беременных женщин считается определение серологического статуса у каждой женщины, готовящейся зачать ребенка, с целью выявления зараженных и обеспечения остальных необходимой информацией о механизмах передачи инвазии. На наш взгляд, более действенным является принцип личной ответственности матери за инфекционную безопасность своего ребенка, обеспеченный запрет на употребление сырого мяса и уборку кошачьего туалета во время беременности.

Воздушно-капельный путь заражения ЦМВИ, ВПГ, ветряной оспой, краснухой обусловливает объективные сложности в профилактике этих инфекций, ставит риторические вопросы: стоит ли объяснять женщине необходимость в период прегравидарной подготовки избегать контактов с маленькими детьми, поцелуев или как решить дилемму: защищенный секс или зачатие. Однозначно в развитии профилактики TORCH-инфекций, передающихся воздушно-капельным путем, можно высказаться лишь за обязательное вакцинирование против краснухи. В период подготовки к беременности помимо краснухи необходимо вакцинироваться от кори. Если вакцинация от дифтерии и столбняка проводилась десять лет назад, то желательно провести ревакцинацию.

Эпидемическая ситуация по гепатиту В во многих регионах также является аргументом в пользу иммунопрофилактики. Хотелось бы отметить, что вакцинация в рейтинге популярности мер обеспечения персональной инфекционной безопасности занимает по данным опроса предпоследние места. От клещевого энцефалита и гепатита В вакцинируются 27,2 % опрошенных, от краснухи – 25,4 %, от гриппа – 21,8 %. Обратим внимание, что беременным, контактным по гепатиту В, у которых HbsAg не выявлен, показана вакцинация против гепатита В. Полезно информировать женщин, что большинство вакцин представляют для плода только теоретическую опасность. Соответственно, если есть риск заражения дифтерией, столбняком, гепатитом А, В, гриппом, полиомиелитом возможна вакцинация во время беременности.

Помимо иммунопрофилактики продуктивны дискуссии и по другим, выявленным в ходе нашего опроса точкам роста персональной защиты населения от риска инфицирования, например, иммунодефициты разной этиологии – мишень для профилактики TORCH-инфекций в период подготовки к беременности [2]. Традиционно пренебрежительное отношение (подтвержденное и нашим опросом) к иммуномодуляторам возможно нуждается в ревизии. Почему в рейтинге популярности мер обеспечения персональной инфекционной безопасности прием витаминов находится на треть-

ем месте, а иммуномодуляторов на последнем? Является ли этот стереотип поведения населения адекватным результатам научных исследований? Например, в статье В.Н. Прилепской, А.В. Лединой и Н.А. Коротковой проанализированы данные одномоментного клинического многоцентрового контролируемого исследования безопасности и переносимости препарата «Панавир» у беременных во II и III триместрах [7]. Выявлено, что включение препарата «Панавир» в комплексную терапию обострения цитомегаловирусной инфекции эффективно снижает титр иммуноглобулина G и предотвращает заражение новорожденных, безопасно как для матери, так и для плода и не сопровождается побочными эффектами и нежелательными явлениями. Также иммуномодуляторы активно используются для профилактики рецидивов герпетической инфекции. Выявленное нами пренебрежительное отношение населения к иммунопрофилактике, а также к современным лекарственным средствам, влияющим на иммунитет, с неизбежностью порождает проблемы комплаентности беременных женщин к вакцинации и иммунокоррекции иммуномодуляторами при выявленных инфекционных заболеваниях (ЦМВИ, ВПГ).

Социологическая экспликация медицинских проблем может быть нецелевой и выступать как сопутствующий исследовательский продукт в разных ракурсах, выявляя стереотипы поведения населения. Наиболее часто социологи фиксируют характеристики морального статуса медицинских организаций, нравственной позиции врачей и пациентов, этической культуры взаимоотношений в медицине [6]. На наш взгляд, социология эффективна и при решении конкретных медицинских проблем, в частности, проблемы комплаентности пациентов к лечению. Медико-социологические опросы на приеме у врача через санитарно-гигиеническое просвещение, очевидно, выполняют профилактическую функцию, позитивно влияя на самосохранительное поведении населения региона.

Выводы. Определено несоответствие между стереотипами поведения населения Пермского края в обеспечении персональной инфекционной безопасности и академическими принципами профилактики TORCH-инфекций, что говорит о сохраняющейся опасности вертикального пути передачи TORCH-инфекций и требует усилий, направленных на рост компетентности населения в вопросах профилактики TORCH-инфекций в период прегравидарной подготовки.

Список литературы

1. Барычева Л.Ю., Голубева М.В., Кабулова М.А. Пороки развития у детей с врожденными цитомегаловирусной и токсоплазменной инфекциями // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. – С. 150.

2. Долгих Т.И. Токсоплазмоз: современная стратегия лабораторной диагностики // Инфекция и иммунитет. – 2011. – Т.1, № 1. – С. 43–50.

3. Мерзлова Н.Б., Серова И.А., Ягодина А.Ю. Классификация инфекционных и паразитарных болезней по социологическим критериям // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2011. – № 2. – С. 35–39.

4. Мерзлова Н.Б., Серова И.А., Ягодина А.Ю. Этологическая компетентность жителей Пермского края в обеспечении персональной инфекционной безопасности // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2014. – № 2. – С. 22–25.

5. Мерзлова Н.Б., Серова И.А., Ягодина А.Ю. Актуальные принципы диагностики, лечения и профилактики токсоплазмоза при беременности // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 2015. – № 3. – С. 13–17.

6. Навроцкий Б.А., Деларю В.В. Проблемы биоэтики в социологических исследованиях городской тематики // Биоэтика. – 2014. – № 1. – С. 31–33.

7. Прилепская В.Н., Ледина А.В., Короткова Н.А. Цитомегаловирусная инфекция: возможности терапии во время беременности // Гинекология. – 2014. – Т.16, № 3. – С. 35–37.

8. Сурмач М.Ю. Репродуктивное поведение молодежи Беларуси и его детерминация. Часть 2. Планирование беременности в молодом возрасте и влияние поведения женщины на здоровье новорожденного. Медико-гигиеническая грамотность как фактор антириска // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2011. – Т. 36, № 4. – С. 32–35.

9. A Meta Analysis on Risks of Adverse Pregnancy Outcomes in *Toxoplasma gondii* Infection / X.L. Li, H.X. Wei, H. Zhang, H.J. Peng, D.S. Lindsay // PLoS ONE. – 2014. – Vol.9, № 5. – P. e97775. doi: 10.1371/journal.pone.0097775.

10. Congenital toxoplasma infection: monthly prenatal screening decreases transmission rate and improves clinical outcome at age 3 years / M. Wallon, F. Peyron, C. Cornu, S. Vinault, M. Abrahamowicz, C.B. Kopp, C. Binquet // Clin Infect Dis. – 2013. – Vol. 56, № 9. – P. 1223–1231.

11. Grupo de Trabajo de Infección Congénita y Perinatal de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). The Spanish Society of Pediatric Infectious Diseases Guidelines for the diagnosis and treatment of congenital toxoplasmosis / F. Baquero-Artigao, F. del Castillo Martín, I. Fuentes Corripio, A. Goncé Mellgren, C. Fortuny Guasch, M. de la Calle Fernández-Miranda, M.I. González-Tomé, J.A. Couceiro Gianzo, O. Neth, J.T. Ramos Amador // An Pediatr (Barc). – 2013. – Vol.79, № 2. – P. 116.

12. Management of congenital toxoplasmosis in France: current data / P. Garcia-Méric, J. Franck, H. Dumon, R. Piarroux // Presse Med. – 2010. – Vol. 39, № 5. – P. 530–538.

Мерзлова Н.Б., Серова И.А., Ягодина А.Ю. Медико-социологическая экспликация проблемы профилактики инфекций у беременных женщин // Анализ риска здоровью. – 2016. – №4. – С. 128–134. DOI: 10.21668/health.risk/2016.4.14

UDC 618.3-06:616.9]-084
DOI: 10.21668/health.risk/2016.4.14.eng

MEDICAL AND SOCIOLOGICAL EXPLICATION OF THE PROBLEM OF INFECTIOUS DISEASES PROPHYLAXIS AMONG PREGNANT WOMEN

N.B. Merzlova[1], I.A. Serova[1], A.Yu. Yagodina[2]

[1]Perm State Medical University named after E.A. Wagner, 26 Petropavlovskaya Str., Perm, 614990, Russian Federation
[2]Perm City Outpatient Clinic, 45 Permskaya Str., 614000, Perm, Russian Federation

The research is focused on revealing the TORCH-infections prophylaxis problems during preconception period and culture of personal infection safety among pregnant women. The research involved 2060 women. Epidemiological monitoring was accompanied by a social survey of the Perinatal Center patients using the continuous sampling method. The problems of the population's response adequacy regarding the dangers of TORCH-infection are presented on the basis of questionnaire survey of 55 pregnant women – patients of the Perinatal Center. Sociological explication of the problems of TORCH-infections prophylaxis revealed the positive and negative behavioral stereotypes of the Perm Region population from the point of view of assuring the personal infection safety. The positive stereotypes include cleanliness and vitamin prophylaxis practice. The regional hygienic culture can be developed by increased involvement in sport, immunological prophylaxis propaganda, safe sex, helminth prophylaxis in pets and regular tooth brushing. The survey has explicated the common negative behavour stereotypes leading to toxoplasmosis contamination during pregnancy. Only a half of the surveyed women avoid the intake of meat that did not undergo sufficient heat treatment, 72.7 % of respondents cannot be relieved from the duties of cleaning the cat's toilet. The rating made on the basis of the survey concerning the popularity of measures assuring personal infection safety has shown a neglectful attitude of population towards the immunological prophylaxis and modern medical products affecting the immune system, that inevitably leads to problems with compliance of pregnant women to vaccination and immunological correction by immune modulators during treatment of the revealed infectious diseases. We found a mismatch between the behavioral stereotypes of the Perm Region population in ensuring personal infection safety and the academic principles of TORCH-infections prevention, that shows a persisting danger of vertical TORCH-infections transmission and requires efforts aimed at increasing the expertise of the population in TORCH-infections prophylaxis during preconception period.

***Key words**: TORCH-infections, infection safety, behavioral stereotypes, pregnancy infections, vertical infection transmission route, vaccination, immunological correction.*

© Merzlova N.B., Serova I.A., Yagodina A.Yu., 2016

Nina B. Merzlova – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Hospital Pediatrics Department (e-mail: nmerzlova@yandex.ru; tel.: +7 (342) 221-86-15).

Irina A. Serova – Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Philosophy and Biological Ethics Department (e-mail: berrymoor@perm.ru; tel.: +7 (342) 281-74-81).

Anna Yu. Yagodina – Candidate of Medical Sciences, Infectiologist of the Primary Specialized Health Care Division (e-mail: annayagodina@rambler.ru; tel.: +7 (342) 212-82-44).

References

1. Barycheva L.Yu., Golubeva M.V., Kabulova M.A. Poroki razvitiya u detei s vrozhdennymi tsitomegalovirusnoi i toksoplazmennoi infektsiyami [Malformations in children with congenital cytomegalovirus infections and congenital toxoplasmosis]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2014, no.1, pp. 150 (in Russian).

2. Dolgikh T.I. Toksoplazmoz: sovremennaya strategiya laboratornoi diagnostiki [Toxoplasmosis: modern strategy of laboratory diagnostics]. *Infektsiya i immunitet*, 2011, vol.1, no.1, pp. 43–50 (in Russian).

3. Merzlova N.B., Serova I.A., Yagodina A.Yu. Klassifikatsiya infektsionnykh i parazitarnykh boleznei po sotsiologicheskim kriteriyam [Classification of infectious and parasitic diseases in accordance with sociological criteria]. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni*, 2011, no. 2, pp.35–39 (in Russian).

4. Merzlova N.B., Serova I.A., Yagodina A.Yu. Etologicheskaya kompetentnost' zhitelei Permskogo kraya v obespechenii personal'noi infektsionnoi bezopasnosti [Ethological expertise of the Perm Region population in assuring personal infection safety]. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni*, 2014, no. 2, pp. 22–25 (in Russian).

5. Merzlova N.B., Serova I.A., Yagodina A.Yu. Aktual'nye printsipy diagnostiki, lecheniya i profilaktiki toksoplazmoza pri beremennosti [Up-to-date principles of diagnosis, treatment and prevention of toxoplasmosis during pregnancy]. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni*, 2015, no. 3, pp. 13–17 (in Russian).

6. Navrotskii B.A., Delaryu V.V. Problemy bioetiki v sotsiologicheskikh issledovaniyakh gorodskoi tematiki [Problems of bioethics in sociology city themes]. *Bioetika*, 2014, no. 1, pp. 31–33 (in Russian).

7. Prilepskaya V.N., Ledina A.V., Korotkova N.A. Tsitomegalovirusnaya infektsiya: vozmozhnosti terapii vo vremya beremennosti [Cytomegalovirus infections: therapeutic potential in pregnancy]. *Ginekologiya*, 2014, vol.16, no. 3, pp. 35–37 (in Russian).

8. Surmach M.Yu. Reproduktivnoe povedenie molodezhi Belarusi i ego determinatsiya [Reproductive behavior of Belarusian youths and its determination Part 2. Planning of pregnancy in young age and influence of woman's behavior on the newborn's health. Medical-hygienic literacy as an anti-risk factor]. *Zhurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*, 2011, vol. 36, no. 4, pp. 32–35 (in Russian).

9. Li X.L., Wei H.X., Zhang H., Peng H.J., Lindsay D.S. A Meta Analysis on Risks of Adverse Pregnancy Outcomes in *Toxoplasma gondii* Infection. *PLoS ONE,* 2014, vol. 9, no. 5, pp. e97775. doi:10.1371/journal.pone.0097775

10. Wallon M.L., Peyron F., Cornu C., Vinault S., Abrahamowicz M., Kopp C.B., Binquet C. Congenital toxoplasma infection: monthly prenatal screening decreases transmission rate and improves clinical outcome at age 3 years. *Clin Infect Dis*, 2013 May, vol. 56, no. 9, pp.1223–1231.

11. Baquero-Artigao F., del Castillo Martín F., Fuentes Corripio I., Goncé Mellgren A., Fortuny Guasch C., de la Calle Fernández-Miranda M., González-Tomé M.I., Couceiro Gianzo J.A., Neth O., Ramos Amador J.T. Grupo de Trabajo de Infección Congénita y Perinatal de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). The Spanish Society of Pediatric Infectious Diseases Guidelines for the diagnosis and treatment of congenital toxoplasmosis. *An Pediatr (Barc)*, 2013 Aug, vol.79, no. 2, pp. 116.

12. Garcia-Méric P., Franck J., Dumon H., Piarroux R. Management of congenital toxoplasmosis in France: current data. *Presse Med*, 2010, vol. 39, no. 5, pp. 530–538.

Merzlova N.B., Serova I.A., Yagodina A.Yu. Medical and sociological explication of the problem of infectious diseases prophylaxis among pregnant women. Health Risk Analysis, 2016, no. 4, pp. 128–134. DOI: 10.21668/health.risk/2016.4.14.eng