



УДК: 618.3/5:616.36-002: 616.971

А.Н. Рымашевский, А.Е. Волков, А.П. Павлова, Е.Д. Юдина**АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ,
РОДОВ И ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ЖЕНЩИН,
СТРАДАЮЩИХ СИФИЛИСОМ***Ростовский государственный медицинский университет,
кафедра акушерства и гинекологии №1**Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: avolkov@aaanet.ru*

Цель: оценка влияния инфицирования сифилисом на течение беременности, родов и состояние новорожденных.

Материалы и методы: обследована 51 беременная, страдающая сифилисом (основная группа). Группу сравнения составили 124 «практически здоровые» женщины с физиологическим течением беременности. В группах оценивали паритет, клиничко-лабораторные показатели крови (общий анализ крови, гематокрит, лейкоцитарный индекс интоксикации), течение беременности, родов, состояние новорожденных детей и их заболеваемость.

Результаты: состояние беременных, страдающих сифилисом, в значительной мере отличается от состояния практически здоровых женщин. Беременность при сифилисе протекает с высокой частотой развития различных осложнений. Сочетание сифилиса с другими специфическими инфекционными заболеваниями еще более ухудшают течение гестации. Влияние сифилиса на течение самих родов и частоту послеродовых осложнений у родильниц не выявлено. У женщин, страдающих сифилисом, достоверно чаще рождаются недоношенные дети. Различий по частоте развития других перинатальных заболеваний не выявлено. Сочетание сифилиса с другими специфическими инфекционными заболеваниями значительно увеличивает частоту перинатальной патологии новорожденных.

Заключение: сифилис является одним из факторов, влияющих на течение беременности и развитие перинатальной патологии у новорожденных.

Ключевые слова: сифилис, беременность, роды, перинатальные исходы.

A.N. Rymashevsky, A.E. Volkov, A.P. Pavlova, E.D. Yudina**ANALYSIS OF PREGNANCY, LABOR AND PERINATAL
OUTCOMES OF WOMEN WITH SYPHILIS***Rostov State Medical University,**Department of Obstetrics and Gynecology №1**29 Nakhichevansky st., Rostov-on-Don, 344022, Russia. E-mail: avolkov@aaanet.ru*

Purpose: To estimate the influence of infection with syphilis during pregnancy, birth and state of the newborn.

Materials and Methods: surveyed 51 pregnant women with syphilis (study group). Comparison group consisted of 124 apparently healthy women with physiological pregnancy. In the groups evaluated parity, clinical and laboratory parameters of blood (blood count, hematocrit, leukocyte index of intoxication), during pregnancy, birth, state of newborn babies and their incidence.

Results: The condition of pregnant women with siphylis, significantly different from the state of apparently healthy women. Pregnancy in syphilis more severe with a high incidence of personal time complications. The combination of syphilis with other specific infectious disease worsens during pregnancy. Influence of syphilis during the birth itself and the frequency of obstetric complications among women in childbirth was not revealed. Women with syphilis were significantly more premature babies are born. Differences in the incidence of other perinatal diseases were found. The combination of syphilis with other specific infectious diseases greatly increases the incidence of perinatal pathology in infants.

Summary: Syphilis is one of the factors influencing the course of pregnancy and development of perinatal pathology in infants.

Keywords: syphilis, pregnancy, childbirth, perinatal outcomes.



Введение

К концу XX века эпидемиологи всего мира отметили чрезвычайный рост заболеваемости сифилисом [1]. В связи с тем, что поражаются мужчины и женщины, наиболее активные в репродуктивном плане, сложившаяся ситуация отразилась и на распространенности сифилиса среди беременных. В настоящее время сифилис выявляется в среднем у 7,5% беременных [2]. Актуальными проблемами являются как заболевание сифилисом беременных, так и возникновение беременности на фоне сифилитической инфекции [2]. Несмотря на то, что особенностью течения беременности и заболевания зависит от срока беременности, активности и стадии заболевания, большинство авторов указывают на неблагоприятное взаимное влияние беременности и сифилиса [3].

В основе большинства нарушений течения беременности при сифилисе лежит поражение плаценты [4]. Под влиянием сифилитической инфекции плацента становится отечной, ворсины утрачивают ветвистость, уменьшается число кровеносных сосудов в ворсинах, местами вплоть до их полного исчезновения, отмечаются некробиотические изменения в пупочном канатике, где обнаруживают бледные трепонемы [5]. Описанные изменения неминуемо приводят к развитию синдрома хронической плацентарной недостаточности с нарушением транспортной, пластической и гормональной функций плаценты [6].

Научные данные о патологии беременности при сифилисе разноречивы. Наиболее частыми осложнениями при сифилитической инфекции являются анемия, гестоз (10-26,3%) [7], преэклампсия (до 13,6%), угроза выкидыша (9-17,5%) [8] и преждевременные роды (до 11%), многоводие (6,6%), маловодие (3%) [9]. Отмечается частое сочетание сифилиса и гестационного пиелонефрита (27%). На фоне инфекционного процесса чаще выявляются аномалии прикрепления плаценты, а также несвоевременное излитие околоплодных вод. Для сифилиса характерны преждевременные роды, которые чаще отмечаются в 26-28 недель беременности [10].

Таким образом, современные венерология и акушерство владеют обширными знаниями о влиянии сифилиса на гестационный процесс. Достигнуты значительные успехи в предотвращении наиболее грозных осложнений. Однако стадийность и вирулентность сифилитической инфекции значительно затрудняет прогнозирование осложнений и исхода беременности. Это подтверждается разнородностью научных данных, отсутствием единой концепции патофизиологической роли каждой стадии сифилиса в возникновении конкретных осложнений беременности различные сроки.

Цель: оценка влияния инфицирования сифилисом на течение беременности, родов и состояние новорожденных.

Материалы и методы

Обследована 51 беременная, страдающая сифилисом (основная группа). Возраст пациенток был от 17 до 39 лет (в среднем $25,23 \pm 0,77$ лет). У всех женщин был диагностирован вторичный сифилис, они получали антибиотикотерапию по общепринятым схемам. Неспецифические соматические заболевания выявлены у 9 беременных (17,6%). На перенесенные гинекологические заболевания указывали 32 пациентки основной группы (62,7%). Вос-

палительные заболевания матки и придатков перенесла практически каждая вторая женщина. Анализ перенесенных акушерских и гинекологических операций показал, что их удельный вес составил 23,5% случаев. Родоразрешение путем операции кесарева сечения в анамнезе было у 4-х пациенток из 18 повторнородящих, что составило 33,33% в общей структуре перенесенных в анамнезе операций. При анализе исходов предыдущих беременностей и родов у женщин, страдающих сифилисом, наиболее часто встречались преждевременные роды (16,67%) и несвоевременное излитие вод (16,67%).

Группу сравнения составили 124 «практически здоровые» женщины с физиологическим течением беременности. Различий по возрасту, анамнезу, паритету среди пациенток обеих групп обнаружено не было.

В группах проводили исследование общего анализа крови (ОАК), гематокрита, лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), сравнивали вес рожденных детей в группах, его динамику в раннем неонатальном периоде, изучали заболеваемость новорожденных. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью компьютерной программы MS Excel-2003. Достоверное отличие признаков определяли с помощью t-критерия Стьюдента (при $p = 95\%$) с учетом коэффициента ранговой корреляции по Спирмену. Изучение различий показателей крови до и после родов проводили с использованием методики связанных групп.

Результаты и обсуждение

При сравнении показателей ОАК у беременных изучаемых групп выявлены достоверные отличия. Так, у 17,6% женщин, страдающих сифилисом, была выявлена анемия, что достоверно выше по сравнению с группой практически здоровых беременных (4,8%). В 5,9% в основной группе была зарегистрирована гемоконцентрация. Число лейкоцитов в данной группе обследованных не превышало нормативных показателей. Общий нейтрофилез у женщин с сифилисом был достоверно ниже, чем в группе контроля. ЛИИ в основной группе составил $2,70 \pm 0,21$ против $2,9 \pm 0,14$ в группе контроля. Кроме этого, содержание белка крови у женщин с сифилисом было достоверно выше, чем в группе контроля ($66,0 \pm 0,11$ против $63,14 \pm 0,14$; $p < 0,05$).

Осложнения течения беременности в III триместре среди беременных основной группы наблюдались в 50,99% случаев, что практически идентично этому показателю в группе контроля (50,81%). Проведенный сравнительный анализ осложнений беременности и родов в группах выявил увеличение удельного веса анемии ФПН, маловодия и дородового излития вод у женщин, страдающих сифилисом. При этом у этих пациенток реже регистрировались гестозы (13,72% против 16,13%; $p < 0,05$) и не обнаруживалось многоводие.

Представленные данные свидетельствуют о том, что, несмотря на отсутствие достоверных различий в исследуемых группах, среди женщин, страдающих сифилисом, определялась тенденция к увеличению частоты осложнений беременности (21,57% против 12,91%; $p < 0,05$).

Среди способов родоразрешения в обеих группах преобладали спонтанные роды через естественные родовые пути, а количество кесаревых сечений было практически равным.

В основной группе преждевременные роды наблюдались в 13,4 раза чаще, чем в контрольной. Большое число



преждевременных родов у этих пациенток определило меньший удельный вес родов в срок по сравнению с группой контроля (74,5% и 91,9% соответственно). Однако частота запоздалых родов была выше в группе здоровых женщин (6,4% и 3,92% соответственно).

Дородовое излитие околоплодных вод в основной группе регистрировалось чаще по сравнению с контрольной группой (17,6% и 16,1% соответственно). В группе рожениц, страдающих сифилисом, длительность безводного промежутка составила в среднем $6,535 \pm 0,875$ часов, а длительность родов – $7,477 \pm 0,498$ часов. При анализе показателей длительности безводного промежутка и родов в связи с различными вариантами излития околоплодных вод, в обеих группах достоверных отличий выявлено не было. Таким образом, течение родов у рожениц, страдающих сифилисом, не отличалось от такового у практически здоровых рожениц.

В естественных родах у женщин, страдающих сифилисом, объем кровопотери был достоверно меньше, чем в группе сравнения ($229,3 \pm 17,2$ против $268,9 \pm 16,9$ мл). Однако при оперативных родах этот показатель превалировал в группе пациенток, страдающих сифилисом ($800,0 \pm 105,22$ против $768,18 \pm 21,2$ мл).

При сравнении данных ОАК у женщин основной группы до родов с таковыми после родов и с ОАК женщин контрольной группы выявлено следующее. Анемия после родов у пациенток основной группы была выявлена в 29,4% случаев, что в 1,7 раза выше, чем перед родами (17,6%). Аналогичная тенденция наблюдалась и в

контрольной группе, где анемия после родов составила 20,1%, что в 3,1 раза выше по сравнению с дородовыми показателями.

В зависимости от пути родоразрешения большинство показателей крови после родов были идентичны, а достоверные отличия наблюдались только в количестве гемоглобина и эритроцитов после родов ($110,85$ г/л и $3,31 \cdot 10^{12}$ /л при естественных родах и $97,75$ и $2,91 \cdot 10^{12}$ /л при оперативных родах). Такие показатели крови после родов в основной группе, как гемоглобин, количество эритроцитов, были достоверно ниже аналогичных показателей группы контроля, а количество лейкоцитов и СОЭ было выше. В основной группе нейтрофилез оказался несколько ниже, чем в группе контроля, однако достоверных различий между отдельными показателями лейкоцитарной формулы, а также ЛИИ не выявлено.

При родах через естественные родовые пути в основной группе достоверно отличались следующие показатели: лейкоциты ($7,9471 \cdot 10^9$ /л против $7,391 \cdot 10^9$ /л); лимфоциты (19,5% против 17,8%); ЛИИ (3,17 против 3,73); СОЭ (16,17 мм/ч против 22,56 мм/ч). При оперативных родах в основной группе достоверно отличались такие показатели как: гемоглобин (97,8 г/л против 113,4 г/л); эритроциты ($2,911 \cdot 10^{12}$ /л против $3,391 \cdot 10^{12}$ /л); лейкоциты ($8,311 \cdot 10^9$ /л против $7,631 \cdot 10^9$ /л). Из рисунков 1 и 2 видна идентичность изменений показателей общего анализа крови до и после родов в изучаемых группах, что указывает на сходность влияния родов на состояние крови роженицы.

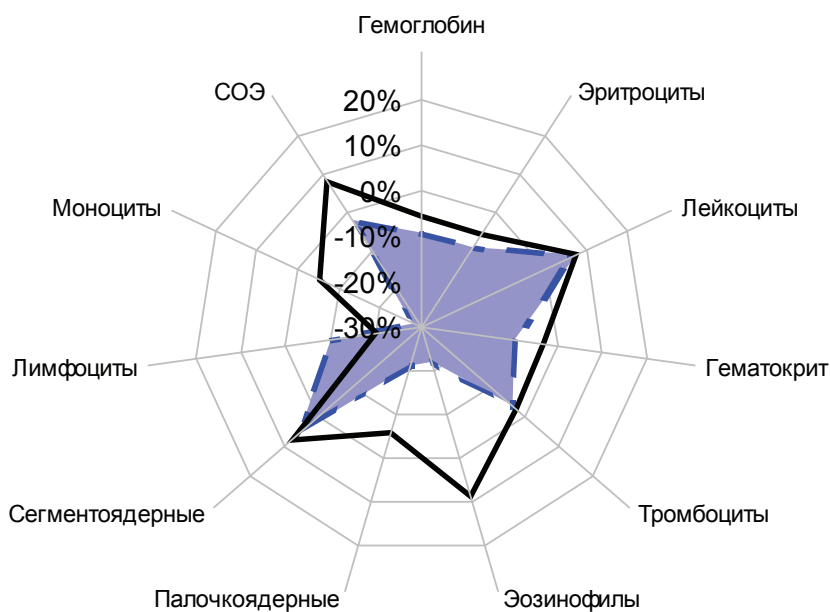


Рис 1. Диаграмма относительного изменения показателей ОАК до и после родов в группах при естественных родах.
(0% – исходный показатель перед родами, черная линия – показатели основной группы, пунктирная – группа контроля)

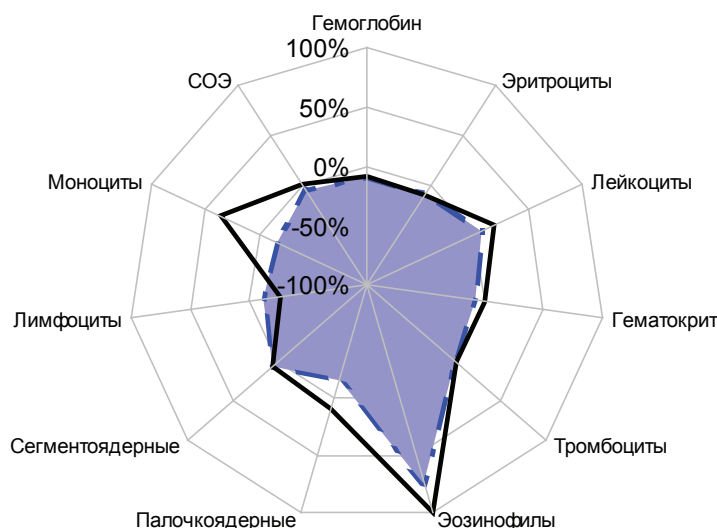


Рис 2. Диаграмма относительного изменения показателей общего анализа крови до и после родов в группах при оперативном родоразрешении.
(0% – исходный показатель перед родами, черная линия – показатели основной группы, пунктирная – группа контроля)

При оценке статуса новорожденных было выявлено, что в основной группе женщин роды были преждевременными в 21,56% случаев, в срок – 74,5%, запоздалыми – 3,92% случаев. Большая доля значений шкалы Апгар на 1 минуте жизни ребенка сосредоточена на значении 7 баллов (>90%). При оценке состояния новорожденного на 5-й минуте значения шкалы Апгар в большинстве своем составили 8 баллов (90% случаев). Различий в состоянии ребенка по шкале Апгар в изучаемых группах на 1-й и 5-й минутах выявлено не было.

Средняя масса новорожденных основной группы при рождении, без учета срока родов, составила $3209,0 \pm 76,07$ г; при родах в срок – $3368,42 \pm 75,016$ г; при преждевременных родах – $2555,0 \pm 97,88$ г. Для сравнения в группе контроля: без учета срока родов $3607,21 \pm 46,09$ г; при родах в срок – $3580,93 \pm 45,58$ г; при преждевременных родах – $2150,0 \pm 250,0$ г. Различия в массе при рождении оказались высоко значимыми. Однако при преждевременных родах различия в массе тела при рождении оказались недостоверными.

В связи с этим был проведен анализ динамики изменения веса новорожденного в сравниваемых группах. При родах в срок у новорожденных основной группы масса варьировала от 2500 до 4100 г ($3368,42 \pm 75,01$ г в среднем). Длительность физиологической потери веса составила $2,9 \pm 0,23$ суток, а максимальная потеря веса $196,5 \pm 16,53$ г. Проведенные исследования не выявили различий в максимальной потере веса, длительности периода физиологической потери веса, скорости потери веса, скорости восстановления веса. Очевидно, что при сравнении показателей массы тела новорожденных основной группы, в зависимости от срока родов, при преждевременных родах масса была достоверно ниже ($2555,0$ г против $3368,42$ г). Это определило достоверные отличия в динамике абсолютных показателей массы тела.

Среди детей, рожденных от здоровых матерей, при родах в срок выявлены достоверные отличия в большин-

стве показателей по сравнению с аналогичными в группе женщин, страдающих сифилисом. Длительность физиологической потери массы тела новорожденным оказалась практически одинаковой в обеих группах. Однако при сравнении коэффициентов массы тела у новорожденных, рожденных от матерей основной группы в зависимости от срока родов различия оказались достоверными только в относительной скорости потери веса.

Относительная скорость потери веса, относительная потеря массы тела и скорость восстановления веса новорожденных в основной группе достоверно ниже в сравнении с контрольной группой. Интерпретировать полученные результаты необходимо следующим образом: дети, рожденные от женщин, страдающих сифилисом, медленнее и меньше теряли в весе в период физиологической потери веса, но и медленнее прибавляли в весе. При чем данная динамика не зависела от массы при рождении или минимальной массы новорожденного. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что ранний неонатальный период у детей, рожденных от матерей, страдающих сифилисом, значительно отличается от периода новорожденных контрольной группы.

Заболевания новорожденных основной группы, связанные с течением беременности и родов, отмечались в 23,5% случаев. Отличия по количеству новорожденных с патологией в изучаемых группах были незначимыми. Во всех 12-ти случаях у новорожденных было выявлено только одно заболевание – в 9,8% случаев было выявлено замедление роста и недостаточность питания плода. В 13,7% – расстройства, связанные с укорочением срока беременности и малой массой тела при рождении.

Необходимо отметить, что значимые различия наблюдались в частоте встречаемости расстройств, связанных с укорочением срока беременности и малой массой тела при рождении. Это свидетельствует о роли сифилиса в развитии преждевременных родов: 11 из 51 наблюдения (21,6%) – основная группа против 2 из 124 наблюдений –



группа контроля (1,6%); и наличие недоношенности: 7 из 51 наблюдения (13,7%) против 1 из 124 (0,8%) наблюдений.

С целью ответа на вопрос: влияет ли сочетание сифилиса и других специфических заболеваний у беременной на частоту патологии у новорожденного? - было изучено течение беременности течение родов и состояние новорожденных от женщин, которые страдали сифилисом и другими заболеваниями (группа женщин с сочетанным инфицированием). Эту группу составили 27 беременных. У них в подавляющем большинстве случаев (85,2%) сифилис сочетался с одним специфическим заболеванием. С одинаковым удельным весом 7,41% регистрировалось сочетание сифилиса с двумя или тремя заболеваниями. В общей структуре патологии среди женщин этой группы доминировали сочетания сифилиса и гепатита С (10 наблюдений) или ВИЧ (9 наблюдений).

Сбор анамнестических данных показал сопоставимость групп практически здоровых женщин, страдающих только сифилисом и страдающих сифилисом и другими

специфическими заболеваниями. Только количество родов, предшествующих настоящим было достоверно больше в группах инфицированных пациенток.

В ОАК пациенток с сочетанным инфицированием выявлены изменения, аналогичные таковым у женщин больных только сифилисом, отличающиеся от аналогичных показателей контрольной группы. Интересен тот факт, что, как и в основной группе среди женщин группы с сочетанным инфицированием кровопотеря при естественных родах оказалась меньше по сравнению с контрольной группой. При оперативных родах объем кровопотери в группе с сочетанным инфицированием был ниже по сравнению с группой женщин, инфицированных сифилисом и контрольной группами, однако эти различия оказались недостоверными.

Достоверных различий в показателях ОАК всех анализируемых групп женщин не выявлено. Анализ частоты осложнений беременности и родов выявил результаты, представленные в таблице.

Таблица № 1.

Частота осложнений беременности и родов у беременных, изучаемых групп

	«Практически здоровые» беременные (1)		Достоверность различий Р 1-2	Женщины, страдавшие сифилисом (2)		Достоверность различий Р 2-3	Женщин с сочетанным инфицированием (3)		Достоверность различий Р 1-3
	абс.	отн. (%)		абс.	отн. (%)		абс.	отн. (%)	
Гестоз	23	18,55	0,5138	7	13,73	0,1305	8	29,63	0,1986
ФПН	20	16,13	0,2010	13	25,49	0,3078	10	37,04	0,0298
Дородовое излитие вод	21	16,94	1,0	9	17,65	1,0	5	18,52	0,7847
маловодие	2	1,61	0,5811	2	3,92	0,5275	3	11,11	0,0401
Анемия до родов	8	6,45	0,0450	9	17,65	0,3124	2	7,41	1,0
Анемия после родов	26	20,97	0,2435	15	29,41	0,2164	12	44,44	0,0151

Достоверных различий среди изучаемых показателей в группах инфицированных женщин не выявлено. В группе женщин с сочетанным инфицированием практически все описываемые осложнения наблюдались чаще. Это позволяет сделать вывод, что сочетание сифилиса с еще одним заболеванием инфекционной природы значительно осложняет течение последнего триместра беременности.

Анализ динамики массы тела новорожденных выявил, что наименьшая средняя масса тела при рождении наблюдалась в группе женщин с сочетанным инфицированием, но достоверных отличий по сравнению с основной группой не было. Относительная скорость потери веса, относительная потеря массы тела и скорость восстановления веса новорожденных в группе женщин с сочетанным инфицированием достоверно ниже, как и в основной группе, то есть новорожденные медленнее и меньше теряли в весе в период физиологической потери веса, но и медленнее прибавляли в весе.

Абсолютно четко прослеживается закономерность достоверного роста частоты перинатальной патологии при сочетании сифилиса с одной из изучаемых патологий. В частности, резко возрастает частота развития задержки

развития плода – практически в 10 раз, по сравнению с группой детей, рожденных от здоровых женщин (фетоплацентарная недостаточность наблюдалась в 2 раза чаще, чем в группе контроля).

Выводы

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что состояние беременных, страдающих сифилисом, в значительной мере отличается от состояния практически здоровых женщин. Беременность при сифилисе протекает более тяжело с высокой частотой развития различных осложнений. Кроме того, сочетание сифилиса с другими специфическими инфекционными заболеваниями еще более ухудшают течение беременности. Однако интересен тот факт, что влияние сифилиса на течение самих родов и частоту послеродовых осложнений у родильниц нами не выявлено – роды протекали в большинстве своем так же, как и у практически здоровых женщин. Важно отметить, что у женщин, страдающих сифилисом, достоверно чаще рождаются недоношенные дети. Различий по частоте развития других перинаталь-



ных заболеваний не выявлено. Сочетание сифилиса с другими специфическими инфекционными заболеваниями значительно увеличивает частоту перинатальной патологии новорожденных. Это позволяет утверждать, что

сифилис является одним из факторов, влияющих на течение беременности и развитие перинатальной патологии у новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lumbiganon P., Piaggio G., Villar J. et al. The epidemiology of syphilis in pregnancy // *Int. J. STD AIDS*. – 2002. – V.13, № 7. – P.486-494.
2. Enders M., Hagedorn H.J. Syphilis in pregnancy // *Z. Geburtshilfe. Neonatol.* – 2002. – V. 206, № 4. – P.131-137.
3. Fonck K., Claeys P., Bashir F. Syphilis control during pregnancy: effectiveness and sustainability of a decentralized program // *Am. J. Public Health* – 2001. – V.91, № 5. – P.705-707.
4. Sheffield J.S., Sanchez P.J., Wendel G.D. Placental histopathology of congenital syphilis // *Obstet. Gynecol.* – 2002. – V.100, № 1. – P.126-133.
5. Staszewska-Kwak A., Kozowicz M., Cichos B. et al. Clinical picture of early congenital syphilis in 2,5-month-old infant // *Wiad. Lek.* – 2001. – V. 54, № 11. – P.715-718.
6. Колобов А.В. Особенности морфологических изменений в последах и у плодов, рожденных матерями, болевшими или больными сифилисом: Дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2002. – 120 с.
7. Москвин И.И. Клинико-эпидемиологические особенности течения сифилиса в период беременности: Дис. ... канд. мед. наук. – Великий Новгород, 2003. – 119 с.
8. Ходосевич Е.В. Клинико-лабораторные особенности сифилиса у беременных в современных условиях: Дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2004. – 127 с.
9. Fonck K., Claeys P., Bashir F. Syphilis control during pregnancy: effectiveness and sustainability of a decentralized program // *Am. J. Public Health* – 2001. – V.91, № 5. – P.705-707.
10. Wicher V., Wicher K. Pathogenesis of maternal-fetal syphilis revisited // *Clin. Infect. Dis.* – 2001. – V.33, № 3. – P.354-363.

ПОСТУПИЛА: 25.11.2010