

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, РОЖДЁННЫХ ОТ СЕРОПОЗИТИВНЫХ ПО СИФИЛИСУ МАТЕРЕЙ

Шулаева И. В.

*ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения России», Оренбург, Россия (460000, Оренбург, ул. Советская, 6), e-mail: [livka332@mail.ru](mailto:livka332@mail.ru)*

Анализируя отечественную и зарубежную литературу по проблеме здоровья детей, рождённых от серопозитивных по сифилису матерей, выяснено, что дети рождаются недоношенными, с признаками асфиксии. Установлено, что период новорождённости протекает с явлениями дезадаптации. Доказано, что при динамическом наблюдении за детьми отмечается задержка физического и нервно-психического развития. Выявлены нарушения со стороны периферической крови в виде анемии, тромбоцитопении, лейкоцитоза, увеличения СОЭ, а также отклонения показателей в биохимическом анализе крови. Определены патологические изменения в центральной нервной системе, множественные поражения внутренних органов. Доказано, что дети, рождённые от серопозитивных по сифилису матерей, подвержены частым респираторным вирусным инфекциям, рахиту, у них чаще отмечается постнатальная гипотрофия.

Ключевые слова: врождённый сифилис, дети, здоровье детей.

## HEALTH STATUS OF CHILDREN BORN FROM SEROPOSITIVE FOR SYPHILIS MOTHERS

Shulaeva I. V.

*Orenburg State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russia, Orenburg, Russia (460000, Orenburg, street Sovetskaya, 6), e-mail: [livka332@mail.ru](mailto:livka332@mail.ru)*

Analyzing the results of studies of Russian and foreign scientists on the problem of health of children born from seropositive for syphilis mothers, found that children are born prematurely, with signs of asphyxia. It is established that the neonatal period proceeds with the phenomena of disadaptation. It is proved that the dynamic supervision over children celebrated delayed physical and mental development. Identified violations of the peripheral blood in the form of anemia, thrombocytopenia, leukocytosis, increased ESR, as well as variations in the biochemical analysis of blood. Defined pathological changes in the central nervous system, multiple lesions of the internal organs. It is proved that the children born from seropositive for syphilis mothers, are subject to frequent respiratory viral infections, rickets, they often marked postnatal hypotrophy.

Key words: congenital syphilis, children, health of children.

Единственный путь передачи сифилиса от матери к плоду – это инфицирование через плаценту с высоким риском развития врождённого сифилиса. В настоящее время понятие о TORCH-комплексе врождённых инфекций предложено расширить до STORCH, где S означает сифилис, так как, начиная с шестнадцатой недели внутриутробного развития, циркулирующий в крови возбудитель способен проходить через плацентарный барьер и инфицировать плод [13, 17, 22, 36].

Полноценное лечение матери на ранних сроках беременности (в первой половине беременности и, особенно, в первом триместре) обычно предотвращает поражение плода.

Согласно проведённым исследованиям, дети, родившиеся от серопозитивных по сифилису матерей, рождаются недоношенными на сроке 33–37 недель, с признаками внутриутробной гипоксии и задержки внутриутробного развития плода. При оценке по шкале Апгар отмечаются явления тяжёлой асфиксии [1, 3, 14, 16, 20, 30]. Период новорождённости у

таких детей протекает с процессами дезадаптации. Задержка внутриутробного развития плода приводит к снижению резистентности новорождённых к родовому стрессу, истощению адаптационных ресурсов с развитием клинических проявлений церебрального и респираторного дистрессов. В неонатальный период отмечаются такие патологические состояния, как дисфункция желудочно-кишечного тракта в виде срыгивания и диспепсического синдрома, тахикардия, приглушённость тонов сердца, непостоянный систолический шум у основания сердца, нарушения микроциркуляции в виде «мраморности» кожи, акро- и периорального цианоза [12, 18, 24, 27].

При физикальном осмотре детей с ранним врождённым сифилисом отмечаются стигмы дизэмбриогенеза. Наиболее часто обнаруживаются малые аномалии сердца в виде открытого овального окна, пролапса митрального клапана, дополнительные хорды левого желудочка, аневризмы межпредсердной перегородки [7, 25].

На основании литературных данных у детей с ранним врождённым сифилисом выявляется синдром соединительно-тканной дисплазии, наиболее частым фенотипическим проявлением которого является патология кожи, черепа и опорно-двигательного аппарата. Данные патологические изменения расценивают в качестве маркера возможной сердечно-сосудистой патологии [8, 40].

Наличие дисплазии тазобедренных суставов, подтверждённой визуализирующими методами, обнаружение у детей 5–7 стигм дизэмбриогенеза в области головы, лица, туловища и конечностей позволяет говорить о влиянии сифилитической инфекции на развитие патологической стигматизации, что предполагает нарушения эмбриогенеза.

Изучая физическое развитие детей, рождённых от серопозитивных по сифилису матерей в динамике, учёные отмечают, что дети рождаются с наименьшими показателями массы и длины тела, медленно прибавляют в весе и росте. К причинам задержки физического развития следует, вероятно, отнести наличие фетоплацентарной недостаточности у беременных женщин [32, 35].

У детей, родившихся от инфицированных сифилисом матерей, наблюдается задержка нервно-психического развития различной степени выраженности. Так, Н. А. Бакуридзе доказано, что дети, перенесшие врождённый сифилис, имели наиболее неблагоприятные показатели психомоторного развития на первом году жизни. Учёный обследовала 19 детей, больных врождённым сифилисом, в возрасте 1 месяца. У 7 детей была выявлена значительная задержка психического развития, у 8 детей – лёгкая, без отклонений – у 4. В возрасте 12 месяцев у 6 из обследуемых детей регистрировалась значительная задержка НПР, у 7 детей определялась лёгкая степень задержки нервно-психического развития, у 6

нарушений НПР не наблюдалось. Отмечено, что количество детей с нормальным нервно-психическим развитием увеличилось к концу 1-го года жизни [2].

Отклонения в нервно-психическом развитии обусловлены высокой частотой последствий перинатального поражения центральной нервной системы и наличием структурных изменений головного мозга, подтверждённых методами нейровизуализации [4, 28]. Задержка нервно-психического развития сохраняется у детей, рождённых серопозитивными матерями, на протяжении всего периода раннего детского возраста.

При проведении количественной (балльной) оценки нервно-психического развития установлено, что у детей, перенесших ранний врождённый сифилис, наблюдается умеренная задержка нервно-психического развития. Грубая задержка нервно-психического развития до 1 года жизни выявляется редко и в основном только по 1-му показателю, а на 2–3 годах жизни она регистрируется по 2-м и более показателям, чаще – «активная речь» в сочетании с «сенсорным развитием» [21].

При лабораторном обследовании детей, рождённых от серопозитивных по сифилису матерей, выявляется анемия различной степени тяжести, тромбоцитопения, лейкоцитоз, увеличение СОЭ [6, 41]. При тяжёлом течении врождённого сифилиса в периферической крови больных регистрируется анизоцитоз, нормобластоз, пойкилоцитоз, эритробласты, юные ретикулоциты [23, 38]. Изменения в крови в виде анемии и тромбоцитопении могут сохраняться у детей до возраста 3-х лет.

При биохимическом исследовании крови детей, рождённых от инфицированных сифилисом матерей, обнаруживается диспротеинемия, элевация общего и прямого билирубина, повышение аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы, щелочной фосфатазы [26, 33]. Биохимические параметры крови косвенно указывают на поражения внутренних органов и могут использоваться в качестве вспомогательных критериев постановки диагноза врождённого сифилиса.

Поражение центральной нервной системы при раннем врождённом сифилисе отличается тяжёлым течением перинатальной энцефалопатии и выраженным клиническим полиморфизмом с преобладанием двигательных расстройств, гипертензионно-гидроцефального синдрома и вегето-висцеральной дисфункции на фоне симпатикотонии. При динамическом нейросонографическом исследовании новорождённых выявляется венрикуломегалия, диффузная дилатация желудочков, перивентрикулярная лейкомаляция, кистозные изменения на фоне снижения мозгового кровотока по данным ультразвуковой доплерографии, расширение межполушарного пространства, повышенная эхогенность перивентрикулярных зон [5, 29].

Рассматривая патогенез этих явлений, следует отметить, что вентрикуломегалия, диффузная дилатация желудочков, расширение межполушарного пространства свидетельствуют об изменениях ликвородинамического генеза; перивентрикулярная лейкомаляция, повышенная экзогенность перивентрикулярных зон указывают на различные по степени тяжести изменения гипоксически-ишемического генеза.

Наблюдение за детьми, перенесшими ранний врождённый сифилис, в анамнезе позволило установить, что ведущими неврологическими синдромами являются: гипертензионно-гидроцефальный, дефицита внимания с гиперактивностью, судорожный, мышечной гипотонии, пирамидной недостаточности. У большинства детей регистрируются неврозоподобные расстройства [9, 31].

Магнитно-резонансная томография у детей, перенесших ранний врождённый сифилис, выявляет полиморфные патогенетически значимые морфологические изменения головного мозга: внутреннюю гидроцефалию, перивентрикулярные очаги демиелинизации, кистозную трансформацию головного мозга, что в целом согласуется с данными нейросонографии, проведенными в неонатальном периоде.

При динамическом наблюдении за детьми, рождёнными серопозитивными матерями, наблюдалось медленное восстановление функций центральной нервной системы. Синдром пирамидной недостаточности у детей сохраняется до возраста 3-х лет, что обуславливает задержку статико-моторного развития. Регресс гипертензионно-гидроцефальных изменений также происходит медленнее и сохраняется на протяжении первых трёх лет жизни детей. Судорожный синдром в виде фебрильных судорог, аффекторно-респираторных пароксизмов, регистрируется у детей, перенесших врождённый сифилис, в раннем детском возрасте [10, 34].

Таким образом, отмечается высокая частота встречаемости неврологической патологии у детей, перенесших ранний врождённый сифилис, что авторы связывают с поражением сосудов головного мозга и дегенеративными процессами в нервной системе.

Согласно данным исследователей, при наблюдении за детьми, рождёнными инфицированными сифилисом матерями, регистрируется частая подверженность детей к ОРВИ (эпизоды заболеваний 10 раз в год) на первых трёх годах жизни. Рахит, постнатальная гипотрофия также часто отмечаются у детей, рождённых серопозитивными матерями, при этом данное состояние купируется медленнее, чем у здоровых детей на фоне адекватно проводимой терапии [11, 39].

Динамическое наблюдение позволило установить, что дети, перенесшие ранний врождённый сифилис, предъявляют кардиальные жалобы, жалобы невротического характера (тревоги, страхи, нарушения сна) [15, 37].

При обследовании детей, родившихся от серопозитивных по сифилису матерей, в динамике при проведении ультразвукового исследования органов брюшной полости с рождения и в течение первых трёх лет жизни наблюдается умеренная гепатоспленомегалия. Результаты проводимой УЗИ-диагностики позволили выявить протоковые изменения в печени и диффузные изменения в поджелудочной железе [19].

Таким образом, сифилис негативно сказывается на состоянии здоровья детей, рождённых от серопозитивных по сифилису матерей. Дети рождаются преждевременно, с низкими оценками по шкале Апгар, с признаками задержки внутриутробного развития, с наименьшими показателями массы и длины тела. Период неонатальной адаптации у новорождённых протекает негладко, с развитием респираторного и церебрального дистрессов. Впоследствии у детей отмечается задержка физического и нервно-психического развития, высокая восприимчивость к ОРВИ.

У детей, рождённых от инфицированных сифилисом матерей, регистрируется полиорганная патология, которая верифицируется лабораторными и инструментальными методами исследования. Также отмечается высокая частота патологии центральной нервной системы у исследуемых детей, которая подтверждается методами нейровизуализации.

Коварство перенесённого врождённого сифилиса заключается в том, что, несмотря на адекватное специфическое лечение, та или иная патология со стороны внутренних органов у детей, рождённых серопозитивными по сифилису матерями, сохраняется на протяжении всего периода раннего детского возраста.

### Список литературы

1. Аксененко В. А. Сифилис и беременность. Профилактика перинатальных потерь // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2012. – № 1. – С. 57-60.
2. Бакуридзе Н. А. Физическое и психомоторное развитие детей первого года жизни, родившихся у матерей, больных или болевших сифилисом (по данным из домов ребёнка Москвы) // Вестник дерматологии и венерологии. – 2005. – № 3. – С. 81-83.
3. Болдина Т. В., Решетникова Т. Б. Социальные, клинические и эпидемиологические особенности сифилиса у беременных // Дальневосточный медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 68-71.
4. Вебер И. Н., Бочкарева А. К., Матусова В. В. Особенности современного течения врождённого сифилиса // Современные проблемы педиатрии и детской хирургии. – Иркутск. – 2000. – С. 41-44.

5. Долгих В. В., Гаранин А. Г., Королева Н. В. Особенности диагностики поражения головного мозга у ребёнка в возрасте 1,5 месяца с врождённым сифилисом с помощью ЭЭГ // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – Т. 43, № 5. – С. 148-151.
6. Заторская Н. Ф. Современная диагностика и лечение раннего врождённого сифилиса: Автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 2011. – 24 с.
7. Захарова Л. А. Варианты поражения сердечно-сосудистой системы у новорожденных, рожденных женщинами с сифилисом: дис... канд. мед. наук. – М., 2010. – С. 78-102.
8. Кокорева С. П. Состояние здоровья детей, рожденных от больных сифилисом матерей // Детские инфекции. – 2006. – Т. 5, №1. – С. 67-70.
9. Костюкова Т. Л. Изменения нервной системы у детей с врождённым сифилисом: Автореф. дис... канд. мед. наук. – Саратов, 2006 – 24 с.
10. Лузан Н. В. Проблемы «аномального детства» и инфекции, передаваемые половым путем // Журнал дерматовенерологии и косметологии. – 2001. – № 2. – С. 40-43.
11. Мартынова Г. П. Влияние сифилиса на течение ante- и интранатального периодов у новорождённого // Сибирский медицинский журнал. – 2011. – №8. – С. 84-87.
12. Матыскина Н. В., Таранушенко Т. Е. Клинические проявления раннего врождённого сифилиса у детей в неонатальном периоде // Вопросы современной педиатрии. – 2006. – № 5. – С. 372.
13. Маянский А. Н. Инфекционные взаимоотношения в системе "мать-плод" (часть I) // Вопросы диагностики в педиатрии. – 2009. – Т. 1, № 4. – С. 12-19.
14. Пирогова Е. П. Ранний врожденный сифилис и социально-демографическая характеристика беременных женщин, больных сифилисом // Вестник последипломного образования. – 2004. – № 2. – С. 42-43.
15. Попова Н. Г., Гевондян С. В. Состояние сердечно-сосудистой системы новорожденных детей с врожденным сифилисом и перинатальным контактом // Забайкальский медицинский вестник. – 2010. – № 1. – С. 20-22.
16. Рымашевский А. Н. Течение беременности, родов и перинатальных исходов у больных женщин сифилисом // Сибирское медицинское обозрение. – 2007. – Т. 45, № 4. – С. 68-72.
17. Савосина О. Г. Эпидемиологическая ситуация по врождённому сифилису у детей раннего возраста Северо-Кавказского региона в доме ребёнка исправительной колонии // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – №5(6). – С. 150-153.
18. Самодова О. В., Волокитина Т. В. Влияние внутриутробных инфекций на здоровье и психомоторное развитие детей-северян // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. XVIII, № 1. – С. 12-16.

19. Фатеева С. В., Завадовская В. Д., Зуев А. В. Возможности ультразвукового исследования в диагностике раннего врожденного сифилиса // Радиология – практика. – 2011. – № 4. – С. 41-51.
20. Шерман Ю. Ф., Авраменко Н. М., Поршина О. В., Воронина Л. Г., Михайлова О. О. Социальная характеристика женщин с инфекциями, передаваемыми половым путём, осложнёнными эктопией шейки матки // Информационный архив (медицина, биология, образование). – 2010. – №2(4). – С. 83-85.
21. Яковлев Н. А., Слюсарь Т. Л., Костюкова Т. Л. Оценка перинатальной патологии центральной нервной системы и состояние вегетативного гомеостаза у детей с ранним врожденным сифилисом // Альманах клинической медицины. – 2006. – №13. – С.69-71.
22. Araújo M. A. Prevalence and factors associated with syphilis in parturient women in Northeast, Brazil // BMC Public. Health. – 2013. – №13. – P. 206.
23. Arriagada D. Congenital syphilis: presenting as septic shock alter the neonatal period // Rev. Chilena.Infectol. – 2012. – Vol. 29, №5. – P. 558-563.
24. Daoud M., Duca E., Petrescu Z. Syphilis in pregnancy // Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi. – 2011. – Vol. 115, №4. – P. 1097-1101.
25. De Santis M. Syphilis Infection during Pregnancy: Fetal Risks and Clinical Management // Infect. Dis. Obstet. Gynecol. – 2012. – №4. – P. 39-43.
26. Domingues R. M. Congenital syphilis: a sentinel event in antenatal care quality // Rev. Saude. Publica. – 2013. – Vol. 47, №1. – P. 147-157.
27. Herremans T., Kortbeek L., Notermans D.W. A review of diagnostic tests for congenital syphilis in newborns // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. – 2010. – Vol. 29, №5. – P. 495-501.
28. Junior E. A. Prenatal Diagnosis of Congenital Syphilis Using Two- and Three-Dimensional Ultrasonography: Case Report // Case Rep. Infect. Dis. – 2012. – Vol.12. – P. 134-139.
29. Lago E. G., Vaccari A., Fiori R.M. Clinical Features and Follow-up of Congenital Syphilis // Sex. Transm. Dis. – 2013. – Vol. 40, №2. – P. 85-94.
30. Leunbach T. L., Koppelhus U., Bender L. Congenital syphilis in a baby // Ugeskr. Laeger. – 2013. – Vol.175, № 11. – P.742-743.
31. Martin D. Congenital syphilis surveillance and newborn evaluation in a low-incidence // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2001. – Vol. 155, № 2. – P. 140-144.
32. Matteelli A. Congenital syphilis in Italy // Sex. Transm. Infect. – 2007. – Vol. 83, №7. – P. 590-591.
33. Meyer Sauteur P. M. Congenital syphilis in Switzerland: gone, forgotten, on the return // Swiss. Med. Wkly. – 2012. – Vol. 11. – P. 141-147.

34. Michelow C. Central nervous system infection in congenital syphilis // *N. Engl. J. Med.* – 2002. – Vol. 346, № 23. – P.1792-1798.
35. Murali M. V., Nirmala C., Rao J.V. Symptomatic early congenital syphilis: a common but forgotten disease // *Case. Rep. Pediatr.* – 2012. – Vol. 93. – P. 63-69.
36. Patel S. J. Missed opportunities for preventing congenital syphilis infection in New York City // *Obstet. Gynecol.* – 2012. – Vol. 120, №4. – P. 882-888.
37. Reed D., Stiller R. Challenges in the diagnosis and treatment of congenital syphilis // *Conn. Med.* – 2012. – Vol.76, №7. – P. 397-400.
38. Sampedro Martínez A. Diagnosis of congenital infection // *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* – 2011. – Vol. 5. – P. 15-20.
39. Valderrama J., Zacarias F., Mazin R. Maternal syphilis and congenital syphilis in Latin America: big problem, simple solution // *Rev. Panam. Salud. Publica.* – 2004. – Vol. 16, № 3. – P. 211 -217.
40. Vestergaard T., Ibsen H.H. Syphilis diagnosed by antenatal screening // *Ugeskr. Laeger.* – 2012. – Vol. 174, № 20. – P. 1369-1371.
41. Wendel G. D. Treatment of syphilis in pregnancy and prevention of congenital syphilis // *Clin. Infect. Dis.* – 2002. – Vol. 35, № 2. – P. 200-209.

**Рецензенты:**

Воронина Людмила Григорьевна, д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Оренбург.

Попова Лариса Юрьевна, д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой детских болезней ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Оренбург.