

## ИТОГИ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЦЕНТРА ПО ВЕДЕНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Е.С. Михайлин<sup>1,2</sup>, Л.А. Иванова<sup>1</sup>, А.Г. Савицкий<sup>1,2</sup>, И.В. Берлев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Родильный дом № 10, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

Статья посвящена первым результатам работы специализированного Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних «Маленькая мама» на базе СПбГБУЗ «Родильный дом № 10». Результаты исследования в целом подтвердили данные литературы о большей, чем в общей популяции, частоте осложнений беременности и родов у подростков. Но у тех, кто регулярно наблюдался в Центре, особенно с ранних сроков, тяжесть осложнений была меньше (преобладали легкие степени преэклампсии и анемии беременных), в родах достоверно реже была частота быстрых и стремительных родов, перинеотомии, отсутствовала патологическая кровопотеря, случаи наложения акушерских щипцов или вакуум - экстракции плода, а также случаи рождения ребенка в состоянии асфиксии. С момента создания Центра ни одна несовершеннолетняя пациентка не отказалась от ребенка в родильном доме. Продемонстрировано улучшение качества оказания медицинской помощи данной сложной категории пациентов при их концентрации в одном учреждении, где сама атмосфера и организация медицинской помощи учитывает клинко-социальные и психологические особенности беременных подростков.

**Ключевые слова:** беременность и роды у несовершеннолетних, осложнения беременности и родов у несовершеннолетних, специализированный центр для беременных подростков.

### Введение

Способность женщины к вынашиванию и рождению здорового ребенка определяется множеством факторов, важнейшими из которых являются биологическая зрелость органов и систем организма, а также устойчивый социальный статус [1–3, 6]. Подростковый возраст является важнейшим этапом становления репродуктивной и нейроэндокринной систем, что обуславливает высокую частоту развития осложнений и неблагоприятных исходов беременности [7]. Учитывая медико-социальную и психологическую сложность несовершеннолетних пациентов, правомочно ставить вопрос о концентрации рожавших подростков в специализированном Центре по ведению беременности и родов у несовершеннолетних, где специалисты были бы знакомы с ювенильным акушерством и особенностями подростковой психологии. Однако до сих пор в доступной научной литературе отсутствуют работы, посвященные научному обоснованию системы организации комплексной медико-социальной помощи рожавшим несовершеннолетним.

С 2013 года на базе СПбГБУЗ «Родильный дом № 10» официально работает первый в Северо-Западном регионе специализированный Центр по ведению беременности и родов у несовершеннолетних «Маленькая мама».

В структуру Центра входит амбулаторно-поликлиническое отделение родильного дома, где несовершеннолетние наблюдаются по беременности, Центр подготовки к родам, где проводятся занятия лечебной физкультурой и читаются лекции о том, как ухаживать за новорожденным, занятия с психологом и консультации юриста, а также подразделения стационара, куда несовершеннолетние госпитализируются при наличии медицинской необходимости, а также в 38 недель для подготовки к родам и родоразрешения. Приоритетным для нас является как можно более раннее привлечение забеременевших подростков для постановки на учет в Центре. Основная идея этого – подростки больше доверяют специалистам, охотнее и чаще идут на контакт в том случае, если с ранних сроков беременности знают, что здесь им всегда помогут, а это, в свою очередь, приводит к выявлению заболеваний или осложнений беременности на более ранних стадиях и профилактике развития тяжелых осложнений. Также близкий контакт между врачами, самой девочкой и ее семьей, хорошо поставленная работа подросткового и семейного психолога, а также юриста позволяют исключить саму идею отказа от новорожденного в родильном доме, когда девочка изначально даже не допускает подобной мысли.

**Целью исследования** был анализ организационных основ оказания медицинской по-

мощи несовершеннолетним, особенностей течения беременности и родов и их исходы у несовершеннолетних пациенток, существовавшие в СПбГБУЗ «Родильный дом № 10» до организации Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних «Маленькая мама» и после организации Центра.

### Материалы и методы

Первую группу составили 55 несовершеннолетних беременных женщин, родивших в СПбГБУЗ «Родильный дом № 10» до организации Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних «Маленькая мама» (2011–2012 годы). Вторую группу составили 41 несовершеннолетняя беременная женщина, родившие в том же родильном доме после официальной организации Центра (2013). В отдельную группу (третья группа – 20 человек) были выделены несовершеннолетние беременные, прошедшие в родильном доме по длинному, приоритетному для нас, маршруту, то есть начавшие наблюдаться в амбулаторно-поликлиническом отделении родильного дома, как только узнали о беременности.

Все беременные женщины были осмотрены акушером-гинекологом, консультировались терапевтом, окулистом, оториноларингологом, психологом. Клинико-лабораторное обследование включало в себя клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, функциональные почечные пробы, ультразвуковое исследование почек. Оценка гемостаза проводилась по протромбиновому индексу, тромбиновому времени, активированному парциальному тромбопластиновому времени и содержанию фибриногена в крови. Изучение тромбоцитарного звена гемостаза проведено по исследованию количества тромбоцитов венозной крови. Для выявления бактериальной флоры применялись бактериоскопические и бактериологические методы. Все ультразвуковые исследования проводились на аппарате ACCUVIX V 20. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы STATISTICA 6.1 (Statsoft Inc., Tulsa, США).

### Результаты и их обсуждение

За 2011–2012 годы (до образования Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних) в «Родильном доме № 10» были родоразрешены 13,8% от всех несовершеннолетних, родивших в Санкт-Петербурге за это время. С момента образования Центра для несовер-

шеннолетних (2013) доля несовершеннолетних женщин, родивших в данном роддоме возросла до 21,1% от всех несовершеннолетних, родивших в Санкт-Петербурге за это время. При этом в первой группе (до образования Центра) до родов в «Родильном доме № 10» наблюдались 10 (18,2%) беременных, что достоверно меньше ( $p < 0,01$ ), чем второй группе (после образования Центра) (уже 20 (48,8%) беременных) и в третьей группе (прошедшие по длинному маршруту) (до родов в роддоме № 10 наблюдались все 20 (100%) несовершеннолетних пациенток).

На учете в женской консультации состояли 52 (94,5%) первой группы и все пациентки второй и третьей групп ( $p > 0,05$ ). Три (5,5%) пациентки первой группы нигде на учете по беременности не состояли. Только непосредственно в родах поступило 45 (81,8%) пациенток первой группы, что достоверно больше ( $p < 0,01$ ), чем количество пациенток второй группы, поступившей непосредственно в родах (21 (51,2%). В третьей группе подобных случаев не было, все пациентки наблюдались в Центре для несовершеннолетних до родов ( $p < 0,01$ ). Предварительно госпитализировались в отделение патологии беременности в 38 недель для обследования и определения тактики родоразрешения только 10 (18,2%) беременных первой группы, что достоверно меньше ( $p < 0,01$ ) числа беременных второй (20 (48,8%) и третьей (20 (100%) групп несовершеннолетних пациенток, предварительно госпитализировавшихся в отделение патологии беременности.

Доплерометрия кровотоков в системе мать-плацента-плод была выполнена в родильном доме только 2 (3,6%) пациенткам из первой группы, что достоверно меньше ( $p < 0,001$ ) количества беременных из второй 36 (87,8%) и третьей (20 (100%) групп, которым была выполнена доплерометрия в родильном доме.

Клинический анализ крови был выполнен до родов 10 (18,2%) беременным из первой группы, что достоверно меньше ( $p < 0,01$ ) количества беременных из второй 23 (56,1%) и третьей (20 (100%) групп, которым был до родов выполнен клинический анализ крови.

Общий анализ мочи до родов был выполнен 14 (25,5%) пациенткам из первой группы, что достоверно меньше ( $p < 0,01$ ) количества беременных из второй 23 (56,1%) и третьей (20 (100%) групп, которым был до родов выполнен общий анализ мочи.

Биохимический анализ крови и коагулограмма были выполнены до родов только 5 (9,1%)

беременным из первой группы, что достоверно меньше ( $p < 0,001$ ) количества беременных из второй 20 (48,8%) и третьей (20 (100%) групп, которым был до родов выполнен биохимический анализ крови и коагулограмма.

Средняя прибавка в весе составила в трех группах  $13,9 \pm 6,4$ ,  $12,0 \pm 5,0$  и  $12,1 \pm 4,5$  соответственно ( $p > 0,05$ ). Артериальная гипертензия отмечалась у 6 (10,9%) пациенток первой группы и 4 (9,8%) пациенток второй группы ( $p > 0,05$ ), в третьей группе артериальная гипертензия не отмечалась. Анемия была выявлена у 18 (32,7%) беременных несовершеннолетних в первой группе (причем, у 2 (3,7%) девочек диагностирована анемия тяжелой степени), во второй – анемия отмечена у 18 (43,9%) (преобладала анемия легкой степени тяжести, случаев анемии тяжелой степени тяжести отмечено не было), в третьей группе анемия встречалась у 4 (20,0%) девочек (только легкая степень анемии) ( $p = 0,06$ ). Гипопротеинемия выявлена у 3 (5,5%) беременных первой группы и 6 (14,6%) беременных второй группы ( $p > 0,05$ ), в третьей группе гипопротеинемия не отмечалась.

Преждевременные роды произошли у 4 (7,3%) несовершеннолетних беременных из первой группы, у 1 (2,4%) беременной из второй группы ( $p > 0,05$ ), в третьей группе преждевременных родов не было. Запоздалые роды произошли у 1 (1,8%) роженицы первой группы и также у 1 (2,4%) роженицы второй группы ( $p > 0,05$ ), у рожениц третьей группы преждевременных родов не было.

Во всех трех группах наиболее частым осложнением родового акта явилось несвоевременное излитие околоплодных вод: у 22 (40%), 16 (39%) и 9 (45%) рожениц соответственно ( $p > 0,05$ ). Преждевременное излитие вод встречалось у 6 (10,9%), 7 (17,1%) и 5 (25,0%) соответственно ( $p > 0,05$ ), раннее излитие вод – в 16 (29,0%), 9 (22,0%) и 4 (20,0%) случаях соответственно ( $p > 0,05$ ). Слабость родовой деятельности отмечалась у 1 (1,8%), 2 (4,9%) и 2 (10,0%) несовершеннолетних рожениц соответственно ( $p > 0,05$ ). Начавшаяся гипоксия плода была у 8 (14,5%), 4 (9,8%) и 2 (10,0%) рожениц соответственно ( $p > 0,05$ ).

Перинеотомия выполнена 31 (56,4%) роженице первой группы, что достоверно чаще ( $p < 0,01$ ), чем роженицам из второй (11 (26,8%)) и из третьей групп (5 (25,0%)). Разрывы шейки матки встречались во всех трех группах: 1-й степени – в 4 (7,3%), 4 (9,8%) и 2 (10,0%) случаях соответственно ( $p > 0,05$ ), 2-й степени – в

2 (3,6%), 1 (2,4%) и 1 (5,0%) случае соответственно ( $p > 0,05$ ). Разрывы влагалища также отмечены во всех трех группах: у 2 (3,6%), 3 (7,3%) и 2 (10,0%) соответственно ( $p > 0,05$ ).

Хориоамнионит в родах отмечался только у 1 (2,4%) роженицы второй группы. Задержка частей последа с последующим ручным отделением и выделением задержавшихся частей последа была у 1 (1,8%) несовершеннолетней женщины из первой группы и у 1 (2,4%) – из второй группы ( $p > 0,05$ ). Акушерские щипцы были наложены у 1 (1,8%) несовершеннолетней женщины из первой группы и у 1 (2,4%) – из второй группы ( $p > 0,05$ ). Вакуум-экстракция плода проведена только у 1 (1,8%) роженицы из первой группы. В третьей группе задержки частей последа, наложения вакуум-экстрактора или акушерских щипцов не было.

Быстрыми и стремительными роды были у 12 (21,8%) рожениц первой группы, что достоверно чаще ( $p < 0,01$ ), чем у пациенток второй группы (1 (2,4%)). В третьей группы быстрых и стремительных родов не было. Патологическая кровопотеря была выявлена у 4 (7,3%) родильниц из первой группы и 2 (4,9%) – из второй ( $p > 0,05$ ). В третьей группе патологической кровопотери не отмечалось.

Гипотрофия новорожденного при рождении в первой группе была диагностирована у 4 (7,3%) женщин, во второй – у 2 (4,9%), в третьей – у 1 (5%) ( $p > 0,05$ ). В состоянии асфиксии ребенок родился у 2 (3,6%) женщин из первой группы и 2 (4,9%) из второй ( $p > 0,05$ ). В третьей группе случаев рождения ребенка в состоянии асфиксии не было.

Обезболивание родов, произошедших через естественные родовые пути, было проведено 11 (22,0%) несовершеннолетним роженицам из первой группы, что достоверно реже ( $p < 0,001$ ), чем количество несовершеннолетних пациенток из второй (19 (67,9%)) и третьей (9 (75%)) групп, которым было произведено обезболивание естественных родов.

По данным гистологического исследования последа, признаки инфекционного поражения встречались в 6 (10,9%), 6 (14,6%) и 3 (15%) случаях соответственно ( $p > 0,05$ ), признаки хронической плацентарной недостаточности – в 24 (43,6%), 21 (51,2%) и 3 (15,0%) случаях соответственно ( $p > 0,05$ ).

Средний койко-день в трех группах составил  $6,1 \pm 1,5$ ,  $6,4 \pm 1,7$  и  $6,1 \pm 1,0$  соответственно ( $p > 0,05$ ). В первой группе роды произошли дома у 2 (3,6%) несовершеннолетних беремен-

ных, 1 (1,8%) беременная из первой группы оказалась от ребенка в родильном доме. Во второй и третьей группах родов дома и отказов от ребенка не было.

Последние несколько лет в Санкт-Петербурге в течение года родоразрешаются около 200 несовершеннолетних женщин. С момента создания специализированного Центра, предполагающего концентрацию всех несовершеннолетних беременных в одном месте, количество беременных подростков, рожаящих в Родильном доме № 10 начало расти и в настоящее время составляет примерно 1/5 – 1/4 часть от всех несовершеннолетних, родивших в Санкт-Петербурге за год. Цель проекта создания Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних – сконцентрировать этот сложный контингент пациентов в одном, специально приспособленном для них, месте. Приоритетным для нас является прохождение забеременевшей девочки в Центре по так называемому длинному маршруту, то есть постановка ее на учет в амбулаторно-поликлиническом отделении Центра с того момента, как только она узнала о своей беременности. С момента создания Центра количество беременных подростков, наблюдавшихся в непосредственно в родильном доме до родов, достоверно возросло в 2,7 раз (с 18,2% до 48,8%), при этом только в родах поступило достоверно меньше пациенток (81,8% до создания Центра и 51,2% после его создания), а значит, у специалистов родильного дома была возможность не только дополнительно обследовать ее с медицинских позиций (что подтверждается достоверно более частым выполнением пациенткам Центра непосредственно перед родами УЗИ, доплерометрии кровотоков, различных лабораторных исследований), но и познакомиться с девочкой (и познакомить ее с родильным домом), что позволяет снять многие ее психологические страхи, понять, что она такая не одна, и что всем девочкам оказывается помощь.

В целом, результаты нашего исследования подтвердили данные литературы [4,5] о большей, чем в общей популяции, частоте осложнений беременности и родов у подростков. Но у тех, кто регулярно наблюдался в Центре, особенно с ранних сроков (по длинному маршруту), тяжесть осложнений была меньше (преобладали легкие степени преэклампсии и анемии беременных), в родах достоверно реже была частота быстрых и стремительных родов, перинотомии). В группе тех, кто пришел к нам рано и наблюдался по длинному маршруту в родах не

было хориоамнионитов, патологической кровопотери, случаев наложения акушерских щипцов или вакуум - экстракции плода, а также случаев асфиксии новорожденного. С момента создания Центра ни одна из наших маленьких пациенток не родила дома (а подавляющее большинство, как уже указывалось, пошли рожать с отделения патологии беременности) и не отказалась от ребенка в родильном доме.

### Выводы

Первые результаты работы специализированного Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних на базе крупного акушерского стационара достоверно демонстрируют улучшение качества обследования беременных подростков, а также снижение частоты и тяжести осложнений беременности и родов у данной сложной категории пациентов при их концентрации в одном учреждении, где атмосфера и организация медицинской помощи учитывает клиничко-социальные и психологические особенности беременных подростков. Требуются дополнительные исследования для того, чтобы разработать оптимальную систему оказания комплексной медико-социальной помощи беременным несовершеннолетним девочкам, решавшим сохранить ребенка.

### Литература

1. *Гуркин, Ю.А.* Основы ювенильного акушерства / Ю.А. Гуркин, Л.А. Сулопаров, Е.А. Островская. – СПб.: Фолиант. – 2001. – 352 с.
2. *Дудниченко, Т.А.* Перинатальные факторы риска и пути снижения перинатальной смертности и заболеваемости у юных женщин / Т.А. Дудниченко // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб. – 2004. – 26с.
3. *Хамошина, М.Б.* Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья девушек-подростков / М.Б. Хамошина : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб. – 1997. – 16 с.
4. *Сулопаров, Л.А.* Беременность и роды у несовершеннолетних: учебно-методические рекомендации / Л.А. Сулопаров // СПб. – 1997. – 9 с.
5. *Шадчнева, Е.В.* Особенности течения беременности и родов у подростков / Е.В. Шадчнева : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М. – 2006. – 20с.
6. *Connery, H.S.* Adolescent substance use and unplanned pregnancy: strategies for risk reduction / H.S. Connery, B.B. Albright, J.M. Rodolico //

Obstet Gynecol Clin North Am. – 2014. –  
Vol. 41(2). – P. 191–203.

8. Renner, R.M. Abortion care for adolescent  
and young women / R.M. Renner, A. de Guzman,  
D. Brahmi // Int J Gynaecol Obstet. – 2014. –  
Vol. 126(1). – P. 1–7.

---

*Михайлин Е.С.*

*Тел.: 8-911-289-20-36*

*E-mail: mihailin@mail.ru*

**Михайлин Е.С., Иванова Л.А., Савицкий А.Г., Берлев И.В.** Итоги работы специализированного Центра по ведению беременности и родов у несовершеннолетних. // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2015. – Том 7, № 1. – С. 105–109.

## THE RESULTS OF WORK OF THE SPECIALIZED CENTER FOR MANAGEMENT OF PREGNANCY AND DELIVERY IN MINORS

*E.S. Mikhailin<sup>1,2</sup>, L.A. Ivanova<sup>1</sup>, A.G. Savitsky<sup>1,2</sup>, I.V. Berlev<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Maternity hospital № 10, Saint-Petersburg, Russia

<sup>2</sup> North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint-Petersburg, Russia

The article is devoted to the first results of the specialized Center for management of pregnancy and childbirth in minors «Little Mother» based in SPbGBUZ «Maternity Hospital № 10». Results of the study generally confirmed the literature data on the high frequency of complications of pregnancy and childbirth in adolescents but for those who were regularly observed in the center, especially from the early pregnancy, severity of complications was lower (dominated by light level of preeclampsia and anemia); intrapartum frequency of rapid delivery, perineotomy, abnormal bleeding, forceps or vacuum – extraction of the fetus, as well as frequency of child birth in a state of asphyxia was significantly less. Since the establishment of the Center, no minor patient did not abandon the child in a maternity hospital. Improvement in the quality of medical care for adolescents is demonstrated if they are concentrated in one institution, where the atmosphere and organization of medical care takes into account clinical, social and psychological characteristics of pregnant adolescents.

**Key words:** pregnancy and childbirth among minors, complications of pregnancy and childbirth among minors, specialized center for pregnant adolescents.

### Authors

E.S. Mikhailin

Tel.: 8-911-289-20-36

E-mail: mihailin@mail.ru

Mikhailin E.S., Ivanova L.A., Savitsky A.G., Berlev I.V. The results of work of the specialized Center for management of pregnancy and delivery in minors // Herald of the Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov. – 2015. – Vol. 7, № 1. – P. 105–109.