

УДК [618.3+618.5]+[618.25+618.495]

**ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ СПОНТАННОМ МНОГОПЛОДИИ И
ОДНОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ****PREGNANCY AND DELIVERY IN SPONTANEOUS TWINS AND SINGLETON PREGNANCIES****А.Т. Егорова¹, Н. И. Руппель², Д.А. Маисеенко¹, М. И. Базина¹
A.T. Egorova¹, N. I. Ruppel², D.A. Maiseenko¹, M. I. Bazina¹**¹ Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

¹ Krasnoyarsk State Medical University named after. Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky
660022, Krasnoyarsk, Partizan Zeleznyak St., 1² ООО «Медицинский центр гинекологической эндокринологии
и репродукции «Три сердца»

660118, г. Красноярск, ул. Молокова, д. 16

² Medical center of gynecological endocrinology and reproduction «Three hearts»
660118, Krasnoyarsk, Molokova St., 16e-mail: fetus@krasgma.ru
e-mail: medcentr96@mail.ru

Резюме. Цель: провести сравнительный анализ наиболее часто встречающихся осложнений беременности и родов у женщин со спонтанно наступившим многоплодием и одноплодной беременностью.

Материалы и методы. В исследование были включены 202 беременные женщины, из которых были сформированы две клинические группы. Первая группа – 151 беременная женщина, со спонтанно наступившей двойней и вторая группа – 51 женщина со спонтанной одноплодной беременностью.

Результаты. Выявлено, что наиболее часто встречающихся осложнений периода гестации выявлены: умеренная преэклампсия в первой группе – 45% (68) против 17.7% (9) случаев во второй группе ($p < 0.05$). Частота преэклампсии при монохориальной диамниотической двойне встречалась чаще в – 22.9% (16), чем при дихориальных диамниотических двойнях 13.6% (11) случаях. Истмико-цервикальная недостаточность встретилась в 17.2% (26) случаях, из них хирургическая коррекция проведена в 10.6% (16), а в группе с одноплодной беременностью – в 11.8% (6) случаев и только в 3,9% (2) случаях корригирована хирургическим путем ($p < 0.001$). Частота преждевременных родов в группе спонтанным многоплодием и в группе с одноплодной беременностью имела статистически значимые различия и составила 74.2% (112) и 39.2% (20) случаев ($p < 0.001$). Родоразрешение операцией кесарева сечения отмечено в 44.6% (50) при преждевременных родах и в 38.5% (15) при срочных родах, тогда как в группе с одноплодной беременностью этот показатель составил 20% (4) случаев при преждевременных родах и 29% (9) при срочных родах ($p < 0.05$). У рожениц с многоплодием чаще встречается преждевременный разрыв плодных оболочек – в 44.4% (67), тогда как в группе с одноплодной беременностью данное осложнение встречалось в – 15.7% (8) случаях ($p < 0.001$). При спонтанном многоплодии отмечен высокий процент ручного отделения плаценты и обследования полости матки по поводу кровотечения при патологии прикрепления плаценты в 28.5% (43) случаях, что имеет статистически значимое различие, чем в группе с одноплодной беременностью – 8.2% (16) случаях ($p < 0.001$).

Заключение. Выявление и ранняя диагностика различных осложнений многоплодной беременности, дифференцированный подход к их профилактике и лечению, а также рациональный выбор метода родоразрешения в оптимальные сроки позволят снизить перинатальную заболеваемость и смертность.

Summary. The purpose of the study: analysis of frequent complications of pregnancy and delivery in women with spontaneous multiple and singleton pregnancy.

Materials and methods. The study included 202 pregnant women (two clinical groups). The first group – 151 pregnant women with spontaneous multiple pregnancy and the second group – 51 pregnant women with spontaneous singleton pregnancy.

Results. Frequent complications of gestation: I group – moderate preeclampsia – 45 % (68) versus 17.7% (9) – II group ($p < 0.05$). The frequency of preeclampsia in monochorionic diamniotic twins was higher (22.9% (16)) in comparison with dichorionic diamniotic twins (13.6% (11)). Cervical insufficiency – 17.2% (26 cases), including 10.6% (16) – surgical correction. The second group: cervical insufficiency – 11.8% (6 cases),



3.9% (2 cases) – surgical correction ($p < 0.001$). The frequency of premature delivery in the group of multiple pregnancy and in the group of singleton pregnancy has statistically significant difference and was 74.2 % (112) and 39.2% (20) cases ($p < 0.001$). Caesarean operation was conducted in 44.6% (50) – preterm delivery and 38.5 % (15) – birth in time ($p < 0.001$). In the second group this index was 20% (4) in preterm delivery and 29% (9) – in birth in time ($p < 0.05$). The preterm rupture of membranes is observed in 44.4% (67) (multiple pregnancy); singleton pregnancy – 15.7 % (8) ($p < 0.001$). The manual placental separation and examination of uterine cavity – 28.5% (43) cases, it has statistically significant difference in comparison with the group of singleton pregnancy – 8.2% (16) cases ($p < 0.001$).

Conclusion: detection and early diagnosis of various complications of multiple pregnancy, a differentiated approach to prevention and treatment, as well as the rational choice of mode of delivery in the optimum time will reduce perinatal morbidity and mortality.

Ключевые слова: беременность одноплодная, многоплодие, роды, осложнения.

Key words: singleton pregnancy, multiple pregnancy, delivery, complications.

Введение

Актуальность проблемы многоплодной беременности заключается в значительном числе осложнений во время беременности и родов, повышении удельного веса кесарева сечения, осложненных послеродового периода, повышенном уровне антенатальных потерь в различные гестационные сроки, высокой частоте неврологических нарушений у выживших детей [Khodzhaeva et al., 2009]. Частота многоплодной беременности по данным отечественных авторов составляет от 0.7 до 2% случаев [Киселевич, Киселевич, 2010; Егорова «и др», 2014; Цивцивадзе, Новикова, 2014].

Пациентки с многоплодной беременностью остаются в группе высокого риска перинатальных осложнений. Даже при современном развитии медицины перинатальная смертность при беременности двойней в 5 раз выше, чем при одноплодной беременности, внутриутробная гибель плода выше в 4 раза, неонатальная – в 6 раз, перинатальная – в 10 раз. Уровень ante- и интранатальных осложнений со стороны матери в 2 – 10 раз превышает таковой у пациенток с одноплодной беременностью [Norman et al., 2010; Жарова, 2011; Aziz, Soomro, 2012].

Течение беременности при многоплодии часто осложняется преэклампсией, неправильным положением плода, преждевременным разрывом плодных оболочек, преждевременными родами, гипоксией и асфиксией плода и др. Роды при многоплодной беременности характеризуются аномалиями родовых сил, гипоксией и асфиксией плода, кровотечением и т.д. [Киселевич, Киселевич, 2010; Егорова «и др», 2014].

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ течения беременности и родов у 151 женщины со спонтанно наступившим многоплодием и у 51 женщины с одноплодной беременностью (из общей выборки отбиралась каждая пятая женщина, у которой роды проходили в профилированном родильном доме по преждевременным родам).

Описательная статистика результатов исследования представлена для относительных величин в виде процентных долей и их стандартных ошибок, для абсолютных – в виде средних арифметических (M) и стандартного отклонения (σ). В случае отсутствия нормального распределения признаков, в описательной статистике использовались медиана (Me) и перцентили (P_{25} , P_{75}). Значения средних величин отображались, в этом случае, как Me (P_{25} ; P_{75}). Проверка нормальности распределения признаков в группах наблюдения проводилась с использованием критерия Колмогорова-Смирнова.

Значимость различий относительных показателей в группах наблюдения оценивали при помощи непараметрического критерия Пирсона χ^2 с поправкой на непрерывность. При наличии статистически значимой разницы между исследуемыми группами, производили попарное сравнение групп по данному критерию. При частоте встречаемости признака 5 и менее для сравнения данных использовался точный критерий Фишера.

Оценку статистической значимости различий при исследовании количественных показателей, производили при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок.

Для оценки значимости статистических различий между исследуемыми группами при отсутствии нормального распределения признаков, подтвержденном по методу Колмогорова-Смирнова проводили попарное тестирование групп по критерию Манна-Уитни. Различия во всех случаях оценивали, как статистически значимые при $p < 0.05$.

Результаты и их обсуждение

Беременные обеих групп преимущественно находились в активном репродуктивном возрасте, так в возрасте 15-24 лет в группе со спонтанным многоплодием находились 39.8% (60) женщин, в группе с одноплодной беременностью было 56.9% (29) женщин. На диспансерном учете в женской



консультации состояли 94% (142) женщины с многоплодием, из них ранняя явка отмечена у 93 (61.6%), а в 13-22 недели встали на учет 37 (24.5%) женщин, остальные – 12 (7.9%) женщин обратились в женскую консультацию после 23 недель, а 9 пациенток вообще не наблюдались в лечебном учреждении. При одноплодной беременности на диспансерном учете в женской консультации состояли 76.5% (39) женщин, из них ранняя явка отмечена в 41.2% (21) случаях, а 23.5% (12) женщин группы сравнения также не наблюдались. Регулярно посещали женскую консультацию 49 (80.8%) женщин с многоплодной беременностью, тогда как с одноплодной беременностью всего – 66.7% (34) женщин.

Для выработки правильной тактики ведения беременности и родов при многоплодии имеет значение раннее (в I триместре) определение хориальности (числа плацент). Именно хориальность определяет течение беременности, ее исходы, перинатальную заболеваемость. Наличие двух отдельно расположенных плацент, толстой межплодовой перегородки (более 2 мм) служит достоверным признаком дихориальной двойни. Наличие специфических ультразвуковых критериев: Т – L – признаков, формирующихся у основания межплодовой перегородки, с высокой степенью достоверности позволят поставить диагноз моно – или дихориальной двойни.

Помимо клинического обследования и общепринятых лабораторных исследований всем женщинам проводился ультразвуковой мониторинг с ранних сроков беременности, для определения фетометрии плодов, диссоциированного развития обоих плодов, задержку роста обоих плодов. Особое внимание обращают на анатомию плодов для исключения врожденных пороков развития.

В наших исследованиях дихориальная диамниотическая двойня (Д/Д/Д) составила – 53.6% (81) и монохориальная диамниотическая двойня (М/Д/Д) – 46.4% (70) случаев.

В значительной степени перинатальная заболеваемость и смертность при многоплодии зависят в большей степени от типа плацентации, а не от зиготности. Наиболее неблагоприятной в плане перинатальных осложнений является монохориальная многоплодная беременность, которая наблюдается в 65% однойцевой двойни [8].

При анализе течения беременности у всех пациенток выявлены различные осложнения: анемия, угроза прерывания, преэклампсия. Анемия первой и второй степени при многоплодии диагностирована у 50 (33.1%) обследуемых в первом триместре, из них при дихориальном типе плацентации у 31 (62%), при монохориальном – у 19 (38%) женщин. Во второй группе данное осложнение наблюдалась в 23.5% (12) случаев ($p > 0.05$).

Во втором триместре при назначении антианемической терапии отмечается незначительное снижение процента анемии до 27.2% (41) в группе со спонтанным многоплодием. В группе с одноплодной беременностью процент анемии увеличился до 31.4% (16) случаев, это можно объяснить отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (роды, аборт от двух до тринадцати, самопроизвольные выкидыши, гинекологические заболевания – в 62.8% (32) случаях. Кроме того, беременные поздно встали на диспансерный учет в женской консультации, поздно начато лечение ЖДА, многие не посещали женскую консультацию.

В третьем триместре, несмотря на проводимое лечение, увеличивается процент анемии до 51.7% (78) у женщин со спонтанным многоплодием, из них – первой степени – в 55.1% (43), второй – в 44.9% (35) случаев (рис. 1).

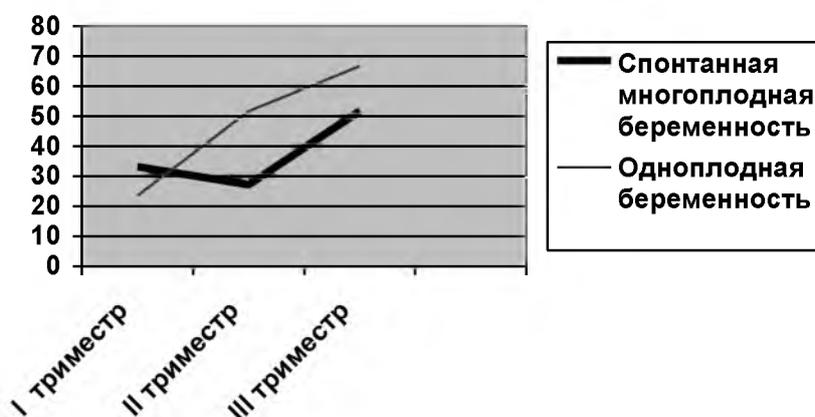


Рис. 1. Частота анемии в исследуемых группах

При дихориальном типе плацентации данное осложнение отмечено в 42.3% (33), при монохориальном – в 57.7% (45) случаев ($p < 0.05$).

При одноплодной беременности анемия отмечалась в 66.7% (34) случаев, первой степени – в 37.6% (19), второй – 29.4% (15) случаев. С увеличением гестационного возраста анемия у женщин с многоплодием труднее поддается коррекции. Профилактическое лечение анемии должно проводиться с ранних сроков беременности.

Среди осложнений, наиболее часто сопровождающих беременность, ведущее место занимает преэклампсия, что обусловлено известными патогенетическими механизмами, возникающими во время беременности и сопровождающимися различными нарушениями нервной, сердечно – сосудистой, эндокринной системы и гемостаза.

Недооценка тяжести течения патологического процесса чревата тяжелыми осложнениями, как для матери, так и для плода. Трудно оценить тяжесть преэклампсии при стертых клинических проявлениях, при атипичном течении. Для оценки тяжести преэклампсии применяется бальная система: отеки, протеинурия, гипертензия, продолжительность преэклампсии, наличие экстрагенитальной патологии, состояние плода.

В наших исследованиях частота умеренной преэклампсии у пациенток со спонтанным многоплодием имела статистически значимые различия (рис. 2), чем в группе с одноплодной беременностью и составила 45% (68) против 17.7% (9) случаев ($p < 0.05$).

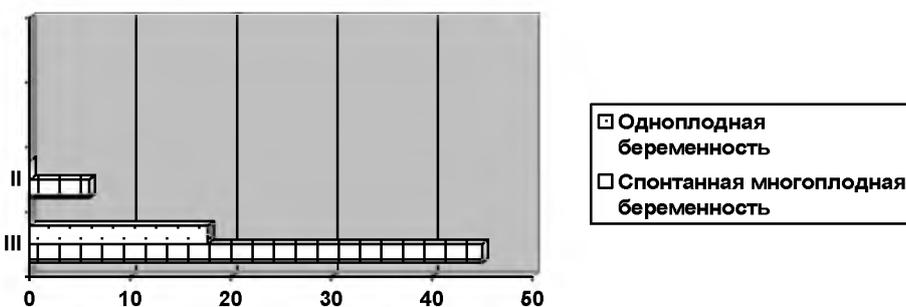


Рис. 2. Преэклампсия во II и III триместрах

В группе со спонтанным многоплодием преэклампсия по степени тяжести распределена таким образом: умеренная – 92.6% (63) и тяжелая – 7.4% (5) случаев.

Высокий уровень соматической патологии 76.8% (115) в группе со спонтанным многоплодием способствовал тому, что в 39.7% (27) случаев мы наблюдали сочетание преэклампсии с различной экстрагенитальной патологией. Самый высокий процент сочетания с хроническим пиелонефритом и эндокринопатией – в 48.2% (13) случаев, далее с гипертонической болезнью – в 29.6% (8) случаях. Частота преэклампсии при спонтанном многоплодии зависела от типа плацентации, так при монохориальной диамниотической двойне составила 22.9% (16) из 70 женщин, а при дихориальных диамниотических двойнях – 13.6% (11) из 81 женщины ($p > 0.05$). В наших наблюдениях тяжелая преэклампсия развивалась в гестационные сроки 33.7 ± 1.2 недель в 11.1% (3) случаях.

Угроза прерывания у беременных со спонтанным многоплодием и со спонтанной одноплодной беременностью в сроке 7.8 ± 0.6 недель наблюдалась с одинаковой частотой 21.2% и у 21.6% (соответственно). Все женщины были госпитализированы в гинекологическое отделение, где получали сохраняющую, гормональную терапию, седативные средства.

Угроза прерывания беременности в группе со спонтанным многоплодием наблюдалась в 27.2% (41) случаях при М/Д/Д и Д/Д/Д, в 19.1 ± 0.6 недель. Частота угрозы преждевременных родов в третьем триместре составила 60.3% (91) случаев и отмечалась с одинаковой частотой при всех типах плацентации, в сроке 31.8 ± 0.4 недели. Пусковым механизмом, способствующим прерыванию многоплодной беременности, считают перерастяжение матки и, как следствие, повышение ее тонуса и усиление сократительной деятельности [4].

Истмико-цервикальная недостаточность встретилась в 17.2% (26) случаях, из них хирургическая коррекция проведена в 10.6% (16), а в группе с одноплодной беременностью – в 11.8% (6) случаев и только в 3.9% (2) случаях корригирована хирургическим путем ($p < 0.001$) (рис. 3).

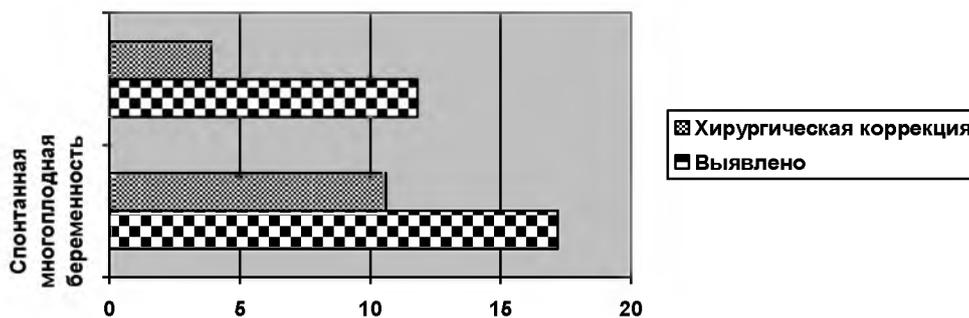


Рис. 3. Хирургическая коррекция ИЦН

Осложненное течение беременности отражается не только на характере течения родов, но и на сроках родоразрешения. Частота преждевременных родов в группе спонтанным многоплодием и в группе с одноплодной беременностью имела статистически значимые различия и составила 74.2% (112) и 39.2% (20) случаев ($p < 0.001$). Высокая частота преждевременных родов при одноплодной беременности объясняется тем, что роды проходили в профилированном родильном доме по невынашиванию.

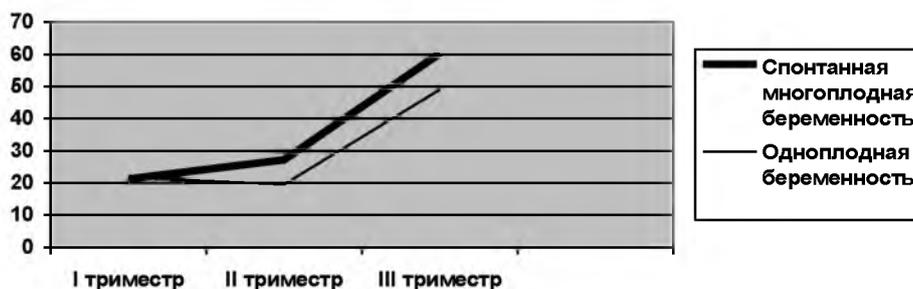


Рис. 4. Частота угрозы прерывания беременности в исследуемых группах

Преждевременные роды в группе со спонтанным многоплодием произошли при М/Д/Д и Д/Д/Д – в 34.4 ± 1.7 недели ($p > 0.05$): при монохориальном типе – в 78.6% (55) из 70, при дихориальном – в 70.4% (57) из 81 наблюдений. В группе одноплодной беременностью преждевременные роды отмечены у 20 (39.2%) женщин, что 1,5 раза меньше, чем в группе со спонтанным многоплодием ($p < 0.001$).

Срочные роды при одноплодной беременности произошли в 2.4 раза чаще, чем при спонтанном многоплодии и составил 60.8% (31) случаев ($p < 0.001$).

Родоразрешение операцией кесарева сечения отмечено в 44.6% (50) при преждевременных родах и в 38.5% (15) при срочных родах, тогда как в группе с одноплодной беременностью этот показатель составил 20% (4) случаев при преждевременных родах и 29% (9) при срочных родах ($p < 0.05$).

Из них в плановом порядке в группе со спонтанным многоплодием было прооперировано 29.2% (19), а в группе с одноплодной беременностью – 30.7% (4) женщин ($p > 0.05$). Показания для операции кесарева сечения, как правило, были комплексированные: неправильные положения плода (тазовое и поперечное) в 43.1% (28), преэклампсия в – 27.7% (18), диссоциированное развитие плодов – в 13.8% (9) случаях, рубец на матке – в 15.4% (10) случаях.

Во всех исследуемых группах частота операций в экстренном порядке превалировала над показателями планового родоразрешения.

Частота оперативного родоразрешения в группе с одноплодной беременностью составила 25,5% (13) случаев, что объясняется расширением показаний как со стороны плода (острая гипоксия плода, неправильное положение плода, крупный плод, ЗВРП, хроническая фетоплацентарная недостаточность), так и со стороны матери (умеренная и тяжелая преэклампсия, ПОНРП, слабость родовой деятельности). При преждевременных родах средний объем кровопотери при кесаревом сечении в группе со спонтанным многоплодием составил – 693.9 ± 41.1 мл, в группе с одноплодной беременностью 725.0 ± 55.3 мл ($p > 0.05$).

Анализ течения родового акта показал, что у рожениц с многоплодием чаще встречается преждевременный разрыв плодных оболочек – в 44.4% (67), тогда как в группе с одноплодной беременностью в – 15.7% (8) случаях ($p < 0.001$). При спонтанном многоплодии отмечен высокий процент



ручного отделения плаценты и обследования полости матки по поводу кровотечения при патологии прикрепления плаценты в 28.5% (43) случаях, что имеет статистически значимое различие, чем в группе с одноплодной беременностью – 8.2% (16) случаях ($p < 0.001$).

Таким образом, выявление и ранняя диагностика различных осложнений многоплодной беременности, дифференцированный подход к их профилактике и лечению, а также рациональный выбор метода родоразрешения в оптимальные сроки позволят снизить перинатальную заболеваемость и смертность.

Литература

Егорова А.Т., Руппель Н.И., Маисеенко Д.А., Базина М.И. 2014. Комплексная оценка социального, репродуктивного и соматического анамнезов беременных при индуцированном многоплодии. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 4: 69 – 73.

Жарова А.А. 2011. Состояние фетоплацентарного комплекса и перинатальные исходы при многоплодной беременности: автореф. дис... канд. мед. наук. Москва, 24 с.

Киселевич М.Ф., Киселевич В.М. 2010. Течение беременности и родов при многоплодии. *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. 10: 56–59.

Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Калашников С.А., Ермолаева А.С. 2006. Перинатальные исходы при многоплодной беременности. *Акушерство и гинекология*. 4: 10 – 14.

Цивцивадзе Е.Б., Новикова С.В. 2014. Многоплодная беременность: современный взгляд на проблему ведения беременности и родов (обзор литературы). *РМЖ*; 1: 16 – 22.

Aziz S., Soomro N. 2012. Twin births and their complications in women of low socioeconomic profile. *J. Pak. Med. Assoc.* 62(11): 1204 – 1208.

Khodzhaeva Z., Sukhikh G. et al. 2009. Experience with cervical cerclage in multiple pregnancies // *J. Maternal-Fetal @ Neonatal Medicine*. 21.

Norman J.E., Mackenzie F., Owen P. et al. 2009. Progesterone for the prevention of preterm birth in twin pregnancy (STOPPIT): a randomised, double-blind, placebo-controlled study and meta-analysis. *Lancet*. 373: 2034 – 2040.

Literature

Egorova A.T., Ruppel' N.I., Maiseenko D.A., Bazina M.I. 2014. Complex evaluation of social and hygienic, reproductive and somatic anamnesis of pregnant women in induced multiple pregnancy. *Rossiiskii vestnik akushera-ginekologa [Russian Bulletin of Obstetrician/Gynecologist]*. 4: 69 – 73. (in Russian).

Zharova A.A. 2011. Sostojanie fetoplacentarnogo kompleksa i perinatal'nye ishody pri mnogoplodnoj beremennosti [Fetoplacental complex and perinatal outcomes in multiple pregnancies]. *Avtoref. dis... cand. med. sciences. Moscow*, 24. (in Russian).

Kiselevich M.F., Kiselevich V.M. 2010. Pregnancy and delivery in multiple pregnancy. *Nauchnye ведомosti BelGU. Seriya Meditsina. Farmatsiia [Belgorod State University Scientific bulletin. Medicine Pharmacy]*. 10 (81): 56 – 59. (in Russian).

Sichinava L.G., Panina O.B., Kalashnikov S.A., Ermolaeva A.C. 2006. Perinatal'nye ishody pri mnogoplodnoj beremennosti. *Akusherstvo i Ginekologiya. [Obstetrics and Gynecology]*. 4: 10 – 14. (in Russian).

Civcivadze E.B., Novikova S.V. 2014. Mnogoplodnaja beremennost': sovremennyj vzgljad na problemu vedenija beremennosti i rodov (obzor literatury). *RMJ*; 1: 16 – 22. (in Russian).

Aziz S., Soomro N. 2012. Twin births and their complications in women of low socioeconomic profile. *J. Pak. Med. Assoc.* 62(11): 1204 – 1208.

Khodzhaeva Z., Sukhikh G. et al. 2009. Experience with cervical cerclage in multiple pregnancies // *J. Maternal-Fetal @ Neonatal Medicine*. 21.

Norman J.E., Mackenzie F., Owen P. et al. 2009. Progesterone for the prevention of preterm birth in twin pregnancy (STOPPIT): a randomised, double-blind, placebo-controlled study and meta-analysis. *Lancet*. 373: 2034 – 2040.