

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ДВОЕН С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ПЛАЦЕНТАЦИИ

Михайлин Е.С.<sup>1,2</sup>, Шило М.М.<sup>2</sup>, Иванова Л.А.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>СПбГБУЗ «Родильный дом № 10», Санкт-Петербург, e-mail: mihailin@mail.ru;

<sup>2</sup>Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: mihailin@mail.ru

По данным литературы, монохориальный тип плацентации при двойне является дополнительным фактором риска осложнений беременности и родов. Целью исследования было изучить различия в течении беременности и родов у двоен с различным типом плацентации. **Материалы и методы.** В период 2013-2016 гг. под нашим наблюдением находилось 40 беременных с монохориальной диамниотической (МХДА) двойней (1 группа) и 40 беременных с дихориальной диамниотической (ДХДА) двойней (2 группа). Средний возраст пациенток с МХДА двойней составил  $30,0 \pm 2,1$  года, пациенток с ДХДА двойней –  $31,3 \pm 1,4$  года ( $p < 0,001$ ). Прибавка массы тела за беременность составила  $14,9 \pm 1,4$  кг у пациенток первой группы и  $15,6 \pm 2,1$  кг у пациенток второй группы ( $p > 0,05$ ). Анемия беременных встречалась у пациенток с ДХДА двойней в 1,6 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем у пациенток с МХДА двойней (12 (30,0%) и 19 (47,5%) соответственно). Отеки беременных диагностированы у женщин второй группы в 2,1 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем в первой группе (10 (25,0%) и 21 (52,5%) соответственно). Гестационный сахарный диабет встречался у пациенток с ДХДА двойней в 4 раза чаще, чем у пациенток с МХДА двойней (1 (2,5%) и 4 (10,0%) соответственно,  $p < 0,05$ ). Истмико-цервикальная недостаточность с установкой акушерского пессария у пациенток с ДХДА диагностирована в 10,0 раз чаще ( $p < 0,05$ ), чем у пациенток с МХДА двойней (1 (2,5%) и 10 (25,0%) соответственно). ЗВУР обоих плодов во второй группе диагностирована в 2,0 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем в первой (5 (12,5%) и 10 (25,0%) соответственно). Церебральная ишемия обоих плодов зарегистрирована в 5,0 раз чаще в группе пациенток с ДХДА двойней, чем в группе пациенток с МХДА двойней (1 (2,5%) и 5 (12,5%) соответственно,  $p < 0,05$ ). Таким образом, в группе ДХДА двоен достоверно чаще встречались: анемия беременных, отеки беременных, гестационный сахарный диабет, ЗВУР обоих плодов, ИЦН и церебральная ишемия у новорожденных.

Ключевые слова: монохориальная двойня, дихориальная двойня, тип плацентации, синдром задержки роста плода.

## PECULIARITIES OF THE COURSE OF PREGNANCY AND THE GENERA IN THE DUALS WITH DIFFERENT TYPE OF PLACENTATION

Mikhailin E.S.<sup>1,2</sup>, Shilo M.M.<sup>2</sup>, Ivanova L.A.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>SPbSBI "Maternity hospital №10", Saint-Petersburg, e-mail: mihailin@mail.ru;

<sup>2</sup>North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg, e-mail: mihailin@mail.ru

According to the literature, the monochorial type of placentation with twins is an additional risk factor for complications of pregnancy and childbirth. The aim of the study was to study differences in the course of pregnancy and childbirth in twins with different types of placentation. **Materials and methods.** In the period 2013-2016 We observed 40 pregnant women with monochorial diamniotic (MHDA) twins (group 1) and 40 pregnant women with dichorial diamniotic (DHDA) twins (group 2). The average age of patients with MHDA twins was  $30.0 \pm 2.1$  years, patients with DHDA twins -  $31.3 \pm 1.4$  years ( $p < 0.001$ ). Pregnancy weight gain during pregnancy was  $14.9 \pm 1.4$  kg in patients of the first group and  $15.6 \pm 2.1$  kg in patients of the second group ( $p > 0.05$ ). Anemia of pregnant women occurred in patients with DHDA twins 1.6 times more often ( $p < 0.05$ ) than in patients with MHDA twins (12 (30.0%) and 19 (47.5%), respectively). Pregnancy edemas were diagnosed in women of the second group 2.1 times more often ( $p < 0.05$ ) than in the first group (10 (25.0%) and 21 (52.5%), respectively). Gestational diabetes mellitus was found in patients with DHDA twins with 4 times more often than in patients with MHDA twins (1 (2.5%) and 4 (10.0%), respectively,  $p < 0.05$ ). Cervical insufficiency with the installation of an obstetric pessary in patients with DHDA was diagnosed 10.0 times more often ( $p < 0.05$ ) than in patients with MHDA twins (1 (2.5%) and 10 (25.0%), respectively). IUGR of both fruits in the second group was diagnosed 2.0 times more often ( $p < 0.05$ ) than in the first (5 (12.5%) and 10 (25.0%), respectively). Cerebral ischemia of both fetuses was registered 5.0 times more often in the group of patients with DHDA twins than in the group of patients with MHDA twins (1 (2.5%) and 5 (12.5%), respectively,  $p < 0.05$ ). Thus, in the DHDA group, the doubles were significantly more frequent: anemia of pregnant women, edema of pregnant women, gestational diabetes mellitus, IUGR of both fetuses, ICN and cerebral ischemia in the newborn.

Keywords: monochorial twins, dichorial twins, type of placentation, fetal growth retardation syndrome.

Течение беременности при двойне, независимо от типа плацентации, характеризуется высокой частотой угрозы прерывания беременности, анемии, преэклампсии и внутриутробной задержки роста плодов (в 2-10 раз выше по сравнению с одноплодной беременностью) [1-3].

По данным литературы, монохориальный тип плацентации является дополнительным фактором риска развития тяжелых степеней гипотрофии, диссоциированного развития плодов и неблагоприятных неврологических исходов у новорожденных [4-7].

**Цель.** Изучить различия в течении беременности и родов у двоен с различным типом плацентации.

**Материалы и методы.** В период 2013-2016 гг. под нашим наблюдением находилось 40 беременных с монохориальной диамниотической (МХДА) двойней (1 группа) и 40 беременных с дихориальной диамниотической (ДХДА) двойней (2 группа). Базовое и расширенное (при необходимости) обследование всех пациенток проводилось в соответствии с Приказом МЗ РФ от 12 ноября 2012 г. № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология" (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)». Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы Microsoft Excel 2010 (Microsoft Corporation, США).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Средний возраст пациенток с МХДА двойней составил  $30,0 \pm 2,1$  года, пациенток с ДХДА двойней –  $31,3 \pm 1,4$  года ( $p < 0,001$ ). Средний возраст менархе у пациенток первой группы составил  $13,5 \pm 2,1$  года, у пациенток второй группы –  $13,3 \pm 1,4$  года ( $p > 0,05$ ). Средний возраст начала половой жизни у пациенток первой группы составил  $17,9 \pm 0,7$  года и  $17,3 \pm 2,8$  года ( $p > 0,05$ ).

Средний срок беременности на момент постановки на учет в женскую консультацию (ЖК) составил  $11,2 \pm 0,7$  недели для беременных с МХДА двойней и  $11,1 \pm 1,4$  недели для беременных с ДХДА двойней ( $p > 0,05$ ).

В официальном браке состояло 36 (90,0%) женщин из первой группы, 37 (92,5%) женщин из второй группы ( $p > 0,05$ ); в «гражданском» браке состоит по 3 (7,5%) пациентки.

Высшее образование имели 26 (65,0%) женщин с МХДА двойней и 31 (77,5%) женщина с ДХДА двойней ( $p > 0,05$ ). Среднее специальное образование среди пациенток с МХДА имели 14 (35,0%) женщин, среди пациенток с ДХДА двойней – 9 (22,5%) женщин ( $p > 0,05$ ). Работали 31 (77,5%) и 33 (82,5%) пациентки соответственно ( $p > 0,05$ ).

В таблице 1 представлено распределение беременных по паритету беременностей.

Таблица 1

Распределение беременных по паритету беременностей, абс. (%)

| Группа      | 1-я беременность | 2-я беременность | 3-я беременность | 4-я беременность | 5-я беременность |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| МХДА двойни | 14 (35,0%)       | 13 (32,5%)       | 9 (22,5%)        | 1 (2,5%)         | 2 (5%)           |
| ДХДА двойни | 13 (32,5%)       | 16 (40,0%)       | 3 (7,5%)         | 3 (7,5%)         | 1 (2,5%)         |

Примечание: между группами статистически достоверные отличия не выявлены ( $p > 0,05$ ).

В таблице 2 представлено распределение беременных по паритету родов.

Таблица 2

Распределение беременных по паритету родов, абс. (%)

| Группа      | 1-е роды   | 2-е роды   | 3-и роды | 4-е роды |
|-------------|------------|------------|----------|----------|
| МХДА двойни | 21 (52,5%) | 17 (42,5%) | 1 (2,5%) | 1 (2,5%) |
| ДХДА двойни | 24 (60,0%) | 12 (30,0%) | 3 (7,5%) | 1 (2,5%) |

Примечание: между группами статистически достоверные отличия не выявлены ( $p > 0,05$ ).

В таблице 3 представлено распределение беременных по исходу предыдущих беременностей.

Таблица 3

Распределение беременных по исходу предыдущих беременностей, абс. (%)

| Группа      | Искусственный аборт | Самопроизвольный выкидыш | Нерзвивающаяся беременность | Внематочная беременность |
|-------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| МХДА двойни | 11 (61,1%)          | 3 (16,7%)                | 3 (16,7%)                   | 1 (5,6%)                 |
| ДХДА двойни | 11 (50,0%)          | 6 (27,3%)                | 1 (4,5%)                    | 4 (18,2%)                |

Примечание: между группами статистически достоверные отличия не выявлены ( $p > 0,05$ ).

В таблице 4 представлена частота экстрагенитальных заболеваний.

Таблица 4

Частота экстрагенитальных заболеваний, абс. (%)

| Экстрагенитальные заболевания                         | МХДА двойни | ДХДА двойни |
|---|-------------|-------------|
| Миопия слабой степени                                 | 3 (7,5%)    | 5 (12,5%)   |
| Хронический тонзиллит (вне обострения)                | 1 (2,5%)    | 2 (5,0%)    |
| Вегетососудистая дистония по гипертоническому типу    | 2 (5,0%)    | 4 (10,0%)   |
| Варикозная болезнь                                    | 6 (15,0%)   | 5 (12,5%)   |
| Невралгия седалищного нерва                           | 1 (2,5%)    | 0           |
| Субклинический гипотиреоз                             | 1 (2,5%)    | 2 (5,0%)    |
| Дефицит массы тела                                    | 2 (5,0%)    | 0           |
| Ожирение  | 1 (2,5%)    | 3 (7,5%)    |
| Атопический дерматит                                  | 0           | 1 (2,5%)    |
| Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника | 1 (2,5%)    | 0           |
| Дискинезия желчевыводящих путей                       | 2 (5,0%)    | 2 (5,0%)    |
| Хронический цистит (вне обострения)                   | 0           | 1 (2,5%)    |
| Хронический пиелонефрит (вне обострения)              | 6 (15,0%)   | 4 (10,0%)   |
| Удвоение чашечно-лоханочной системы правой почки      | 1 (2,5%)    | 0           |
| Мочекаменная болезнь                                  | 0           | 1 (2,5%)    |

|                    |          |          |
|--------------------|----------|----------|
| Спаечная болезнь   | 0        | 2 (5,0%) |
| Острый парапроктит | 1 (2,5%) | 0        |

Примечание: статистически достоверные отличия между группами не выявлены.

В таблице 5 представлена частота гинекологических заболеваний.

Таблица 5

Частота гинекологических заболеваний, абс. (%)

| Гинекологические заболевания          | МХДА двойни | ДХДА двойни |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| Миома матки                           | 1 (2,5%)    | 1 (2,5%)    |
| Аденомиоз                             | 1 (2,5%)    | 0           |
| Апоплексия яичника                    | 0           | 1 (2,5%)    |
| Рубец на матке после кесарева сечения | 1 (2,5%)    | 0           |
| Рубец на матке после миомэктомии      | 0           | 1 (2,5%)    |
| Кольпит                               | 2 (5,0%)    | 2 (5,0%)    |

Примечание: статистически достоверные отличия между группами не выявлены.

Пациенток с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом в первой группе было 7 (17,5%), во второй – 11 (27,5%) ( $p>0,05$ ).

Частота использования экстракорпорального оплодотворения в группе пациенток с ДХДА двойней (17 (42,5%)) была достоверно выше ( $p<0,05$ ), чем в группе пациенток с МХДА двойней (5 (12,5%)).

В таблице 6 представлена частота инфекций, передаваемых половым путём.

Таблица 6

Частота инфекций, передаваемых половым путём, абс. (%)

| Группа      | Хламидиоз | Уреаплазменный цервицит | Микоплазменный цервицит | Сочетание 2-х инфекций | Сочетание 3-х инфекций |
|-------------|-----------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| МХДА двойни | 0         | 5 (12,5%)*              | 1 (2,5%)                | 3 (7,5%)*              | 0                      |
| ДХДА двойни | 1 (2,5%)  | 1 (2,5%)                | 0                       | 0                      | 1 (2,5%)               |

Примечание: \*-  $p<0,05$ .

Следует отметить, что уреаплазменный цервицит и сочетание 2 инфекций встречались у пациенток с МХДА двойней достоверно чаще ( $p<0,05$ ), чем у пациенток с ДХДА двойней.

Средняя прибавка массы тела за беременность составила  $14,9\pm 1,4$  кг у пациенток первой группы и  $15,6\pm 2,1$  кг у пациенток второй группы ( $p>0,05$ ).

Среднее значение гемоглобина в группе пациенток с МХДА двойней составило  $116,0\pm 7,0$  г/л, у пациенток с ДХДА двойней –  $113,0\pm 16,9$  г/л ( $p<0,05$ ). Среднее число тромбоцитов у пациенток первой группы составило  $243,4\pm 18,4 \cdot 10^9$ /л, что достоверно ниже ( $p<0,01$ ), чем у пациенток второй группы ( $284,8\pm 4,3 \cdot 10^9$ /л). Среднее содержание общего белка составило  $59,6\pm 3,5$  г/л в первой группе и  $58,9\pm 5,8$  г/л соответственно ( $p>0,05$ ).

Показатели коагуляционного потенциала крови в обеих группах составили: протромбиновый индекс  $139,8 \pm 18,4\%$  и  $141 \pm 14,9\%$  соответственно ( $p > 0,05$ ); фибриноген  $4,8 \pm 0,4$  и  $5 \pm 0,8$  г/л ( $p > 0,05$ ) соответственно.

В таблице 7 представлена частота осложнений настоящей беременности.

Таблица 7

Частота осложнений настоящей беременности, абс. (%)

| Осложнения беременности  | МХДА двойни | ДХДА двойни |
|--|-------------|-------------|
| Истмико-цервикальная недостаточность. Шов на шейке матки               | 0           | 1 (2,5%)    |
| Истмико-цервикальная недостаточность. Разгружающий акушерский пессарий | 1 (2,5%)    | 10 (25,0%)* |
| Анемия беременных  | 12 (30,0%)  | 19 (47,5%)* |
| Отеки беременных   | 10 (25,0%)  | 21 (52,5%)* |
| Умеренная преэклампсия   | 7 (17,5%)   | 8 (20,0%)   |
| Тяжелая преэклампсия   | 2 (5,0%)    | 0           |
| Гестационный сахарный диабет (диета)                                   | 1 (2,5%)    | 4 (10,0%)*  |
| Тазовое предлежание обоих плодов                                       | 1 (2,5%)    | 1 (2,5%)    |
| Тазовое предлежание 1-го плода   | 2 (5,0%)    | 1 (2,5%)    |
| Тазовое предлежание 2-го плода   | 3 (7,5%)    | 2 (5,0%)    |
| Многоводие обоих плодов  | 1 (2,5%)    | 0           |
| Многоводие 2-го плода  | 0           | 1 (2,5%)    |
| Низкая плацентация   | 1 (2,5%)    | 0           |
| Симфизит   | 1 (2,5%)    | 0           |

Примечание: \*-  $p < 0,05$ .

Анемия беременных встречалась у пациенток с ДХДА двойней в 1,6 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем у пациенток с МХДА двойней.

Отеки беременных диагностированы у женщин второй группы в 2,1 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем у женщин первой группы.

Гестационный сахарный диабет (диета) встречался у пациенток с ДХДА двойней в 4 раза чаще, чем у пациенток с МХДА двойней ( $p < 0,05$ ).

Истмико-цервикальная недостаточность с установкой разгружающего акушерского пессария у пациенток с ДХДА диагностирована в 10,0 раз чаще ( $p < 0,05$ ), чем у пациенток с МХДА двойней.

В частоте встречаемости других осложнений настоящей беременности статистически значимых отличий между группами не выявлено ( $p > 0,05$ ).

В таблице 8 представлена частота гемодинамических нарушений (ГН) в системе мать-плацента-плод.

Таблица 8

Частота гемодинамических нарушений в системе мать-плацента-плод, абс. (%)

| Группа      | Нет ГН     | ГН Ia    | ГН Ib     | ГН II    | ГН III   |
|-------------|------------|----------|-----------|----------|----------|
| МХДА двойни | 35 (87,5%) | 0        | 3 (7,5%)  | 1 (2,5%) | 1 (2,5%) |
| ДХДА двойни | 34 (85,0%) | 2 (5,0%) | 4 (10,0%) | 0        | 0        |

Примечание: между группами статистически достоверные отличия не выявлены ( $p > 0,05$ ).

В таблице 9 представлена частота осложнений родов.

Таблица 9

Частота осложнений родов, абс. (%)

| Осложнения родов                         | МХДА двойни | ДХДА двойни |
|--|-------------|-------------|
| Преждевременное излитие околоплодных вод | 7 (17,5%)   | 8 (20,0%)   |
| Раннее излитие околоплодных вод          | 2 (5,0%)    | 1 (2,5%)    |
| Первичная слабость родовой деятельности  | 0           | 1 (2,5%)    |
| Угрожающая гипоксия (одного из плодов)   | 2 (5,0%)    | 0           |
| Послеродовое кровотечение                | 0           | 1 (2,5%)    |
| Задержка частей последа                  | 1 (2,5%)    | 1 (2,5%)    |
| Хориоамнионит в родах                    | 0           | 1 (2,5%)    |

Примечание: статистически достоверные отличия между группами не выявлены.

В таблице 10 представлена характеристика околоплодных вод.

Таблица 10

Характеристика околоплодных вод, абс. (%)

| Группа      | Светлые околоплодные воды | Окрашены меконием околоплодные воды 1-го плода | Окрашены меконием околоплодные воды 2-го плода | Окрашены меконием околоплодные воды обоих плодов | Всего окрашены меконием |
|-------------|---------------------------|--|--|--|-------------------------|
| МХДА двойни | 37 (92,5%)                | 1 (2,5%)                                       | 1 (2,5%)                                       | 1 (2,5%)   | 3 (7,5%)                |
| ДХДА двойни | 40 (100,0%)               | 0  | 0  | 0  | 0                       |

Примечание: между группами статистически достоверные отличия не выявлены ( $p > 0,05$ ).

В таблице 11 представлена характеристика родового акта в исследованных группах.

Таблица 11

Характеристика родового акта в исследованных группах,  $M \pm m$

| Группы      | Срок беременности на момент родоразрешения, недель | Длительность безводного периода 1-го плода, час. | Длительность безводного периода 2-го плода, час. | Средняя продолжительность родов, час. |
|-------------|--|--|--|---------------------------------------|
| МХДА двойни | 35,8±0,9   | 3,1±0,4  | 1,3±0,2*   | 6,8±0,4*                              |
| ДХДА двойни | 36,8±2,8   | 3,4±2,1  | 0,1±0,002  | 5,9±1,1                               |

Примечание: \*-  $p < 0,05$ .

Средняя продолжительность родов в группе пациенток с ДХДА двойней была на 0,9 часа больше ( $p < 0,05$ ), чем в группе пациенток с МХДА двойней.

Средняя длительность безводного периода 2-го плода на 1,2 часа больше ( $p < 0,05$ ) в

первой группе, чем во второй.

В таблице 12 представлена частота операций кесарева сечения в исследованных группах.

Таблица 12

Частота операций кесарева сечения в исследованных группах, абс. (%)

| Группы      | Частота операций кесарева сечения | Частота плановых операций (от общего числа операций) | Частота экстренных операций (от общего числа операций) |
|-------------|-----------------------------------|--|--|
| МХДА двойни | 30 (75,0%)                        | 13 (43,3%)   | 17 (56,7%)   |
| ДХДА двойни | 35 (87,5%)                        | 16 (45,7%)   | 19 (54,3%)   |

Примечание: статистически достоверные отличия между группами не выявлены ( $p > 0,05$ ).

Средний объём кровопотери при родоразрешении путём операции кесарево сечение составил  $700,0 \pm 32,5$  и  $702,9 \pm 70,7$  мл соответственно ( $p > 0,05$ ); при родах через естественные родовые пути –  $340,0 \pm 25,4$  и  $350,0 \pm 18,2$  мл соответственно ( $p > 0,05$ ).

Перинеотомия была произведена у 3 (7,5%) пациенток первой группы и у 1 (2,5%) – второй. Надвлагалищная ампутация матки без придатков выполнена одной пациентке (2,5%) из второй группы.

В таблице 13 представлена характеристика 1-го новорожденного в исследованных группах.

Таблица 13

Характеристика 1-го новорожденного в исследованных группах,  $M \pm m$

| Характеристики новорожденных              | МХДА двойни         | ДХДА двойни          |
|---|---------------------|----------------------|
| Вес, г                                    | $2364,5 \pm 14,1^*$ | $2662,0 \pm 106,1^*$ |
| Рост, см                                  | $45,3 \pm 0$        | $47,1 \pm 1,4$       |
| Оценка по шкале Апгар на 1 минуте, баллов | $7,5 \pm 0$         | $7,4 \pm 0,7$        |
| Оценка по шкале Апгар на 5 минуте, баллов | $8,4 \pm 0,7$       | $8,3 \pm 0,7$        |

Примечание: \* -  $p < 0,05$ .

Средний вес 1-го плода во второй группе был достоверно больше ( $p < 0,05$ ), чем в первой группе.

В таблице 14 представлена характеристика 2-го новорожденного в исследованных группах.

Таблица 14

Характеристика 2-го новорожденного в исследованных группах,  $M \pm m$

| Характеристики новорожденных              | МХДА двойни        | ДХДА двойни        |
|---|--------------------|--------------------|
| Вес, г                                    | $2372,3 \pm 190,9$ | $2529,3 \pm 120,2$ |
| Рост, см                                  | $45,6 \pm 0$       | $46,5 \pm 1,4$     |
| Оценка по шкале Апгар на 1 минуте, баллов | $7,35 \pm 0$       | $7,4 \pm 0$        |

|   |         |       |
|---|---------|-------|
| Оценка по шкале Апгар на 5 минуте, баллов | 8,2±0,7 | 8,3±0 |
|---|---------|-------|

Примечание: статистически достоверные отличия между группами не выявлены.

В таблице 15 представлены заболевания новорожденных.

Таблица 15

Заболевания новорожденных, абс. (%)

| Заболевания  | МХДА двойни | ДХДА двойни |
|--|-------------|-------------|
| Асфиксия 1-го новорожденного   | 1 (2,5%)    | 0           |
| -лёгкой степени  | 1 (2,5%)    | 0           |
| Синдром дыхательных расстройств обоих новорожденных                        | 4 (10,0%)   | 2 (5,0%)    |
| Синдром дыхательных расстройств 1-го новорожденного                        | 0           | 1 (2,5%)    |
| Синдром дыхательных расстройств 2-го новорожденного                        | 2 (5,0%)    | 0           |
| ЗВУР обоих новорожденных   | 5 (12,5%)*  | 10 (25,0%)* |
| ЗВУР 1-го новорожденного   | 6 (15,0%)*  | 1 (2,5%)*   |
| ЗВУР 2-го новорожденного   | 0*          | 8 (20,0%)*  |
| Транзиторное тахипноэ обоих новорожденных                                  | 1 (2,5%)    | 1 (2,5%)    |
| Апноэ обоих новорожденных  | 1 (2,5%)    | 0           |
| Церебральная ишемия обоих новорожденных                                    | 1 (2,5%)    | 5 (12,5%)*  |
| Недоношенность обоих новорожденных   | 1 (2,5%)    | 2 (5,0%)    |
| Гипогликемия обоих новорожденных   | 2 (5,0%)    | 3 (7,5%)    |
| Желтуха одного из новорожденных  | 3 (7,5%)    | 1 (2,5%)    |
| Спинальные нарушения   | 1 (2,5%)    | 0           |
| Врождённый порок сердца одного из новорожденных                            | 2 (5,0%)    | 1 (2,5%)    |
| Другой врожденный порок развития:  | 1 (2,5%)    | 2 (5,0%)    |
| - киста брюшной полости у одного из плодов                                 | 1 (2,5%)    | 0           |
| - костно-варусная деформация обеих стоп одного из новорожденного           | 0           | 1 (2,5%)    |
| - дисплазия правой бедренной кости одного из новорожденных                 | 0           | 1 (2,5%)    |
| Кефалогематома одного из плодов  | 1 (2,5%)    | 0           |
| Внутрижелудочковое кровоизлияние у одного из новорожденных                 | 2 (5,0%)*   | 8 (20,0%)*  |
| Инфекция, характерная для перинатального периода у одного из новорожденных | 0           | 3 (7,5%)    |
| Кишечная непроходимость у одного из новорожденных                          | 0           | 1 (2,5%)    |

Примечание: \*- p<0,05.

ЗВУР обоих новорожденных во второй группе диагностирована в 2,0 раза чаще (p<0,05), чем в первой. ЗВУР первого новорожденного в первой группе встречалась в 6,0 раз чаще (p<0,05), чем во второй. ЗВУР второго новорожденного была выявлена у 8 (20,0%) пациенток с ДХДА двойней и ни у одной пациентки с МХДА двойней (p<0,05).

Внутрижелудочковое кровоизлияние диагностировано в 4,0 раза чаще (p<0,05) во второй группе, чем в первой.

Церебральная ишемия обоих новорожденных зарегистрирована в 5,0 раз чаще (p<0,05) в группе пациенток с ДХДА двойней, чем в группе пациенток с МХДА двойней.

Хроническая плацентарная недостаточность (ХПН) по данным гистологического



исследования была выявлена у 18 (45,0%) пациенток первой группы и у 13 (32,5%) пациенток второй группы ( $p>0,05$ ). Острая плацентарная инфекция по данным гистологического исследования диагностирована у 8 (20,0%) и 12 (30,0%) пациенток соответственно ( $p<0,05$ ); хроническая плацентарная инфекция – у 4 (10,0%) и 2 (5,0%) женщин соответственно ( $p>0,05$ ).

По данным литературы, монохориальный тип плацентации при многоплодии является наиболее неблагоприятным в отношении перинатальных исходов, поскольку перинатальная смертность при монохориальной двойне в 3-4 раза превышает таковую при бихориальной двойне. При монохориальной двойне отмечена высокая частота задержки роста плодов, преэклампсии, преждевременных родов и неблагоприятных перинатальных исходов [8-11].

Для монохориальной двойни характерны также более неблагоприятные перинатальные исходы: частота асфиксии новорожденных выше в 2,3 раза, РДС тяжелой степени в 1,5 раза, перинатальные потери при МХДА двойне выше в 2,2 раза [12].

Частота преэклампсии при МХДА двойне достоверно выше (22,9%), чем при ДХДА двойне (9,6%) [1].

Также для МХДА двоен характерны такие осложнения беременности, как дискордантный рост плодов и внутриутробная гибель плода [13; 14]. Выраженная диссоциация роста плодов (более 20%) и наличие мало/многоводия у беременных с монохориальной двойней указывают на высокий риск развития синдрома фето-фетальной трансфузии [15].

У плодов при МХДА двойне регистрируется высокая неонатальная смертность от РДС [16].

Установлено также, что частота врожденной и наследственной патологии при многоплодии выше общепопуляционной и составляет 20,0% в случаях монохориальных и 7,7% при дихориальных двойнях [13; 17].

Полученные нами результаты противоречат данным литературы, указывавшим на более неблагоприятное течение беременности у пациенток при наличии монохориального типа плацентации, по нашим данным, частота некоторых осложнений беременности и родов при наличии ДХДА достоверно выше, чем при наличии МХДА двойни.

**Заключение.** Таким образом, в группе ДХДА двоен достоверно чаще встречались: анемия беременных, отеки беременных, гестационный сахарный диабет, ЗВУР обоих плодов, ИЦН и церебральная ишемия у новорожденных.

## Список литературы

1. Баранов И.И., Токова З.З., Тадевосян А.А. Перинатальные исходы при многоплодных родах // *Акушерство и гинекология*. 2012. № 1. С. 98-102.
2. Калашников С.А., Сичинава Л.Г., Савинова А.А. Перинатальные исходы при монохориальной двойне // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2008. Т. 7, Вып. 6. С. 41-46.
3. Коваленко Т.С., Чечнева М.А., Капустина М.В., Земскова Н.Ю., Яхонтова О.А., Ахвландиани К.Н. Истмико-цервикальная недостаточность при многоплодной беременности // *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2018. Вып. 1. С. 44-50.
4. Мельник О.В. Сравнительные клинические аспекты ди- и монохориальной диамниотической двойни // *Здоровье женщины*. 2015. Вып. 7 (103). С. 113.
5. Прохорова В.С., Павлова Н.Г. Перинатальные исходы при многоплодии // *Журнал акушерства и женских болезней*. 2010. Т. LIX, Вып. 3. С. 55-59.
6. Сичинава Л.Г., Панина О.Б. Современные аспекты ведения многоплодной беременности // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2010. Т. 9, Вып. 1. С. 71-76.
7. Туманова У.Н., Ляпин В.М., Щеголев А.И. Патология плаценты при двойне // *Современные проблемы науки и образования*. 2017. №. 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/issue/view?id=149> (дата обращения: 18.10.2018).
8. Белоцерковцева Л.Д., Коваленко Л.В., Мордовина И.И. Актуальные проблемы самостоятельной и индуцированной многоплодной беременности // *Север России: стратегии и перспективы развития: материалы III Всероссийской научно-практической конференции*. Сургут, 2017. С. 21-26.
9. Висаитова М.Б. Течение беременности и родов, перинатальные исходы при двойне: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2005. 30 с.
10. Касимова О.В. Грященко В.Н., Гундарева О.С. Монохориальные двойни: как снизить перинатальные потери? // *Пренатальная диагностика*. 2016. Том 15, Вып. 3. С. 227-231.
11. Хуторская Н.Н., Глухова Е.В., Лаптева Н.В., Карпенко Н.В., Кучерова А.А., Чижова М.Е. Клиническое наблюдение исхода сочетания беременности и монохориальной моноамниотической двойни // *Тольяттинский медицинский консилиум*. 2015. Вып. 5. С. 63-66.
12. Харкевич О.Н., Семенчук. Многоплодная беременность: современные подходы к тактике оказания медицинской помощи // *Известия национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук*. 2012. Вып. 2. С. 28-37.

13. Прибушеня О.В., Лазюк Г.И., Лазаревич А.А. Частота и структура врожденных пороков у плодов и новорожденных при беременности двойней // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. 2015. Вып. 1 (37). С. 51-62.
14. Zanardini C., Fichera A., Calza S., Cappa S., Oradona R., Frusca T., Prefumo F. Longitudinal reference ranges for serial measurements of myocardial performance index (MPI) by conventional and pulsed-wave tissue Doppler in monochorionic diamniotic twins at 17 to 26 weeks of gestation. *Prenat Diagn.* 2018. Vol. 60. no.2. P.41-48.
15. Башмакова Н.В., Айтов А.Э., Чистякова Н.В., Косовцева Н.В., Маркова Т.В., Ремизова И.И. Дифференциальная диагностика осложнений монохориальной многоплодной беременности // Проблемы репродукции. 2017. Т. 23, Вып. 4. С. 114-120.
16. Перепелица С.А., Голубев А.М., Мороз В.В. Дыхательная недостаточность у недоношенных детей, рождённых от многоплодной беременности // Общая реаниматология. 2010. Т. VI, Вып. 6. С. 18-24.
17. Feng B., Zhai J., Cai Y. Effect of twin pregnancy chorionic properties on maternal and fetal outcomes. *Taiwan J. Obstet Gynecol.* 2018. Vol. 57, no.3. P. 351-354.