УДК 618. 2/. 4 – 06: 616. 155. 194. 8 - 084

# ВЛИЯНИЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ ПРЕПАРАТАМИ ЖЕЛЕЗА У ЖЕНЩИН ГРУППЫ РЕЗЕРВА РОДОВ НА ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ

А.И. Ковалева, Т.Ю. Егорова, В.Г. Вакульчик, А.Ю. Ковалев ЛПУ «Березовское РТМО» Брестской области УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Анемия осложняет течение беременности и родов.

Цель работы: определить влияние прегравидарной подготовки у женщин группы резерва родов препаратами железа на исход беременности.

Проведено проспективное рандомизированное клиническое исследование. Изучено течение беременности и родов у 120 женщин. Последние распределены на 2 группы: получившие прегравидарную подготовку и без нее. Лечебный эффект рассчитывался согласно критериям доказательной медицины. Статистическая обработка—угловое преобразование Фишера, двухсторонний критерий.

Проведение прегравидарной подготовки препаратами железа позволяет снизить частоту развития осложнений родов: преждевременное излитие околоплодных вод, угрожающая внутриматочная гипоксия плода и слабость родовой деятельности.

**Ключевые слова:** беременность, роды, прегравидарная подготовка, препараты железа, анемия, осложнения родов.

Anemia complicates pregnancy and delivery course.

Aim of the study: to determine the effect of pre-gravidity preparation with iron medications on pregnancy outcome in women from Delivery Reserve Group.

Prospective randomized clinical assessment has been done. The course of pregnancy and delivery in 120 women has been studied. These women were divided into 2 groups: with pre-gravidity preparation and without it. Therapeutic effect was considered and counted according to the criterion of demonstrative medicine. Statistical processing was angular reformation according to Fisher, bilateral criterion.

Pre—gravidity preparation with iron medications allows to reduce the frequency of delivery complications: premature rupture of amniotic fluid sac, life-threatening intrauterine fetal hypoxia and weakness of delivery activities.

**Key words:** pregnancy, delivery (parturition), pre-gravidity preparation, iron medications, anemia, delivery complications.

Железодефицитная анемия (ЖДА) беременных – состояние, обусловленное снижением содержания железа в сыворотке крови, костном мозге и депо в связи с большими его затратами на создание фетоплацентарного комплекса и перераспределением в пользу плода [1]. Около 90% ЖДА у беременных женщин имеет «двойное» происхождение: уменьшение запасов железа в организме и дефицит его поступления [7].

Анемия осложняет течение беременности и родов, влияет на развитие плода [2]. При длительном течении анемии нарушается функция плаценты, развивается плацентарная недостаточность. Часто (у 40-50%) присоединяется гестоз, преждевременные роды наступают у 11-42%, слабость родовой деятельности отмечается у 10-15%, гипотонические кровотечения в родах возникают у 10% рожениц, послеродовый период осложняется гнойно-септическими заболеваниями у 12% и гипогалактией у 38% родильниц [1, 6]. Дефицит железа приводит к развитию дистрофических процессов в миометрии. Подвержена им и плацента: они ве-

дут к ее гипоплазии, снижению уровня вырабатываемых гормонов: прогестерона, эстрадиола, плацентарного лактогена [3]. Анемия беременных является фактором снижения толерантности к кровопотере в родах. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах пропорциональны её тяжести [4].

Сроки гестации, на которые с наибольшей вероятностью следует ожидать снижение показателей феррокинетики: 20-25 неделя, когда происходит значительное увеличение объема циркулирующих эритроцитов и плазмы, и последние 10 недель беременности, начиная с 30 недель, когда наибольшие количества железа потребляются плодом. В связи с этим потребность женщины в железе возрастает с 1,5-2 мг до 5,6 мг [5].

Важность проведения рациональной эффективной терапии железодефицитной анемии обусловлена медико—социальным значением и высокой распространенностью данного состояния среди населения, особенно у женщин детородного возраста.

Цель исследования – определение эффекта прегравидарной подготовки (ПрП) женщин группы резерва родов препаратами железа на исход беременности.

# Материалы и методы

Проспективное рандомизированное клиническое исследование. Под наблюдением находилось 120 женщин, которые были распределены на две группы. Основную составили 60 женщин, которые обратились в женскую консультацию с целью планирования беременности, и им проведены стандартное прегравидарное обследование и подготовка. Дополнительно этой группе женщин было выполнено исследование феррокинетического статуса определение сывороточного железа и ферритина. Сывороточный ферритин определяли иммуноферментным методом при помощи отечественных наборов «ИФА-ферритин» Института биоорганической химии АН Беларуси, сывороточное железо исследовали колориметрическим методом, используя наборы фирмы CORMEY - DIANE (Республика Польша).

При выявлении дефицита железа женщинам с лечебной целью назначались препараты железа «Гино-Тардиферон» или «Сорбифер» по 1 таблетке два раза в день в течение 6 недель за 30 минут до еды или через 1-2 часа после еды. Фолиевая кислота является обязательным компонентом прегравидарной подготовки. При нормализации показателей гемоглобина (120 г/л и выше) и сывороточного ферритина (20 мкг/л и выше) «Гино-Тардиферон» назначался в профилактическом режиме по 1 таблетке 3 раза в неделю, «Сорбифер» по 1 таблетке 2 раза в неделю в течение 1,5 месяцев и рекомендовали планировать беременность. Беременность наступила у всех 60 женщин, после чего был продолжен прием препарата в течение всей беременности.

Контрольную группу составили беременные (60), которые обратились в женскую консультацию и стали на учет в сроке беременности 8-12 недель. Прегравидарная подготовка препаратами железа не проводилась. При выявлении дефицита железа в течение беременности проводилась лечебная коррекция.

Кроме определения гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов в декретивные сроки, изучались показатели сывороточного ферритина и сывороточного железа при постановке на учет (8-12 недель) и в 34-36 недель беременности. Статистическую обработку проводили с использованием углового преобразования Фишера, двухсторонний критерий. Доверительный интервал был принят 95%. Для выявления различий между группами использован дисперсионный анализ. Эффект лечебного вмешательства оценивали по следующим критериям: риск события в контрольной (РСК) и основной (РСВ) группе; относительный риск (ОР); снижение абсолютного (САР) и относительного (СОР) риска; число больных, которых необходимо лечить (ЧБНЛ) для получения определенного благоприятного результата [8].

# Результаты и обсуждение

В табл. 1 представлены основные данные, характеризующие женщин обеих групп.

Представленные в табл. 1 данные свидетельствуют об отсутствии существенной разницы между женщинами обследованной и контрольной групп.

При исследовании феррокинетического статуса женщин основной группы до беременности анемия легкой степени выявлена у 10 (16,7%; ДИ 8,0 – 28,4%). У 18 (30,0%; ДИ 18,4 – 41,6%) женщин диагностирован скрытый дефицит железа при отсутствии снижения показателей гемоглобина, эритроцитов, сывороточного железа. Таким образом, дефицит железа обнаружен у 28 (46,7% ДИ 39,6-65,8%) обследованных женщин.

После проведенной прегравидарной подготовки, при наступлении беременности, во время пер-

вого обследования (8-12 недель) анемия выявлена у одной женщины (1,7%) и у одной (1,7%) ДИ 0-8,5%) обнаружен латентный дефицит железа. Снижение уровня гемоглобина диагностировано у двух (3,3%; ДИ 0-7,8%) пациенток в 20 недель и у 7(11,7%; ДИ 3,6-19,8%) в 30 недель. В 34-36 недель анемия легкой степени наблюдалась у 6(10,0%) ДИ 0-8,5%) беременных, латентный дефицит железа у 5(8,3%) ДИ 0-11,5%) обследуемых. Таким образом, после прегравидарного обследования и коррекции обмена железа к концу беременности железодефицитные состояния выявлены у 11(18,3%) ДИ 1,5-16,7%) женщин.

В контрольной группе при постановке на учет анемия легкой степени выявлена у 11 (18,3%: ДИ 0 – 41,5%) пациенток. Скрытый дефицит железа обнаружен у 14 (23,3%; ДИ 0 – 30,4%) женщин. Таким образом, железодефицитные состояния при постановке на учет в женскую консультацию выявлены у 25 беременных (41,7%; ДИ 29,2-54,2%). Им назначали препараты железа в лечебной дозе в течение 6 недель, после чего переходили на профилактический прием. Снижение гемоглобина в 20 недель отмечено у 24 (40,0%; ДИ 18,5 - 58,2%) женщин. В 30 недель анемия легкой степени диагностирована у 20 (33,3%; ДИ 27,4 – 45,2%) пациенток. Скрытый дефицит железа обнаружен у 22 (36,7%; ДИ 24,5 - 48,9%) пациенток в 34-36 недель беременности, анемия легкой степени - у 20 женщин (33,3%; ДИ 21,4 – 45,2%). Таким образом, к концу беременности у 42 (70,0%; ДИ 56,1 -83,9%) наблюдавшихся женщин контрольной группы отмечены железодефицитные состояния.

В основной группе роды у двоих (3,3%) женщин были преждевременные – в сроке в 34-35 недель, у 58 (96,7%) беременных роды произошли в срок. Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 6 (10,0%) рожениц, первичная слабость родовой деятельности отмечалась у 3 (5,0%) женщин, угрожающая внутриматочная гипоксия плода диагностирована у 2 (3,3%) наблюдаемых. Эпизиотомия или перинеотомия произведены 20 (33,3%) роженицам. Роды закончились операцией кесарево сечение у 7 (11,7%): в связи с первичной слабостью родовой деятельности - у двоих, преждевременной отслойкой низко расположенной плаценты – у одной роженицы, тазовым предлежанием плода – у 3 и миопией высокой степени – у одной женщины. Из семи оперативных родоразрешений плановая операция выполнена в 4 (57,1%; ДИ 20,4-93,8%) случаях.

В контрольной группе срочные роды произошли у 58 (96,7%) женщин, у 2 (3,3%) пациенток они были преждевременные - в сроке 31 и 34-35 недель. Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 13 (21,7%) рожениц, первичная слабость родовой деятельности отмечена у 9 (15%) женщин. Последовый период осложнился частичным плотным прикреплением плаценты у 2 (3,3%) рожениц, при этом произведено ручное обследование полости матки. У 5 (8,3%) – кюретаж слизистой матки в связи с обрывом оболочек и дефектом последа. Эпизиотомия и перинеотомия произведены 19 (31,7%) женщинам в связи с угрожающим разрывом промежности или угрожающей внутриматочной гипоксией плода, а также при сочетании данных осложнений. Кесарево сечение выполнено у 5 (8,3%) женщин, из них по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты – у 2, начавшейся внутриматочной гипоксии плода – у одной роженицы, слабости родовой деятельности у 2 (3,3%). Полученные данные представлены в табл. 2.

Проведена оценка воздействия прегравидарной подготовки препаратами железа на снижение частоты осложнений родов. Полученные результаты представлены в табл. 3.

Приведенные в табл. 3 результаты показывают, что ПрП не оказывает влияния на частоту преждевременных родов. Достигнуто снижение абсолютного риска (АР) преждевременного излития околоплодных вод на 11,7%; относительный риск (ОР) снижен на 53,8%. Это показывает, что проведение ПрП у 9 женщин позволяет избегнуть данного осложнения у одной беременной. Аналогичный эффект имеет ПрП при профилактике угрожающей внутриматочной гипоксии плода: снижение АР на 10%; ОР на 66,7%; для предотвращения одного случая гипоксии необходимо лечить 10 женщин. Выявлено такое же влияние ПрП на уменьшение случаев слабости родовой деятельности. Обнаружено значительно меньшее влияние ПрП на частоту преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты: необходимо лечить 60 женщин, чтобы достичь снижения на один случай.

### Выводы

- 1. Прегравидарная подготовка не оказывает влияния на частоту развития преждевременных родов.
- 2. Проведение прегравидарной подготовки препаратами железа позволяет снизить частоту возникновения таких осложнений родов, как: преждевременное излитие околоплодных вод, угрожающая внутриматочная гипоксия плода, слабость родовой деятельности.

### Литература

 Бровкина, И.Л. Иммуномодулирующее действие пиридоксина, фолата и кобаламина при различных формах анемии / И.Л.Бровкина, А.А Конопля., Б.С.Утешев, В.Н. Рыбников // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2004. - №1. - С. 32-36.

- Бутова, Е.А. Клиническая оценка эффективности препарата «Фенюльс» в лечении железодефицитной анемии у беременных / Е.А. Бутова, А.А. Головин, Л. И. Яремчук //Акушерство и гинекология. 2003. № 1. С. 37-39.
- 3. Власов, В.В. Введение в доказательную медицину / В.В. Власов. М.: Медиа Сфера, 2001. 392 с.
- Касабулатов, Н.М. Железодефицитная анемия беременных / Н.М. Касабулатов //Русский медицинский журнал. – 2003. - №1. С. 18-20
- Подзолкова, Н.М. Железодефицитная анемия беременных / Н.М. Подзолкова, А.А. Нестерова, С.В. Назарова, Т.В.Шевелева // Русский медицинский журнал. 2003. № 5. С. 326-333.
- Румянцев, А.Г. Проблема использования внутривенных препаратов железа в клинической практике / А.Г. Румянцев, В.М. Чернов // Гематология и трансфузиология. 2001. № 6 -. С. 34-39.
- Соколова, М.Ю. Железодефицитная анемия беременных и ее лечение Гино-тардифероном // М.Ю. Соколова, А.П.Никонов // Терапевтический архив. 2003 №7.- С. 87-88.
- Флетчер, Р. Клиническая эпидемиология: / Р. Флетчер, С. Флетчер,
   Вагнер. Пер. с анг. М.: Медиа Сфера, 1998. 352 с.

# Resume

THE EFFECT OF PRE-GRAVIDITY
PREPARATION WITH IRON MEDICATIONS ON
PREGNANCY OUTCOME IN WOMEN FROM
DELIVERY RESERVE GROUP

A.I. Kovaliova, T.Y. Yegorova, V.G.Vakulchyk, A.Yu. Kovaliov

Medicoprophylactic Institution (MPI) «Berezovskoye District Territorial Medical Association», Brest Region, State Medical University

- 1. Pre–gravidity preparation does not effect the frequency of the development of premature parturition.
- 2. Pre–gravidity preparation with iron medications allows to reduce the frequency of delivery complications: premature rupture of amniotic fluid sac, life threatening intrauterine fetal hypoxia and weakness of delivery activities.