

Опыт ведения беременных с гипертензивными расстройствами

В. В. Ишук¹✉

С. Б. Керчелаева²

Е. А. Григорьева³

Ю. Э. Доброхотова⁴

Н. Ю. Иванников⁵

С. А. Хлынова⁶

¹ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, lerchonokmark@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4328-2370>

² Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, ksb65@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4411-4478>

³ Городская клиническая больница имени Ф. И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Россия, grilyudmila@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2387-5010>

⁴ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, Pr.Dobrohotova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7830-2290>

⁵ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, ivannikov@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6662-580X>

⁶ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия, doc-khlinova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1554-3633>

Резюме

Введение. Женщины, имеющие гипертензивные расстройства во время беременности, подвержены повышенному риску развития последующей гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний. Поскольку гипертензивные расстройства повышают риск развития материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, своевременная и правильная диагностика, а также выбор адекватного плана ведения таких пациенток крайне важны для предотвращения тяжелых осложнений.

Цель работы. Проанализировать материнские и перинатальные исходы у женщин с гипертензивными расстройствами для оптимизации ведения беременных с данными осложнениями.

Материалы и методы. Ретроспективное сравнительное исследование проведено по материалам медицинской документации с 2021 по 2023 год. Были изучены материнские и перинатальные исходы беременностей у 124 женщин с гипертензивными расстройствами. Пациентки были разделены на две группы: 1-я – 64 беременных с хронической артериальной гипертензией, 2-я – 60 беременных с гестационной артериальной гипертензией.

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют о том, что хроническая артериальная гипертензия и гестационная артериальная гипертензия могут влиять на частоту неблагоприятных материнских и неонатальных исходов. Полученные нами данные также подтверждают наименее контролируемую артериальную гипертензию у беременных с гестационной артериальной гипертензией, что требует назначения трехкомпонентной антигипертензивной терапии во время беременности, в родах и послеродовом периоде.

Заключение. Представленные результаты свидетельствуют о необходимости оптимизации тактики ведения женщин с гипертензивными расстройствами и представляют собой резерв для снижения частоты неблагоприятных материнских и неонатальных исходов беременности. Достижение целевого уровня артериального давления на фоне антигипертензивной терапии и ее своевременная корректировка снижают частоту серьезных осложнений и нежелательных исходов беременности для матери и плода.

Ключевые слова: хроническая артериальная гипертензия, гестационная артериальная гипертензия, беременность, осложнение беременности, антигипертензивная терапия

Для цитирования: Ишук В. В., Керчелаева С. Б., Григорьева Е. А., Доброхотова Ю. Э., Иванников Н. Ю., Хлынова С. А. Опыт ведения беременных с гипертензивными расстройствами. Лечащий Врач. 2025; 7-8 (28): 78-84. <https://doi.org/10.51793/OS.2025.28.8.012>

Конфликт интересов. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Experience in the management of pregnant women with hypertensive disorders

Valeriya V. Ischuk¹✉

Svetlana B. Kerchelaeva²

Ekaterina A. Grigoreva³

Yulia E. Dobrokhotova⁴

Nikolay Yu. Ivannikov⁵

Svetlana A. Khlynova⁶

¹ N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, lerchonokmark@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4328-2370>

² N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, ksb65@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4411-4478>

³ F. I. Inozemtsev City Clinical Hospital of the Department of Health of the City of Moscow, Moscow, Russia, grilyudmila@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2387-5010>

⁴ N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, Pr.Dobrokhotova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7830-2290>

⁵ N. I. Pirogov Russian National Research Medical University y, Moscow, Russia, ivannikov@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6662-580X>

⁶ N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia, doc-khlynova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1554-3633>

Abstract

Background. Women who have hypertensive disorders during pregnancy are confirmed to be at increased risk of developing subsequent hypertension and cardiovascular disease. Since hypertensive disorders increase the risk of maternal and perinatal morbidity and mortality, timely and correct diagnosis, as well as the choice of an adequate management plan for such patients is essential to prevent severe complications.

Objective. To analyze maternal and perinatal outcomes in women with hypertensive disorders in order to optimize the management of pregnant women with these complications.

Materials and methods. A retrospective comparative study was conducted based on medical records from 2021 to 2023. Maternal and perinatal pregnancy outcomes were studied in 124 women with hypertensive disorders. Patients were divided into 2 groups: Group 1 – 64 pregnant women with chronic arterial hypertension, Group 2 – 60 pregnant women with gestational arterial hypertension.

Results. The findings suggest that the presence of chronic arterial hypertension and gestational arterial hypertension contributes to an increased incidence of adverse maternal and neonatal outcomes. Our results also confirm the least controlled arterial hypertension in pregnant women with gestational arterial hypertension, which requires prescription of two- or three-component antihypertensive therapy during pregnancy, labor and delivery and postpartum period. Perhaps, achieving the target blood pressure level on the background of antihypertensive therapy and its timely adjustment reduces the incidence of serious complications and undesirable outcomes of pregnancy for mother and fetus. Effective treatment of hypertensive disorders in pregnant women is indicated by the joint stay of mother and newborn in satisfactory condition after delivery.

Conclusion. The data obtained indicate the need to optimize the tactics of management of women with hypertensive disorders and represent a reserve for reducing the incidence of adverse maternal and neonatal outcomes of pregnancy. Achievement of target blood pressure level on the background of antihypertensive therapy and its timely correction reduces the incidence of serious complications and adverse maternal and fetal outcomes of pregnancy.

Keywords: chronic arterial hypertension, gestational arterial hypertension, pregnancy, pregnancy complication, antihypertensive therapy

For citation: Ischuk V. V., Kerchelaeva S. B., Grigoreva E. A., Dobrokhotova Yu. E., Ivannikov N. Yu., Khlynova S. A. Experience in the management of pregnant women with hypertensive disorders. *Lechaschi Vrach*. 2025; 7-8 (28): 78-84. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2025.28.8.012>

Conflict of interests. Not declared.

Гипертензивные расстройства (ГР) затрагивают почти 10% беременностей во всем мире и являются основной причиной заболеваемости и смертности матери, плода или новорожденного [1, 2]. В данную группу состояний входит гестационная артериальная гипертензия (ГАГ), хроническая артериальная гипертензия (ХАГ), преэклампсия (ПЭ), эклампсия [3]. Женщины, имеющие ГР во время беременности, подвержены повышенному риску развития последующей гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)

[4]. Поскольку ГР повышают риск развития материнской и перинатальной заболеваемости и смертности, своевременная и правильная диагностика, а также выбор адекватного плана ведения таких пациенток крайне важны для предотвращения тяжелых осложнений [5, 6]. Изучение особенностей ХАГ и ГАГ, их отличительных черт может дать более ясную картину в прогнозировании исходов и выборе наиболее подходящей тактики ведения беременности, родоразрешения и послеродового периода.

Целью данного исследования было проанализировать материнские и перинатальные исходы у женщин с ГР для оптимизации ведения беременных с данными осложнениями.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами было проведено ретроспективное сравнительное исследование историй болезни 124 беременных женщин с ГР по материалам медицинской документации с 2021 по 2023 год. Пациентки были разделены на две группы: 1-я — 64 беременных с ХАГ, 2-я — 60 беременных с ГАГ.

Критериями включения пациенток в исследование являлись:

- возраст 18–45 лет;
- одноплодная беременность;
- ГР, осложнившие течение беременности.

Критерии исключения:

- многоплодная беременность;
- аутоиммунные заболевания;
- врожденные пороки сердца;
- хронические заболевания почек;
- заболевания надпочечников;
- острая фаза и обострение хронических инфекционных заболеваний.

Критерии, по которым устанавливалось заболевание и определялась степень тяжести, описаны в отечественных клинических рекомендациях «Преэклампсия. Эклампсия. Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде» 2021 года [7].

Изучены данные анамнеза, общего и акушерско-гинекологического обследования, клинико-лабораторные исследования — клинический и биохимический анализы крови с определением аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, лактатдегидрогеназы, общий анализ мочи, суточная потеря белка. В том числе проанализированы функциональные методы исследования: суточное мониторирование артериального давления (СМАД), скрининг I, II, III триместра беременности, ультразвуковое исследование плода, ультразвуковая доплерометрия, кардиотокография, а также морфологическое исследование плаценты.

Статистическая обработка данных выполнялась на индивидуальном компьютере с помощью электронных таблиц Microsoft Excel и пакета статистической программы StatSoft Statistica v10 (США). Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывали с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD). При отсутствии нормального распределения количественные данные описывали с помощью медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей (Q1; Q3). Для анализа количественных данных для оценки межгрупповых различий применяли методы параметрической статистики (t-критерий Стьюдента) при нормальном распределении данных. При отсутствии нормального распределения использовали методы непараметрической статистики — U-критерий Манна — Уитни для двух групп. Для сравнения бинарных данных применялся либо точный критерий Фишера, либо критерий Пирсона (χ^2). Статистически значимыми различия считали при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст беременных в группе ХАГ составил 35 (29; 39) лет, а в группе ГАГ — 26,5 (24; 34) лет ($p < 0,001$).

Следовательно, пациентки из первой группы были статистически значимо старше, чем из второй. При анализе соматического анамнеза обращает на себя внимание, что ССЗ (суправентрикулярная экстрасистолия, суправентрикулярная тахикардия, синусовая аритмия, синдром Вольфа — Паркинсона — Уайта, атриовентрикулярная блокада, феномен укороченного интервала PQ) достоверно чаще встречались в группе ХАГ — 10 (15,6%) беременных, чем в группе ГАГ — 2 (3,3% беременных), $p < 0,05$.

На основании собранного анализа было определено, что пациентки с ХАГ значимо чащеотягощены ССЗ, чем пациентки с ГАГ. До наступления беременности всем 64 пациенткам из 1-й группы на основании собранного анамнеза и проведенных обследований установлен диагноз ХАГ и назначена антигипертензивная терапия (АГТ). Однако только 15 (23,4%) женщин с ХАГ принимали назначенную АГТ, остальные 49 (76,6%) пациенток не получали лечение, так как считали себя здоровыми.

Также нами был изучен паритет женщин, включенных в данное исследование. В первой группе частота первобеременных и первородящих составила 16 (25%) и 25 (39,1%), а во второй — 45 (75%) и 46 (76,7%) соответственно. На основании сравнения паритета пациенток мы сделали вывод, что частота первобеременных и первородящих во второй группе статистически значимо выше, чем в первой ($p < 0,001$ и $p < 0,001$ соответственно).

При анализе анамнеза обследованных нами пациенток из группы ХАГ было установлено, что во время предыдущей беременности умеренная ПЭ была диагностирована у трех (4,7%), а тяжелая ПЭ — у шести (9,4%) из них. Данные осложнения не были зафиксированы в анамнезе пациенток из группы ГАГ. При ретроспективном изучении течения настоящей беременности выяснилось, что среднее значение индекса массы тела (ИМТ) на момент постановки на учет по беременности в 1-й группе составило 28,1 (23,9; 32,5) кг/м², во 2-й группе — 25,1 (22; 29,7) кг/м² ($p < 0,05$). Следовательно, ИМТ у женщин с ХАГ был статистически значимо выше, чем у женщин с ГАГ.

Всем обследованным пациенткам с ХАГ был выполнен пренатальный скрининг I триместра беременности в полном объеме. Ранний пренатальный скрининг не проведен ввиду поздней постановки на учет по беременности в женской консультации 16 (26,7%) пациенткам из группы ГАГ. При сравнении результатов скрининга I триместра беременности оказалось, что в 1-й группе (28 — 43,8% пациенток) достоверно чаще выявлялся высокий риск ПЭ, чем во 2-й группе (10 — 16,7% пациенток) ($p < 0,001$). Высокий риск синдрома задержки роста плода статистически значимо чаще установлен в группе ХАГ (14 — 21,9% беременных), чем в группе ГАГ (6 — 10% беременных) ($p < 0,001$). Все пациентки с высоким риском ПЭ в результате биохимического скрининга I триместра беременности принимали ацетилсалициловую кислоту (150 мг в сутки) с 12-й по 36-ю неделю гестации. Сравнительный анализ течения I триместра беременности не выявил значимых различий между группами (табл. 1).

Всем пациенткам, включенным в первую группу, был проведен СМАД в течение I триместра беременности и назначена АГТ. Из всех 64 пациенток с ХАГ 35 (54,7%) беременных получали однокомпонентную АГТ в I триместре беременности.

Остальные 29 (45,3%) пациенток отказались от назначенного лечения (табл. 2). Для лечения ГР использовали антигипертензивные препараты (АГП) и их комбинации, регламентированные отечественными клиническими рекомендациями [7]. В процессе исследования осложнений II триместра гестации не было выявлено значимых различий между группами (табл. 1). В течение II триместра беременности при физикальном обследовании женщин с ХАГ, ранее не принимавших АГП ($n = 29$), были зафиксированы высокие цифры ($> 140/90$ мм рт. ст.) артериального давления (АД), в связи с чем проведен СМАД с последующим назначением 18 (28,1%) пациенткам однокомпонентной АГТ и 11 (17,2%) пациенткам — двухкомпонентной АГТ. В течение II триместра беременности у 12 (20%) пациенток второй группы зафиксированы высокие цифры АД ($> 140/90$ мм рт. ст.), в связи с чем поставлен диагноз ГАГ и рекомендована АГТ (табл. 2). При сравнении групп мы отметили, что пациентки с ХАГ статистически значимо чаще получали однокомпонентную АГТ во II триместре, чем пациентки с ГАГ ($p < 0,001$).

В результате изучения течения III триместра беременности (табл. 1) мы выявили, что задержка роста плода, обнаруженная у 6 (10%) женщин, была зафиксирована только у беременных с ГАГ. Умеренная ПЭ в 2 раза чаще возника-

ла в группе ХАГ — 12 (18,8%), чем в группе ГАГ — 6 (10%) беременных. Тяжелая ПЭ диагностирована только во второй группе у 14 пациенток (23,3%), в первой данное осложнение не было зафиксировано. В течение III триместра беременности ввиду недостижения целевых показателей АД 36 (56,3%) женщин с ХАГ перешли с одно- на двухкомпонентную АГТ. В ходе объективного осмотра в течение III триместра гестации 48 (80%) беременных были включены во вторую группу ввиду впервые зафиксированного повышения АД ($> 140/90$ мм рт. ст.), после проведения СМАД была назначена АГТ (табл. 2).

Следует отметить, что только во второй группе для стабилизации АД потребовалось назначение беременным трехкомпонентной АГТ. Во время госпитализации в родильный дом для решения вопроса о методе и сроке родоразрешения всем пациенткам было проведено полное клинико-лабораторное и инструментальное исследование. Итоги анализа течения беременности у женщин второй группы: диагноз ГАГ установлен во II триместре беременности у 12 (20%) пациенток, в III триместре беременности — у 48 (80%) пациенток. Средний срок дебюта артериальной гипертензии в группе ГАГ — 34 (32; 38) недели гестации. По данным лабораторного исследования протеинурия выявлена у 12 (18,8%) беременных из первой группы и у 20 (33,3%) — из второй.

Таблица 1. Осложнения настоящей беременности у женщин с гипертензивными расстройствами [таблица составлена авторами] / Complications of current pregnancy in women with hypertensive disorders [table compiled by the authors]

Клинические проявления	I триместр		II триместр		III триместр		p
	Группа ХАГ (n = 64)	Группа ГАГ (n = 60)	Группа ХАГ (n = 64)	Группа ГАГ (n = 60)	Группа ХАГ (n = 64)	Группа ГАГ (n = 60)	
Токсикоз первой половины беременности	12 18,8%	10 16,7%	—	—	—	—	$> 0,05$
ОРВИ во время беременности	10 15,6%	11 18,3%	8 12,5%	9 15%	4 6,3%	3 5%	$> 0,05$
Бессимптомная бактериурия	7 10,9%	5 8,3%	5 7,8%	3 5%	2 3,1%	2 3,3%	$> 0,05$
Гестационный сахарный диабет	—	—	18 28,1%	13 21,7%	18 28,1%	13 21,7%	$> 0,05$
Истмико-цервикальная недостаточность	—	—	3 4,7%	2 3,3%	3 4,7%	4 6,7%	$> 0,05$
Задержка роста плода	—	—	—	—	—	6 10%	—
Многоводие	—	—	—	—	12 18,7%	7 11,6%	$> 0,05$
Умеренная ПЭ	—	—	—	—	12 18,8%	6 10%	$> 0,05$
Тяжелая ПЭ	—	—	—	—	—	14 23,3%	—

Таблица 2. АГТ во время беременности и послеродовом периоде [таблица составлена авторами] / Antihypertensive therapy during pregnancy and postpartum period [table compiled by the authors]

Триместр беременности	Группа ХАГ (n = 64), абс. (%)			Группа ГАГ (n = 60), абс. (%)		
	Однокомпонентная АГТ	Двухкомпонентная АГТ	Трехкомпонентная АГТ	Однокомпонентная АГТ	Двухкомпонентная АГТ	Трехкомпонентная АГТ
I	35 (54,7)	—	—	—	—	—
II	53 (82,8)**	11 (17,2)	—	7 (11,7)**	5 (8,3)	—
III	17 (26,6)	47 (73,4)	—	10 (16,7)	39 (65)	11 (18,3)
Послеродовый период	47 (73,4)*	15 (23,5)	2 (3,1)*	30 (50,0)*	17 (28,3)	13 (21,7)*

Примечание. Различия статистически значимы: * — $p < 0,01$; ** — $p < 0,001$.

Своевременные роды имели место у 62 (96,9%) пациенток из группы ХАГ и у 56 (93,3%) — из группы ГАГ. Поздние преждевременные роды произошли в первой группе у 2 (3,1%) пациенток, получавших АГТ с III триместра беременности. Также поздние преждевременные роды имели место у 4 (6,7%) пациенток из второй группы с осложнениями в виде тяжелой ПЭ.

Большинство женщин с ГР родоразрешены на доношенном сроке гестации (93,3–96,9% наблюдений). Средний срок родоразрешения в группе ХАГ составил 39 (38,5; 39) недель беременности, в группе ГАГ — 38 (37,5; 39). Роды через естественные родовые пути произошли у 37 (57,8%) пациенток из группы ХАГ и у 30 (50%) — из группы ГАГ. Родоразрешено путем операции кесарева сечения в группе ХАГ 27 (42,2%), а в группе ГАГ — 30 (50%) женщин.

Лечение ГР было продолжено всем женщинам в послеродовом периоде (табл. 2). На фоне проводимой АГТ грудное вскармливание было разрешено всем родильницам. Подводя итоги сравнительного анализа лечения ГР в пуэрперии, мы пришли к выводу, что однокомпонентная АГТ достоверно чаще назначалась в группе ХАГ, чем в группе ГАГ ($p < 0,01$). Трехкомпонентная АГТ значимо чаще рекомендована родильницам первой группы по сравнению со второй ($p < 0,01$). Из группы ХАГ в удовлетворительном состоянии выписаны из родильного дома на 3–4-е сутки после родов 51 (79,7%) родильница, на 5–6-е — 13 (20,3%). Из группы ГАГ в удовлетворительном состоянии выписаны из родильного дома на 3–4-е сутки после родов 32 (53,3%) родильницы, на 5–6 сутки — 18 (30%) и на 7–8 сутки — 10 (16,7%) родильниц. Средние сроки выписки матерей первой группы составили $3,8 \pm 1$ сутки, а из второй — $4,7 \pm 1,4$ суток после родов. Стоит отметить, что в группе ГАГ родильницы достоверно чаще задерживались в родильном доме на 5 суток и более после родов из-за задержки выписки новорожденного или тяжести состояния родильницы ($p < 0,01$).

Нами были проанализированы неонатальные исходы новорожденных от матерей с ГР. При родоразрешении средняя масса тела новорожденного в группе ХАГ составила $3479,7 \pm 476,1$ г, в группе ГАГ — 3129 ± 637 г ($p < 0,01$). Средний рост ребенка после родов в группе ХАГ составил $51,6 \pm 2,5$ см, в группе ГАГ — $49,6 \pm 2,8$ см ($p < 0,01$). Статистический анализ показал, что вес и рост новорожденных в группе ГАГ были значимо меньше, чем в группе ХАГ ($p < 0,01$ в обоих случаях).

Все младенцы при рождении имели более 7 баллов по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте. На совместном пребывании матери и ребенка после родоразрешения находились 54 (84,4%) новорожденных от матерей первой и 52 (86,7%) — второй группы. В лечении в условиях отделения реанимации новорожденных нуждались 10 (15,6%) детей из группы ХАГ и 8 (13,3%) — из группы ГАГ. Таким образом, большая часть новорожденных сразу после родоразрешения переводилась на совместное пребывание в удовлетворительном состоянии в обеих группах в 84,4–86,7% наблюдений.

Такое неонатальное осложнение, как церебральная депрессия (ЦД), выявлено у 5 (7,8%) доношенных новорожденных в группе ХАГ и у 10 (16,7%) — в группе ГАГ ($p < 0,05$). Дыхательная недостаточность (ДН) диагностирована у 5 (7,8%) новорожденных из группы ХАГ и у 11 (18,3%) —

из группы ГАГ ($p < 0,05$). Было выявлено по 4 случая неонатальной желтухи в обеих группах. Наибольшая частота неонатальных осложнений (ДН и ЦД) отмечена во второй группе. Врожденная пневмония выявлена только у двух новорожденных из группы ГАГ и ни у одного — из группы ХАГ. Маловесными для срока гестации были 8 (13,3%) детей от матерей с ГАГ и 4 (6,3%) — с ХАГ ($p < 0,05$). Следовательно, у новорожденных от матерей с ГАГ чаще отмечались неблагоприятные неонатальные исходы.

Выписаны домой в удовлетворительном состоянии по 52 ребенка в каждой группе, что составило 81,2–86,7% наблюдений. На II этап выхаживания в профильную больницу переведены 12 (18,8%) новорожденных из группы ХАГ и 7 (11,7%) — из группы ГАГ. Один ребенок из группы ГАГ переведен в отделение реанимации для новорожденных профильной больницы на 1-е сутки жизни из-за врожденного порока сердца (дефект межжелудочковой перегородки), умеренной легочной гипертензии и ДН.

В задачи нашей научной работы также входил анализ морфологического исследования плаценты. Нормальная гистологическая картина получена у 32 (50%) женщин из группы ХАГ и у 3 (5%) — из группы ГАГ ($p < 0,001$). Умеренно выраженные компенсаторные изменения при морфологической оценке плаценты выявлены у 29 (45,3%) женщин первой и у 47 (78,3%) — второй группы ($p < 0,001$). Согласно морфологическому заключению, выраженные острые расстройства плацентарного кровообращения выявлены у 3 (4,7%) пациенток из группы ХАГ и у 10 (16,7%) — из группы ГАГ ($p < 0,05$). В результате статистической обработки полученных данных было установлено, что нормальная гистологическая картина плаценты достоверно чаще обнаруживалась в группе ХАГ, чем ГАГ ($p < 0,0001$). Умеренно выраженные компенсаторные изменения плаценты и выраженные острые расстройства плацентарного кровообращения статистически значимо чаще выявлялись у пациенток второй группы ($p < 0,001$ и $p < 0,05$ соответственно). Исходя из анализа морфологического исследования, мы сделали вывод, что патологические изменения плаценты чаще наблюдались во второй группе.

ОБСУЖДЕНИЕ

В данной работе мы проанализировали анамнез, течение беременности, лечение, методы родоразрешения, материнские и перинатальные исходы у пациенток с ГР во время беременности. Сравнительный клинико-анамнестический анализ показал, что беременные с ХАГ оказались старше женщин из группы ГАГ, что согласуется с ранее опубликованными работами зарубежных авторов [8]. Такой показатель, какотягощенный соматический (ССЗ) и акушерский (ПЭ) анамнез, у женщин фигурирует в доступных источниках [9]. Подобный анамнез создает неблагоприятный фон для течения беременности и, следовательно, требует прегравидарной подготовки и тщательного контроля за пациентками со стороны врача, что подтверждают полученные нами данные.

Также важно отметить низкую долю пациенток с ХАГ (23,4%), принимающих АГП до наступления беременности, что также отмечено другими отечественными учеными [10]. Следует обратить внимание на позднюю постановку на учет по беременности в женскую консультацию пациенток второй группы (26,7%) и отсутствие проведенного у них раннего

пренатального скрининга, что может снижать раннюю диагностику и профилактику развития ГР у беременных.

При сравнении результатов скрининга I триместра беременности в первой группе достоверно чаще выявлялся высокий риск ПЭ и синдром задержки роста плода ($p < 0,001$ и $p < 0,001$ соответственно), что говорит о более высокой вероятности развития неблагоприятных материнских и неонатальных исходов. В I триместре гестации только чуть больше половины женщин с ХАГ (54,7%) получали АГП. Однако ко II триместру беременности данную терапию принимали уже все пациентки и были достигнуты целевые уровни АД, что, возможно, способствовало пролонгированию беременности ближе к доношенному сроку гестации. Переход с однокомпонентной на двух- или трехкомпонентную АГТ у пациенток с ГР в течение беременности демонстрирует значимость мониторинга за состоянием пациентки и своевременную коррекцию назначенного лечения. Проведенный анализ показал, что тяжелая ПЭ и задержка роста плода развивались исключительно у женщин с ГАГ в III триместре беременности, что подтверждает и позволяет уточнить научные данные [11].

Назначение трехкомпонентной АГТ в течение беременности потребовалось только будущим мамам с ГАГ, что, возможно, указывает на менее контролируемую артериальную гипертензию, более позднее и неполное обследование пациенток данной группы. Необходимо отметить, что большинство женщин (93,3-96,9% наблюдений) с ГР родоразрешены на доношенном сроке гестации, что, вероятно, связано с достижением целевого уровня АД на фоне лечения. Ни у одной из родильниц не было противопоказаний к лактации на фоне лечения АГП, что благоприятно воздействует на неонатальные исходы. Позднюю выписку из родильного дома во второй группе можно объяснить более тяжелым состоянием родильниц ввиду развития тяжелой ПЭ (23,3%), а также большой частотой развития неонатальных осложнений (ЦД – 16,7%, ДН – 18,3%, маловесный ребенок для срока гестации – 18,3%).

Согласно полученным данным, ГАГ оказалась более неблагоприятной в отношении неонатальных исходов, чем ХАГ. Большинство новорожденных после родоразрешения на доношенном сроке беременности в обеих группах сразу переведены на совместное пребывание с матерью в удовлетворительном состоянии (84,4-86,7%), что может указывать на эффективное лечение женщин с ГР. Полученные данные морфологического исследования свидетельствуют, что умеренно выраженные компенсаторные изменения плаценты значительно чаще выявляются у женщин с ГАГ. Вероятно, это указывает на более высокий риск развития нарушений маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока и, следовательно, более неблагоприятные неонатальные исходы в данной группе.

Выводы

Согласно полученным данным, ГР у пациенток вносят неблагоприятный вклад в течение беременности. При оценке клинично-анамнестических данных следует обратить внимание на отягощенный анамнез по ССЗ беременных для оптимального подбора АГП. Среди двух сравниваемых гипертензивных расстройств беременных (ХАГ и ГАГ) наиболее

неблагоприятным в отношении материнских и неонатальных исходов является ГАГ. Полученные нами результаты также подтверждают наименее контролируемую артериальную гипертензию беременных с ГАГ, что чаще требует назначения трехкомпонентной АГТ во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Из приведенных данных исследования можно сделать вывод, что, вероятно, достижение целевого уровня АД на фоне АГТ и ее своевременная коррективировка снижают частоту серьезных осложнений и нежелательных исходов беременности для матери и плода. На эффективное лечение ГР у беременных также указывает совместное пребывание матери и новорожденного в удовлетворительном состоянии после родоразрешения. Таким образом, оптимизация тактики ведения женщин с ГР представляет собой резерв для снижения частоты неблагоприятных материнских и неонатальных исходов беременности. **ЛВ**

Вклад авторов:

Концепция статьи — Ищук В. В.

Написание текста — Ищук В. В., Григорьева Е. А., Иванников Н. Ю., Хлынова С. А.

Сбор и обработка материала — Ищук В. В., Григорьева Е. А.

Обзор литературы — Ищук В. В.

Редактирование — Керчелаева С. Б., Григорьева Е. А., Доброхотова Ю. Э., Иванников Н. Ю., Хлынова С. А.

Утверждение окончательного варианта статьи — Ищук В. В., Керчелаева С. Б., Григорьева Е. А., Доброхотова Ю. Э., Иванников Н. Ю., Хлынова С. А.

Contribution of authors:

Concept of the article — Ischuk V. V.

Text development — Ischuk V. V., Grigorieva E. A., Ivannikov N. Yu., Khlynova S. A.

Collection and processing of material — Ischuk V. V., Grigorieva E. A.

Literature review — Ischuk V. V.

Editing — Kerchelaeva S. B., Grigorieva E. A., Dobrokhotova Yu. E., Ivannikov N. Yu., Khlynova S. A.

Approval of the final version of the article — Ischuk V. V., Kerchelaeva S. B., Grigorieva E. A., Dobrokhotova Yu. E., Ivannikov N. Yu., Khlynova S. A.

Литература/References

1. Chappell L. C., Cluver C. A., Kingdom J., Tong S. Pre-eclampsia. *Lancet*. 2021; 398: 341-354. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)32335-7.
2. Garovic V. D., White W. M., Vaughan L., et al. Incidence and long-term outcomes of hypertensive disorders of pregnancy. *J Am Coll Cardiol*. 2020; 75: 2323-2334. DOI: 10.1016/j.jacc.2020.03.028.
3. Brown M. A., Magee L. A., Kenny L. C., et al. The hypertensive disorders of pregnancy: ISSHP classification, diagnosis & management recommendations for international practice. *Pregnancy Hypertens*. 2018; 13: 291-310. DOI: 10.1016/j.preghy.2018.05.004.
4. Garovic V. D., Dechend R., Easterling T., et al. Hypertension in Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, and Pharmacotherapy: A Scientific Statement From the American Heart Association [published correction appears in *Hypertension*. 2022; 79 (3): e70. DOI: 10.1161/HYP.0000000000000212.
5. Колобова С. О. Современный взгляд на оценку эластичности сосудистой стенки у беременных с артериальной гипертензией. *Уральский медицинский журнал*. 2022; 21 (1): 85-91. DOI: 10.52420/2071-5943-2022-21-1-85-91. Колобова С. О. Current views on the assessment of vascular wall elasticity in pregnant women with arterial hypertension. *Ural medical journal*. 2022; 21 (1): 85-91. DOI: 10.52420/2071-5943-2022-21-1-85-91. (In Russ.)

6. Сидорова И. С., Никитина Н. А., Филиппов О. С. и др. Решенные и нерешенные вопросы преэклампсии по результатам анализа материнской смертности за последние 10 лет. *Акушерство и гинекология*. 2021; 4: 64-74. DOI: 10.18565/aig.2021.4.64-74.
Sidorova I. S., Nikitina N. A., Filippov O. S., et al. Resolved and unsolved issues of preeclampsia according to the results of maternal mortality analysis for the last 10 years. *Obstetrics and Gynecology*. 2021; 4: 64-74. DOI: 10.18565/aig.2021.4.64-74. (In Russ.)
7. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Преэклампсия. Эклампсия. Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Клинические рекомендации. 2021.
Ministry of Health of the Russian Federation. Preeclampsia. Eclampsia. Edema, proteinuria and hypertensive disorders during pregnancy, childbirth and the postpartum period. Clinical guidelines. 2021. (In Russ.)
8. Jiang F., Li Y., Xu P., et al. The efficacy of the Dietary Approaches to Stop Hypertension diet with respect to improving pregnancy outcomes in women with hypertensive disorders. *J Hum Nutr Diet*. 2019; 3. DOI: 10.1111/jhn.12654.
9. Wilkerson R. G., Ogunbodede A. C. Hypertensive Disorders of Pregnancy. *Emerg Med Clin North Am*. 2019; 37 (2): 301-316. DOI: 10.1016/j.emc.2019.01.008.
10. Максимова Н. А., Гамершмидт Т. Н., Кузнецова Я. В., Орлова И. С. Комплаентность беременных к гипотензивной терапии. *Университетская медицина Урала*. 2020; 6 (3 (22)): 50-52.
Maksimova N. A., Gamerschmidt T. N., Kuznetsova Y. V., Orlova I. S. Complacency of pregnant women to hypotensive therapy. *University Medicine of the Urals*. 2020; 6 (3(22)): 50-52. (In Russ.)
11. Никитаева А. П. Влияние гестационной артериальной гипертензии на течение беременности и развитие осложнений со стороны матери и плода. *Современные проблемы науки и образования*. 2023; 4: 120. DOI: 10.17513/spno.32862.
Nikitaeva A. P. Influence of gestational arterial hypertension on the course of pregnancy and the development of complications from the mother and fetus. *Modern Problems of Science and Education*. 2023; 4: 120. DOI: 10.17513/spno.32862. (In Russ.)

Сведения об авторах:

Ишук Валерия Вадимовна, аспирант кафедры акушерства и гинекологии института хирургии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 117513, Москва, ул. Островитянова, 1; lerchonokmark@mail.ru

Керчелаева Светлана Борисовна, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии института хирургии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 117513, Москва, ул. Островитянова, 1; ksb65@mail.ru

Григорьева Екатерина Анатольевна, кардиолог, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф. И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы»; Россия, 105187, Москва, ул. Фортунатовская, 1; grilyudmila@yandex.ru

Доброхотова Юлия Эдуардовна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии института хирургии,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 117513, Москва, ул. Островитянова, 1; Pr.Dobrohotova@mail.ru

Иванников Николай Юрьевич, к.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии института хирургии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 117513, Москва, ул. Островитянова, 1; ivannikov@inbox.ru

Хлынова Светлана Анатольевна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии института хирургии, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 117513, Москва, ул. Островитянова, 1; doc-khlinova@mail.ru

Information about the authors:

Valeriya V. Ischuk, PhD student of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Surgery, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; lerchonokmark@mail.ru

Svetlana B. Kerchelaeva, Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Surgery, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; ksb65@mail.ru

Ekaterina A. Grigoreva, cardiologist, State Budgetary Healthcare Institution of the City of Moscow F. I. Inozemtsev City Clinical Hospital of the Department of Health of the City of Moscow; 1 Fortunatovskaya str., Moscow, 105187, Russia; grilyudmila@yandex.ru

Yulia E. Dobrohotova, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Surgery, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; Pr.Dobrohotova@mail.ru

Nikolay Yu. Ivannikov, Cand. of Sci. (Med.), Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Surgery, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; ivannikov@inbox.ru

Svetlana A. Khlynova, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Surgery, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 1 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; doc-khlinova@mail.ru

Поступила/Received 10.02.2025

Поступила после рецензирования/Revised 17.03.2025

Принята в печать/Accepted 21.03.2025