

Артериальная Гипертензия При Беременности И Лактации

Саматова Л.Д.

Arterial Hypertension During Pregnancy And Lactation

Samatova L.D.

Ташкентский государственный медицинский университет, город Ташкент, Республика Узбекистан

ABSTRACT

Для предотвращения опасных осложнений (преэклампсии) антигипертензивная терапия строго рекомендована при артериальном давлении (АД) $\geq 140/90$ мм рт. ст. Целевые уровни АД: При назначении лекарств давление необходимо снижать до уровней $\leq 130/80$ мм рт. ст., но не ниже $\geq 110/70$ мм рт. ст., чтобы не ухудшить маточно-плацентарный кровоток. Для контроля применяются только разрешенные при беременности гипотензивные средства, не оказывающие токсического воздействия на плод. При уровне систолического АД $\leq 140-149$ мм рт. ст. и диастолического $\leq 90-95$ мм рт. ст. без поражения органов мишеней и симптомов преэклампсии терапию часто начинают с изменения образа жизни. Медикаментозная терапия назначается немедленно при стабильном повышении АД $\geq 150/100$ мм рт. ст. или при мягкой гипертонии ($\geq 140/90$), если у пациентки уже есть бессимптомное поражение органов, сахарный диабет или подозрение на преэклампсию. Если женщина продолжает принимать гипотензивные препараты после родов (в период грудного вскармливания), врач подбирает средства, которые проникают в грудное молоко в минимальных количествах (или не проникают вовсе), оставаясь безопасными для новорожденного.

ARTICLE INFO

Received: 10th April, 2026

Accepted: 8th May 2026

KEY WORDS:

Артериальная гипертензия, преэклампсия, беременность, лактация

Цель исследования. Изучение снижения риска для матери и плода, предупредить развитие осложнений, обусловленных высоким уровнем АД, обеспечить сохранение беременности, нормальное развитие плода и успешные роды.

Актуальность. Артериальная гипертония (АГ) – это повышение уровня артериального давления во время беременности систолического АД > 140 мм рт.ст. и/или диастолического АД > 90 мм рт.ст. Артериальная гипертензия встречается у 5-30 % беременных, ее медицинская и социальная значимость связана с риском негативного влияния на течение беременности и на состояние плода и новорожденного. При физиологически протекающей беременности в организме женщины происходят адаптационные изменения обмена веществ, гормонального статуса, центральной и периферической гемодинамики. Изменения сердечнососудистой системы обусловлены повышением массы тела, ростом плода, усилением обмена веществ, физиологической гиперволемией и формированием маточно-плацентарного кровотока. Повышается активность ренин-ангиотензин-

альдостероновой системы, что приводит к увеличению объема плазмы и общего объема воды. Усиление секреции оксида азота и других факторов вазодилатации, повышение уровня эстрогенов и прогестерона обуславливают системную вазодилатацию. Возрастают ударный и минутный объем сердца, достигая максимальных значений на 26-32-й неделе беременности. Характерно развитие физиологической тахикардии. Общее периферическое сопротивление сосудов снижается на 12-34 % [23]. Артериальное давление (АД) снижается в I триместре и повышается в III триместре, иногда превышая АД до беременности на 10-15 мм рт. ст. Во время беременности развивается физиологическая гипертрофия миокарда: к концу III триместра масса миокарда увеличивается на 10-31 %, а после родов быстро снижается до исходной. Объем циркулирующей крови начинает увеличиваться в I триместре, достигая максимума к 29-36-й неделе и снижаясь в раннем послеродовом периоде. Выделяют следующие клинические варианты АГ при беременности [1]: 1. АГ, развившаяся до беременности (хроническая АГ - ХАГ); АГ, определяемая до беременности или проявившаяся до 20 нед. беременности и персистирующая более 6 недель после родов; АГ, диагностированная после 20-й недели гестации и не исчезнувшая в течение 6 недель после родов; также классифицируется как существовавшая ранее АГ, но уже ретроспективно; 2. Гестационная артериальная гипертензия (ГАГ) - состояние, индуцированное беременностью и проявляющееся повышением АД $\geq 140/90$ мм рт. ст. впервые после 20 нед., не сопровождающееся протеинурией, со спонтанной нормализацией АД в течение 6 нед. после родов; 3. Преэклампсия (ПЭ) - гестационная АГ с протеинурией (> 300 мг/сут или альбумин/креатинин в разовой порции мочи > 30 мг/ммоль, или показатель индикаторной полоски $\geq 2+$) и/или с проявлениями полиорганной недостаточности (поражение почек, печени, неврологические, гематологические осложнения, маточно-плацентарная дисфункция).

Результаты и обсуждение. Пороговым значением для начала или потенцирования АГТ является АД $\geq 140/90$ мм рт. ст., более интенсивное снижение АД не следует проводить из-за риска гипоперфузии плода. В начале первого триместра у женщин с офисным уровнем АД $< 130/80$ мм рт. ст. гипотензивное лечение может быть прекращено или снижено при тщательном наблюдении за уровнем АД до 16-й недели. АГТ следует возобновить при АД $\geq 140/90$ мм рт. ст. в любом гестационном периоде. При предшествующей АГ отсутствие умеренного антигипертензивного лечения в начале второго триместра может предотвратить значимое снижение АД, потенциально сопровождающееся прерыванием беременности из-за физиологического снижения АД в этот период беременности. Беременных женщин с ХАГ и САД ≥ 160 и/или ДАД ≥ 110 мм рт. ст. рекомендуется срочно госпитализировать и расценивать данное состояние как гипертонический криз [1, 23]. Рекомендуется у всех беременных женщин с ГК контролируемое снижение САД до < 160 и ДАД до < 105 мм рт. ст. Для пероральной терапии следует использовать метилдопу** или #нифедипин** замедленного высвобождения (внутри в дозе 10 мг исходно, через 60 и 120 мин (суммарно 30 мг)) [1, 8, 12, 17, 19, 22].

Среднее АД не должно снижаться более чем на 25% в течение двух часов, САД не должно снижаться ниже 130 мм рт. ст., а ДАД не должно снижаться ниже 80 мм рт. ст. АД в диапазоне от 130 до 150/от 80 до 100 мм рт. ст. является идеальным. Во время лечения следует тщательно контролировать ЧСС и АД у матери и состояние плода. Если роды не происходят в течение нескольких дней или недель, при необходимости можно начать поддерживающую терапию пероральными АГП [20]. При САД ≥ 160 мм рт. ст. или ДАД ≥ 110 мм рт. ст., и тяжелой преэклампсии/эклампсии рекомендована экстренная госпитализация в палату интенсивной терапии (ПИТ) акушерско-гинекологической медицинской организации 3-й группы [2].

Тактика лечения на амбулаторном уровне: стабилизация гемодинамики, что позволит предупредить развитие осложнений у матери и плода. Немедикаментозное лечение - диета: при наличии СН – ограничение суточного потребления поваренной соли; диета богатая витаминами, микроэлементами, белками. Режим: достаточный 8-10 часовой ночной сон, желателен 1-2 часовой дневной сон; постельный режим и кислород при приступах одышки; при наличии СН-ограничение физических нагрузок, половой покой; умеренная аэробная физическая нагрузка (комфортный, но регулярный двигательный режим); не рекомендуются переохлаждение и работа ночью;

индивидуальное решение вопроса остаточной трудоспособности согласно состоянию пациента; избегать стрессовых ситуаций; снижение массы тела в период беременности не рекомендовано в связи с риском рождения детей с низким весом и последующим замедлением их роста; отказ от табакокурения и употребления алкоголя.

Препараты Кальция (не менее 1 г/сут, внутрь) рекомендуется женщинам с низким уровнем потребления кальция с пищей (<600 мг/сут) для профилактики ПЭ; следующие рекомендации положительно отражаются на течении беременности: воздержание от алкоголя, физическая активность, предгравидарное применение фолиевой кислоты для профилактики дефектов нервной трубки и прекращение курения для профилактики преждевременных родов и рождения маловесного плода; предгравидарное и постоянное применение препаратов фолиевой кислоты, эффективно для профилактики преэклампсии; БАД с магнием или цинком не рекомендуются для профилактики преэклампсии, но могут быть полезны для профилактики других осложнений беременности; ограничение диетических солей во время беременности, ограничение калорий во время беременности для женщин с избыточным весом, витаминов С и Е (на основе текущих данных) и тиазидных диуретиков не рекомендуется; недостаточно доказательств для рекомендации относительно здорового питания; сокращение рабочей нагрузки или уменьшение напряжения (включая подставку для кровати); добавление железа с или без фолата; витамин D; пиридоксин; или пищи, богатой флавоноидами; рекомендуется прием ацетилсалициловой кислоты в дозе 75-125 мг/сут перед сном, сразу при диагностике беременности, до срока родов.

Для лечения преэклампсии с отеком легких препаратом выбора является нитроглицерин, длительность его применения не должна составлять более 4 часов, из-за отрицательного воздействия на плод и риска развития отека мозга у матери. Применение диуретиков не показано, т.к. при преэклампсии уменьшается объем циркулирующей крови. Для предотвращения эклампсии и лечения судорог рекомендовано в/в введение магния сульфата. Женщинам с высоким риском преэклампсии с целью ее профилактики рекомендуется назначать малые дозы (100 - 150 мг) #ацетилсалициловой кислоты перорально с 12-й недели беременности и до 36-й недели, при условии низкого риска желудочно-кишечных кровотечений [7, 19]. Высокий риск преэклампсии отмечается у женщин с АГ во время предыдущей беременности, ХБП, аутоиммунными заболеваниями (системной красной волчанкой или антифосфолипидным синдромом), СД 1-го или 2-го типа, хронической АГ; к умеренному - первая беременность, возраст ≥ 40 лет, интервал между беременностями более 10 лет, ИМТ ≥ 35 кг/м² на первом визите, семейный анамнез преэклампсии и многоплодная беременность. Имеются надежные доказательства эффективности приема #ацетилсалициловой кислоты у женщин высокого риска развития ПЭ и ассоциированных плацентарных расстройств, в основе которых лежит патологическая плацентация. Анализ приоритетных публикаций убедительно продемонстрировал преимущества вечернего приема (перед сном) низких доз ацетилсалициловой кислоты, начатого до 16 недель и продолженного до 36 недель беременности с целью снижения риска тяжелой и ранней ПЭ, выявленной на основании результатов расширенного комбинированного скрининга 1-го триместра беременности в дозе 150 мг. При проведении скрининга только на наличие клинических факторов риска и АД следует назначить #ацетилсалициловую кислоту в дозе 100 - 150 мг/сут перорально [7]. Беременным женщинам с АГ в качестве АГТ с целью контроля уровня АД препаратом первой линии рекомендуется назначение метилдопы перорально [4, 8]. Беременным женщинам с АГ в качестве второй линии АГТ с целью контроля уровня АД в случае отсутствия тахикардии рекомендуется назначение лекарственных препаратов с замедленным высвобождением лекарственного вещества (#нифедипин перорально) [8, 12, 22].

Нифедипин с замедленным высвобождением лекарственного вещества назначается в дозах 20 - 40 мг 2 раза в сутки внутрь, не разжевывая, или 30 - 60 мг 1 раз в сутки, максимальная суточная доза 120 мг. Нифедипин может вызвать выраженное снижение АД, драматическое снижение плацентарного кровотока и, соответственно, критическое состояние плода. Поэтому при лечении нифедипином необходим контроль АД 3 раза в день, а сублингвальное применение препарата противопоказано [1, 6]. Беременным женщинам с АГ в качестве второй и третьей линии АГТ с целью контроля уровня АД в случае отсутствия брадикардии рекомендуется назначение селективных бета-

адреноблокаторов (бисопролол и метопролол) [5, 18, 12, 15, 16]. Резервными препаратами для плановой АГТ у беременных женщин с АГ являются верапамил, клонидин (таблетки 0,15 мг, прием по 0,075 - 0,15 мг 2 - 3 раза/день во время или после приема пищи.) [1, 13]. В качестве двухкомпонентной антигипертензивной терапии возможно назначение фиксированной комбинации с целью лучшего контроля АД и улучшению приверженности к терапии [1]. АГТ должна быть продолжена в течение 12 недель после родов, особенно у женщин с ПЭ и при рождении недоношенных детей. Можно использовать любые классы АГП, согласно алгоритму АГТ, с рациональным выбором препаратов при лактации и учитывая то, что метилдопа не рекомендована к назначению в связи с повышением риска послеродовой депрессии. Не рекомендовано назначение ИАПФ, БРА, ингибиторов ренина, спиронолактона, эплеренона, атенолола, блокаторов медленных кальциевых каналов (дилтиазема, фелодипина) при беременности в связи с риском развития врожденных уродств и гибели плода [11]. Женщинам с АГ в репродуктивном возрасте с риском наступления незапланированной беременности не рекомендуется назначение иРААС в связи с риском развития врожденных уродств и гибели плода [8, 11]. В послеродовом периоде для профилактики развития АГ тяжелой степени рекомендована антигипертензивная терапия с учетом противопоказаний в период лактации [12, 18]. В послеродовом периоде при тяжелой АГ рекомендована антигипертензивная терапия до достижения целевых значений ниже 140/85 мм рт. ст. [12, 18]. В период лактации в качестве антигипертензивной терапии рекомендовано назначать нифедипин с замедленным высвобождением лекарственного вещества и метилдопу [10, 21]. Нифедипин с замедленным высвобождением лекарственного вещества назначается в дозах 20 мг 2 раза в сутки внутрь, не разжевывая, или 30 - 60 мг 1 раз в сутки [10]. Следует иметь в виду, что в послеродовом периоде назначение метилдопы может вызывать развитие депрессивных состояний. При неэффективности вышеуказанной схемы рекомендовано добавить к ней метопролол (имеет низкий процент проникновения в грудное молоко менее 2%), либо заменить один из используемых препаратов на другие в соответствии с инструкцией. При лактации не рекомендовано назначение диуретиков, так как они могут снижать уровень лактации [14].

Резервными препаратами для плановой АГТ у беременных женщин с АГ являются верапамил и бисопролол. АГТ должна быть продолжена в течение 12 недель после родов, особенно у женщин с ПЭ и при рождении недоношенных детей. Можно использовать любые классы АГП, согласно алгоритму АГТ, с рациональным выбором препаратов при лактации и учитывая то, что метилдопа не рекомендована к назначению в связи с повышением риска послеродовой депрессии. Не рекомендовано назначение ИАПФ, БРА и прямых ингибиторов ренина при беременности в связи с риском развития врожденных уродств и гибели плода [9, 24]. Женщинам с АГ в репродуктивном возрасте с риском наступления незапланированной беременности не рекомендуется назначение блокаторов РААС в связи с риском развития врожденных уродств и гибели плода [3, 9, 24].

Вывод. Применение современных подходов к ведению женщин на прегравидарном этапе и во время беременности, использование безопасных и эффективных антигипертензивных препаратов, проведение мероприятий по профилактике гестационных осложнений, ассоциированных с АГ, позволяют существенно улучшить исходы беременности, а также положительно повлиять на отдаленный прогноз для матери и ребенка.

Использованная литература

1. Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В. и др. Меморандум экспертов Российского кардиологического общества по рекомендациям Европейского общества кардиологов/Европейского общества по артериальной гипертензии по лечению артериальной гипертензии, 2018 г. Российский кардиологический журнал. 2018; (12): 131 - 42.
2. "Преэклампсия. Эклампсия. Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде: Клинические рекомендации/З.С. Ходжаева, Р.Г. Шмаков, Г.М. Савельева [и др.]" - Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2021. - 79 с.

3. Чазова И.Е., Жернакова Ю.В. [от имени экспертов]. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение артериальной гипертонии. Системные гипертензии. 2019; 16 (1): 6 - 31.
4. Abalos E, Duley L, Steyn DW, Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 10. Art. N: CD002252. DOI: 10.1002/14651858.CD002252.pub4.
5. "Al Khalaf SY, O'Reilly , Barrett PM, B Leite DF, Pawley LC, McCarthy FP, et al. Impact of chronic hypertension and antihypertensive treatment on adverse perinatal outcomes: systematic review and meta-analysis. J Am Heart Assoc. 2021; 10(9): e018494, <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.018494>".
6. "Dan G Halpern et al., "Use of Medication for Cardiovascular Disease During Pregnancy: JACC State-of-the-Art Review," J Am Coll Cardiol. 2019 Feb 5; 73(4): 457 - 476".
7. "Duley L, Meher S, Hunter KE, Seidler AL, Askie LM. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. Cochrane Database Syst Rev. 2019 Oct 30; 2019(10): CD004659. doi: 10.1002/14651858.CD004659.pub3".
8. Easterling T. et al. Oral antihypertensive regimens (nifedipine retard, labetalol, and methyldopa) for management of severe hypertension in pregnancy: an open-label, randomised controlled trial//The Lancet. - 2019. - T. 394. - N. 10203. - C. 1011 - 1021.
9. Easterling T. et al. Oral antihypertensive regimens (nifedipine retard, labetalol, and methyldopa) for management of severe hypertension in pregnancy: an open-label, randomised controlled trial//The Lancet. - 2019. - T. 394. - N. 10203. - C. 1011 - 1021.
10. "2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension Endorsed by the European Renal Association (ERA), and the International Society of Hypertension (ISH). Journal of Hypertension (): 10.1097/HJH.0000000000003480, June 21, 2023. | DOI: 10.1097/HJH.0000000000003480".
11. "Fu, Jennifer, George Tomlinson, and Denice S. Feig. "Increased risk of major congenital malformations in early pregnancy use of angiotensin-converting-enzyme inhibitors and angiotensin-receptor-blockers: a meta-analysis.", "Diabetes/Metabolism Research and Reviews 37.8 (2021): e3453.
12. "Garovic VD, Dechend R, Easterling T, et al; Hypertension in Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, and Pharmacotherapy: A Scientific Statement From the American Heart Association. Hypertension. 2022; 79(2): e21 - e41. doi: 10.1161/HYP.000000000000208".
13. "Halpern DG, Weinberg CR, Pinnelas R, et al. Use of Medication for Cardiovascular Disease During Pregnancy: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 2019; 73(4): 457 - 476. doi: 10.1016/j.jacc.2018.10.075".
14. "Halpern DG, Weinberg CR, Pinnelas R, et al. Use of Medication for Cardiovascular Disease During Pregnancy: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 2019; 73(4): 457 - 476. doi: 10.1016/j.jacc.2018.10.075".
15. Kayser A, Beck E, Hoeltzenbein M, et al. Neonatal effects of intrauterine metoprolol/bisoprolol exposure during the second and third trimester: a cohort study with two comparison groups. J Hypertens. 2020; 38(2): 354 - 61, <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002256>.
16. Katsi, V., Papakonstantinou, I.P., Papazachou, O. et al. Beta-Blockers in Pregnancy: Clinical Update. Curr Hypertens Rep 25, 13 - 24 (2023). <https://doi.org/10.1007/s11906-023-01234-8>.
17. "Magee LA, Singer J, von Dadelszen P, Group CS. Less-tight versus tight control of hypertension in pregnancy. N Engl J Med 2015; 372: 2367 - 2368."
18. "Magee LA, Brown MA, Hall DR, et al. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis & management recommendations for international practice. Pregnancy Hypertens. 2022; 27: 148 - 169. doi: 10.1016/j.preghy.20".
19. "Regitz-Zagrosek V, Roos-Hesselink JW, Bauersachs J, et al 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. Kardiol Pol. 2019; 77(3): 245 - 326. doi: 10.5603/KP.2019.0049".

20. " R. Hypertension in Pregnancy: A Diagnostic and Therapeutic Overview. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2023; 30(4): 289 - 303".
21. "Society for Maternal-Fetal Medicine; Publications Committee. Electronic address: pubs@smfm.org. Society for Maternal-Fetal Medicine Statement: Antihypertensive therapy for mild chronic hypertension in pregnancy-The Chronic Hypertension and Pregnancy trial" Am J Obstet Gynecol. 2022; 227(2): B24-B27. doi: 10.1016/j.ajog.2022.04.011.
 - A. Tita, et al. Treatment for Mild Chronic Hypertension during Pregnancy. N Engl J Med 2022; 386: 1781 - 1792. DOI: 10.1056/NEJMoa2201295.) (407. "Magee LA, Singer J, von Dadelszen P, Group CS. Less-tight versus tight control of hypertension in pregnancy. N Engl J Med 2015; 372: 2367 - 2368."
22. Williams B, Mancia G, Spiering W et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. JHypertens 2018; 36(10): 1953 - 2041.
23. Williams B et al. 2018 Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. Blood pressure 27.6 (2018): 314 - 340.

Авторы:

Ташкентский государственный медицинский университет, Адрес: 100109, Ташкент, ул. Фароби 2
Саматова Лобар Дилмуродовна – асс. кафедры Гематология, трансфузиология и лабораторное дела,
e-mail: samatova.lobar5@gmail.com, тел: +998909568152