

PAPER

КОРТИЗОЛ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ГИПЕРТОНИИ У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ

Амонова Н.^{1,*} and Умурова Н.²

¹Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан and ²Университет ЗАРМЕД, Бухара, Узбекистан

*amonova@gmail.com

Abstract

Менопауза представляет собой важный этап в жизни женщины, сопровождающийся множественными физиологическими и гормональными изменениями. Одним из наиболее значимых изменений является снижение уровня эстрогенов, что в свою очередь влияет на множество функций организма, включая сердечно-сосудистую систему. Одним из факторов, который имеет большое значение для развития гипертонии в менопаузе, является кортизол — гормон стресса, который может оказывать значительное влияние на артериальное давление.

Key words: Артериальная гипертония, кортизол, менопауза.

Актуальность

Артериальная гипертония является одной из главных медико-социальных проблем современного человечества по распространенности, тяжести и материальному ущербу, причиняемому обществу [1, 3, 8].

Для нашей страны эта проблема многократно актуальнее по сравнению с большинством экономически развитых стран (А.Г. Гадаев. Внутренние болезни 2024).

Симптоматическая артериальная гипертония (САГ), имеющая установленную причину составляет 5 - 10% от всех артериальных гипертоний [А.Г. Гадаев. Внутренние болезни 2024]. По данным других авторов [2, 3, 7] распространенность САГ может варьировать от 20 до 25%. Важная роль в структуре вторичных АГ отводится эндокринным формам, частота их составляет около 20% [8].

Установлено, что АГ надпочечникового генеза в более ранние сроки, чем другие формы симптоматических гипертоний, осложняется злокачественным течением, нередко развивается рефрактерность к проводимой терапии, что, несомненно, способствует ранней инвалидизации и преждевременной смертности [5, 3, 8].

Своевременная правильная диагностика АГ чрезвычайно важна с позиции выбора патогенетической терапии (хирургического — при гормонально-активных опухолях), что яв-

ляется залогом успеха в лечении этих больных [5, 7, 9, 12].

Цель

Изучение литературы посвященной влиянию кортизола на развитие гипертонии у женщин в менопаузе.

Кортизол вырабатывается надпочечниками и играет ключевую роль в ряде физиологических процессов, включая метаболизм, иммунный ответ, а также реакции на стресс. В норме уровень кортизола в крови повышается в ответ на стрессовые ситуации, что позволяет организму мобилизовать ресурсы для борьбы с угрозами. Однако, когда уровень кортизола остается повышенным на продолжительное время, это может привести к различным заболеваниям, включая гипертонию[1].

В период менопаузы происходит значительное изменение гормонального фона. Уровень эстрогенов, которые обладают кардиопротективным эффектом, снижается. Это может влиять на регуляцию кровяного давления. Кроме того, менопауза часто сопровождается увеличением уровня стресса и тревожности, что может способствовать повышению уровня кортизола. На фоне сниженной активности системы, регулирующей сердечно-сосудистые риски, этот процесс может привести к развитию гипертонии[5, 3, 8, 13].

Снижение уровня эстрогенов также связано с ухудшением чувствительности сосудов к вазодилататорам (веществам, расширяющим сосуды), что повышает нагрузку на сердце и способствует увеличению артериального давления [5, 3, 8]. При этом избыточное количество кортизола может усиливать этот процесс, увеличивая сопротивление сосудов и ухудшая их эластичность.

Повышенный уровень кортизола может способствовать развитию гипертонии через несколько механизмов [12,13]:

- **Увеличение активности симпатической нервной системы:** Кортизол может повышать активность симпатической нервной системы, что приводит к сужению сосудов и повышению артериального давления.

- **Воздействие на почки:** Кортизол может влиять на почки, увеличивая реабсорбцию натрия и воды, что приводит к увеличению объема крови и повышению артериального давления.

- **Ухудшение сосудистой функции:** Хронический высокий уровень кортизола может снижать способность сосудов расширяться в ответ на изменения в кровяном давлении, что способствует их жесткости и повышению давления.

У женщин в менопаузе уровень кортизола часто повышается из-за стрессовых факторов, таких как изменения в личной жизни, трудности с адаптацией к новому гормональному фону и физические недомогания, такие как приливы и ночные поты. Эти факторы могут усиливать друг друга, способствуя хронически высокому уровню кортизола [5, 3, 8]. Такой уровень стресса и гормональных изменений делает женщин в менопаузе более уязвимыми к развитию гипертонии.

Кроме того, женщины в менопаузе могут иметь повышенные риски развития сердечно-сосудистых заболеваний из-за сочетания нескольких факторов: старения, гипертонии, гиперлипидемии и метаболического синдрома [13]. Учитывая, что высокое артериальное давление является важным фактором риска для заболеваний сердца и инсульта, его ранняя диагностика и контроль особенно важны в этот период жизни.

В связи с возможными рисками развития гипертонии, женщинам в менопаузе рекомендуется уделять особое внимание профилактике и лечению повышенного артериального давления. Важными аспектами являются [1,12,13]:

- **Контроль стресса:** Практики снижения стресса, такие как медитация, йога и дыхательные упражнения, могут быть полезными для снижения уровня кортизола и профилактики гипертонии.

- **Рацион питания:** Диета, богатая овощами, фруктами, нежирными белками и с ограничением соли, может помочь контролировать артериальное давление.

- **Физическая активность:** Регулярная физическая активность улучшает здоровье сердечно-сосудистой системы, способствует снижению уровня стресса и поддержанию нормального уровня кортизола.

- **Гормональная терапия:** В некоторых случаях гормональная заместительная терапия может быть рекомендована для компенсации дефицита эстрогенов и снижения рисков сердечно-сосудистых заболеваний.

Заключение

Кортизол играет важную роль в регуляции многих физиологических процессов, и его влияние на развитие гипертонии у женщин в менопаузе является значительным. Избыточное количество этого гормона, связанное с повышением уровня стресса и гормональными изменениями, может способствовать развитию гипертонии и увеличению риска сердечно-сосудистых заболеваний. Важно учитывать этот фактор при лечении и профилактике гипертонии у женщин в менопаузе, а также активно работать над снижением стресса и улучше-

нием общего состояния здоровья для поддержания нормального артериального давления.

Литература

1. А.Г. Гадаев. Внутренние болезни 2024. Ташкент.
2. Алмазов В.А. Гипертоническая болезнь / В.А. Алмазов, Е.В. Шляхто – М., 2000. – 118 с.
3. Арабидзе Г.Г. Симптоматические артериальные гипертензии / Г.Г. Арабидзе. // Болезни сердца и сосудов: Руководство для врачей: В 4 т. Под редакцией Е.И. Чазова. М. Медицина, 2002. – т. 3. – С. 196–226.
4. Арабидзе Г.Г. Феохромоцитома / Г.Г. Арабидзе, Г.Н. Потапова // Терапевтический архив. 2002. – №2. – С. 92–97.
5. Артериальные гипертензии. / С.Б. Шустов, В.А. Яковлев, В.И. Баранов, В.А. Карлов СПб., 2017. – 320 с.
6. Аспекты диагностики и хирургического лечения симптоматической гипертензии надпочечникового генеза / Х.З. Абдрашитов, А.А. Хамитов, С.В. Федоров, С.И. Ахметшин // Здравоохранение Башкортостана, 2019. – №2. – С. 59–61.
7. Баранов В.И. Роль суточного мониторирования ЭКГ в диагностики изменений сердечно — сосудистой системы у больных адреналовыми гипертензиями / В.И.
8. Баранов // Актуальные проблемы современной эндокринологии: Материалы IV Всероссийского конгресса эндокринологов, 1—5 июня 2021 г. СПб., 2021. — С. 475.
9. Брюховецкий А.Г. Биоритмологические аспекты диагностики и лечения гипертонической болезни / Брюховецкий А.Г., Ф.И. Комаров, В.И. Бувальцев // Воен. мед. журнал 2016. – № 9. – С. 24–29.
10. Бритов А.Н. Современные проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний / А.Н. Бритов // Кардиология. 2016. – Т. 36, № 3. – С. 18–22.
11. Вариабельность сердечного ритма при гипертонической болезни / В.А. Миронов, Т.Ф. Миронова, А.В. Саночкин, М.В. Миронов // Вестник аритмологии 2019. –Т.13. –С. 41–47.
12. Дедов И.И. Алгоритмы диагностики и лечения болезней эндокринной системы / И.И. Дедов. М.: Российская ассоциация эндокринологов, 2005. – 208 с.
13. Дедов И.И. Биоритмы гормонов / И.И. Дедов М.: Медицина, 2012. — 255 с.