УДК 616.12-008.331.1

ГИПЕРТОНИЯ: ЭТИОЛОГИЯ, ПОСЛЕДСТВИЯ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

♦♦♦♦♦

HYPERTENSION: ETIOLOGY, CONSEQUENCES AND TREATMENT

Питкин Виктор Александрович
старший преподаватель
кафедры физического воспитания и спорта,
Кубанский государственный технологический университет
irvik25@mail.ru

Тамошин Данил
студент группы 25-НБ-ТТ2,
факультет нефти газа и энергетики,
Кубанский государственный технологический университет
mr.tamoshin@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются причины, патофизиологические механизмы, клинические последствия и современные подходы к диагностике и лечению артериальной гипертонии. Описаны модифицируемые и немодифицируемые факторы риска, роль образа жизни (включая физическую активность и диету) в профилактике и контроле артериального давления, а также основные классы антигипертензивных препаратов и принципы их назначения. Приведены практические рекомендации по немедикаментозной терапии (снижение веса, ограничение соли, регулярная аэробная и силовая нагрузка, отказ от курения и ограничение алкоголя) и краткие указания по ведению резистентной гипертонии. Основные положения соответствуют международным рекомендациям и данным ВОЗ.

Ключевые слова: гипертония, артериальное давление, профилактика, лечение, физическая активность, антигипертензивная терапия.

Pitkin Victor Alexandrovich
Senior Lecturer of the Department
of Physical Education and Sports,
Kuban State Technological University
irvik25@mail.ru

Tamoshin Danil
Student of group 25-NB-TT2,
Faculty of Oil, Gas and Energy
Kuban State Technological University
mr.tamoshin@mail.ru

Annotation. This article reviews causes, pathophysiology, clinical consequences, and contemporary approaches to the diagnosis and management of arterial hypertension. It summarizes modifiable and non-modifiable risk factors, the role of lifestyle (including physical activity and diet) in prevention and control of blood pressure, and the main classes of antihypertensive medications and prescribing principles. Practical non-pharmacological recommendations (weight reduction, salt restriction, regular aerobic and resistance exercise, smoking cessation, alcohol moderation) and guidance for resistant hypertension are provided. Statements are aligned with WHO and recent European hypertension guidelines.

Keywords: hypertension, blood pressure, prevention, treatment, physical activity, antihypertensive therapy.

Артериальная гипертония (АГ) – одно из наиболее распространённых хронических заболеваний, являющееся ведущим фактором риска сердечно-сосудистой смертности и инвалидизации во всём мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, гипертония остаётся «тихим убийцей»: значительная доля людей с повышенным давлением не знает о своей проблеме, а гипертония вызывает миллионы предотвратимых смертей ежегодно [1].

Эпидемиология и факторы риска. Распространённость гипертонии остаётся высокой – сотни миллионов взрослых во всём мире – и контролируется далеко не у всех пациентов. К немодифицируемым факторам риска относятся возраст, семейная предрасположенность и сопутствующие заболевания (например, хроническая болезнь почек, сахарный диабет). К модифицируемым – избыточный вес, несбалансированное питание (высокое потребление соли, насыщенных жиров), физическая инертность, злоупотребление алкоголем, курение и стресс. Мировые и региональные данные подтверждают необходимость масштабных профилактических мер [1].

Патофизиология. АГ развивается в результате сочетания генетической предрасположенности и внешних факторов: дисбаланс в работе симпатоадреналовой системы, нарушение сосудистой резистентности, дисфункция эндотелия, избыточный объем циркулирующей жидкости при задержке натрия, а также структурные изменения сосудистой стенки. Хронически повышенное давление приводит к ремоделированию сердца и сосудов, что повышает риск инфаркта, инсульта, сердечной недостаточности и почечной недостаточности [2].

Регулярная физическая нагрузка способствует укреплению сердечной мышцы и улучшению кровообращения. Во время выполнения упражнений сердце работает интенсивнее, перекачивая большее количество крови, что ведет к увеличению объема циркулирующей крови и расширению кровеносных сосудов. Это снижает риск развития гипертонии и атеросклероза, улучшает эластичность стенок артерий и вен, что уменьшает вероятность образования тромбов. Регулярные тренировки помогают снизить уровень холестерина в крови, особенно липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), которые считаются «плохим» холестерином. Повышение уровня липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), известного как «хороший» холестерин, также наблюдается после регулярных физических нагрузок. Несомненно, физические нагрузки являются важным фактором для здоровой жизни человека [3], к примеру, ведется разработка и постепенное внедрение современных здоровьесберегающих педагогических технологий [4], которые направлены на формирование культуры здорового образа жизни и предусматривают особенности преподавания физической культуры для отдельных групп обучающихся со слабым здоровьем [5].

Клинические последствия. Нелеченая или плохо контролируемая гипертония увеличивает риск ишемической болезни сердца, цереброваскулярных событий, прогрессирования хронической болезни почек, ретинопатии и сердечной недостаточности. Многие осложнения развиваются бессимптомно, поэтому ранняя диагностика и контроль АД имеют критическое значение [1].

Диагностика. Современные рекомендации подчёркивают важность стандартизованного измерения АД и использования замеров вне кабинета (домашний мониторинг, суточное мониторирование) для подтверждения диагноза и оценки контроля. Диагноз основывается на показателях среднего/повторного измерения с учётом метода измерения и наличия сопутствующих факторов риска [2].

Лечение и ведение пациента.

- Принципы лечения. Терапия направлена на достижение индивидуальных целевых уровней АД с учётом возраста, сопутствующих заболеваний и общей сосудистой риска. Комбинация немедикаментозных мер и, при необходимости, медикаментозной терапии является основой лечения [2];
- Немедикаментозная терапия. Рекомендуемые вмешательства: снижение массы тела при избыточной массе, ограничение потребления соли (обычно < 5–6 г/сут), потребление достаточного количества фруктов и овощей, умеренная физическая активность (см. раздел «Эффективность упражнений»), отказ от табака и ограничение алкоголя. Эти меры значительно снижают артериальное давление и сопутствующий риск [1];
- Фармакотерапия. Основные классы препаратов, рекомендованные для начала и поддерживающей терапии: ингибиторы ренина-ангиотензиновой системы (ингибиторы АПФ или ангиотензин-II рецепторные блокаторы – АРБ), блокаторы кальциевых каналов (ДП-БКК), тиазидоподобные диуретики и бета-блокаторы при определённых показаниях. Комбинированная терапия часто предпочтительнее монотерапии для быстрого достижения контроля давления. Для резистентной гипертонии добавление низкой дозы спиронолактона часто эффективно [2].

Эффективность упражнений. Регулярная физическая активность – одна из ключевых немедикаментозных стратегий контроля АД. Аэробная тренировка (ходьба, бег, велосипед, плавание) 150–300 минут умеренной интенсивности в неделю или 75–150 минут высокой интенсивности способствует снижению систолического и диастолического АД. Силовые тренировки 2–3 раза в неделю также полезны, а комбинация аэробных и силовых нагрузок даёт устойчивый эффект. Важны постепенность и индивидуализация нагрузки, особенно у пожилых пациентов и у лиц с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Рекомендации современных европейских руководств подчёркивают использование физических нагрузок как базиса профилактики и лечения [2].

Рекомендации по домашнему контролю и наблюдению. Домашнее и амбулаторное суточное мониторирование АД помогают выявить «маскированную» и «ликвидируемую» гипертонию, оценить эффективность терапии и улучшить комплаентность пациента. Регулярные визиты к врачу и самоконтроль являются составной частью успешного лечения [2].

Диагностика. Современные рекомендации подчёркивают важность стандартизованного измерения АД и использования замеров вне кабинета (домашний мониторинг, суточное мониторирование) для подтверждения диагноза и оценки контроля. Диагноз основывается на показателях среднего/повторного измерения с учётом метода измерения и наличия сопутствующих факторов риска [1, 6, 7].

Литература

1. Всемирная организация здравоохранения. Гипертония – информационный бюллетень. ВОЗ. Доступно онлайн.
2. Рекомендации ESH по лечению артериальной гипертонии 2023 г. / Г. Мансия [и др.] // Журнал «Гипертония». – 2023.
3. Еременко В.Н. Роль физической культуры в жизни человека / В.Н. Еременко, А.С. Медведева, А.А. Левченко // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2019. – Т. 8. – № 3(28). – С. 353–355.
4. Питкин В.А. Здоровый образ жизни как модная тенденция в жизни студентов / В.А. Питкин, Т.В. Дробот // Наука техника и технологии (Политехнический вестник). – 2022. – № 1. – С. 243–245.
5. Питкин В.А. Формирование культуры здорового образа жизни в системе непрерывного образования. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 7(209). – С. 316–321.
6. Рекомендации ESC/ESH по лечению артериальной гипертонии 2018 г. // Европейский кардиологический журнал // Журнал гипертонии. – 2018.
7. Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC). Факты и статистика о высоком кровяном давлении (обзор и данные).

References

1. World Health Organization. Hypertension – Fact Sheet. WHO. Available online.
2. 2023 ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension / G. Mancia [et al.] // Hypertension Journal. – 2023.
3. Eremenko V.N. The Role of Physical Culture in Human Life / V.N. Eremenko, A.S. Medvedeva, A.A. Levchenko // Research Azimuth: Pedagogy and Psychology. – 2019. – Vol. 8. – № 3(28). – P. 353–355.
4. Pitkin V.A. Healthy Lifestyle as a Fashionable Trend in Students' Lives / V.A. Pitkin, T.V. Drobot // Science, Technology and Technology (Polytechnic Bulletin). – 2022. – № 1. – P. 243–245.
5. Pitkin V.A. Formation of a Healthy Lifestyle Culture in the System of Continuous Education. Scientific Notes of P.F. Lesgaft University. – 2022. – № 7(209). – P. 316–321.
6. ESC/ESH Guidelines for the Treatment of Arterial Hypertension 2018 // European Journal of Cardiology // Journal of Hypertension. – 2018.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). High Blood Pressure Facts and Statistics (Overview and Data).