

В.В. Долгих, Л.В. Рычкова, А.В. Погодина, Д.В. Кулеш, О.В. Бугун, Т.В. Мандзяк, Е.Е. Храмова, О.В. Балявская

ПРОГРАММА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ С СИНДРОМОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)
Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)**

В статье приводятся основные моменты и оценивается экономическая эффективность программы дифференцированного наблюдения за детьми и подростками с синдромом АГ. В отличие от аналогичных программ, разработанных для взрослых, данная программа ориентирована на диагностику, лечение и профилактику АГ у детей и подростков с учетом возрастных особенностей соматического и психосоматического статуса.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, дети, подростки

THE PROGRAM OF THE DIFFERENTIATED OBSERVATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION SYNDROME

V.V. Dolgikh, L.V. Rychkova, A.V. Pogodina, D.V. Kulesh, O.V. Bugun, T.V. Mandzjak, E.E. Khramova, O.V. Valjavskaja

**SC ME ESSC SB RAMS, Irkutsk
Irkutsk State Medical University, Irkutsk**

In article the basic moments are resulted and economic efficiency of the program of the differentiated supervision of children and adolescents with arterial hypertension is estimated. As against the similar programs developed for adults, the given program is focused on diagnostics, treatment and preventive maintenance of arterial hypertension in children and adolescents in view of age features of somatic and psychosomatic status

Key words: arterial hypertension, children, adolescents

Артериальная гипертензия (АГ) в настоящее время является величайшей в истории человечества неинфекционной пандемией, определяющей структуру кардиоваскулярной заболеваемости и смертности. По данным рабочей группы ВОЗ (1997) Россия по смертности от ИБС и инсультов мозга, являющихся основными осложнениями АГ, занимает одно из первых мест в Европе. Распространенность артериальной гипертензии среди населения в возрасте от 15 лет и старше составляет около 40 %. По данным популяционных исследований, проведенных в нашей стране, АГ среди детей и подростков наблюдается в зависимости от возраста и избранных критериев у 2,4–18 % [1–7]. Не оставляет сомнения важность раннего выявления больных с АГ, до формирования органических осложнений и назначения адекватного лечения для предупреждения их возникновения [4]. В настоящее время общепризнано, что истоки АГ взрослых надо искать в детском и подростковом возрасте и что воздействие на человека в тот период, когда закладываются его характер и привычки, может быть гораздо эффективней в отношении предупреждения развития АГ, чем активное вмешательство среди взрослого населения, уже страдающего АГ. Нами, на основании многолетнего опыта работы, разработана и внедрена в практическую работу программа дифференцированного наблюдения за детьми и подростками с синдро-

мом АГ. В отличие от аналогичных программ, разработанных для взрослых, данная программа ориентирована на диагностику, лечение и профилактику АГ у детей и подростков с учетом возрастных особенностей соматического и психосоматического статуса. Возможно более раннее выявление заболевания, применение адекватного диагностического алгоритма делает более успешными лечебные и профилактические мероприятия [8, 10–13].

ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ

Оптимизация диагностических и лечебных подходов к ведению детей и подростков, страдающих артериальной гипертензией.

ЗАДАЧИ:

- усовершенствовать систему скрининговых мероприятий, направленных на первичную диагностику артериальной гипертензии у детей и подростков;
- разработать диагностический алгоритм для детей с впервые выявленной артериальной гипертензией;
- разработать научно-обоснованную программу реабилитации для детей с первичной артериальной гипертензией;
- разработать систему диспансерного наблюдения детей и подростков с артериальной гипертензией;

- разработать программу для занятий с детьми и подростками в сети школ профилактики артериальной гипертензии и школ ожирения;
- создать городской регистр детей и подростков с артериальной гипертензией.

Представленная программа включает в себя комплексную систему мер, обеспечивающих раннее выявление, дифференциальную диагностику и реабилитацию при артериальной гипертензии у детей и подростков, а также комплекс мероприятий первичной и вторичной профилактики.

Усовершенствование системы скрининговых мероприятий играет немаловажную роль в первичной диагностике АГ. Измерение артериального давления (АД) должно в обязательном порядке проводиться ежегодно в ходе рутинного профосмотра у детей младшей возрастной группы и при каждом посещении врача подростком. Оценка уровня АД должна осуществляться по следующему алгоритму (ВНОК, 2004) [1]:

1) определение по специальным таблицам проценталя роста, соответствующего полу и возрасту пациента;

2) вычисление средних значений САД и ДАД на основании трех измерений АД, проведенных с интервалом 2–3 минуты;

3) сопоставление средних значений САД и ДАД пациента, полученных по результатам трехкратного измерения АД на одном визите, с 90-м и 95-м процентилями АД, соответствующими полу, возрасту и процентилю роста пациента;

4) сравнение показателей, зарегистрированных у пациента на трех визитах с интервалами 10–14 дней, с 90–95 процентилями АД, соответствующими полу, возрасту и росту пациента;

Результаты наших исследований показали, что за исключением тех случаев, когда АГ носит симптоматический характер, повышение АД, выявляемое у детей младших возрастных групп, во многом определяется избыточной эмоциональной реакцией на осмотр, сопровождающейся неадекватной симпатической активацией. Особенно это характерно для тех детей, которым измерение АД проводится впервые в жизни. Это подтверждают и результаты динамического наблюдения. При измерении АД у гипертензивных детей в динамике через 5, 10 и 14 дней артериальная гипертензия сохранялась только у 42,3 % из них. Причем значимое уменьшение численности группы отмечалось именно у дошкольников ($p < 0,001$). Иная ситуация наблюдается у подростков – во-первых, численность группы детей с артериальной гипертензией существенно не меняется при повторных измерениях, во-вторых, отмечается наличие значимых различий по массе тела у детей и нормальным и повышенным АД ($p = 0,006$, $p = 0,002$ для мальчиков и девочек соответственно). Данные факты свидетельствуют о меньшей значимости ситуационных влияний для формирования повышенного АД и позволяют предположить, что в данной возрастной группе включаются дополнительные механизмы, формирующие АГ. У части детей

этой группы будет иметь место дебют ЭАГ, что согласуется и с литературными данными о возрасте дебюта этого заболевания.

Таким образом, по результатам скринингового измерения АД можно лишь констатировать факт наличия или отсутствия его повышения в конкретный момент времени, говорить же о причинах этого повышения невозможно. Однако скрининговые исследования будут полезны в формировании групп риска, требующих более пристального врачебного внимания и, возможно, разработки индивидуальных программ реабилитации. Повышение АД, выявленное в детском возрасте, в любом случае не должно оставаться без внимания. Дети с повышенным АД должны быть выделены в отдельную группу для динамического наблюдения. Рисунок 1 иллюстрирует предложенный нами алгоритм такого наблюдения. Согласно логике данного алгоритма, всех детей с повышенным АД, впервые выявленным при скрининге, можно по результатам динамического наблюдения и обследования объединить в четыре группы:

1. Дети, у которых при повторных измерениях АД оказывается стойко нормальным. Сюда можно отнести большинство детей младших возрастных групп. В этом случае повышение АД с большой степенью вероятности будет свидетельствовать о неадекватной психовегетативной реакции на проведение исследования. Цифры АД будут отличаться выраженной лабильностью и во многом определяться эмоциональным состоянием ребенка в текущий момент. Дети этой группы должны наблюдаться в группе риска по формированию психосоматической патологии. Эти дети не нуждаются в медикаментозной коррекции, но в виде отдельной группы передаются под наблюдение школьного врача и школьного психолога, которыми для них разрабатываются индивидуальные программы медико-психологического сопровождения школьного обучения, направленные на профилактику и раннюю диагностику психосоматических расстройств;

2. Дети, имеющие лабильное повышение АД. После исключения вторичного характера АГ акцент обследования должен быть направлен на исследование ВНС, выявление метаболических предикторов формирования атеросклероза и гипертонической болезни, изучение личностных особенностей ребенка. Дети этой группы не нуждаются в базисной антигипертензивной терапии, но им должен проводиться комплекс реабилитационных мероприятий, направленных на нормализацию вегетативной и психологической сферы, коррекцию метаболических нарушений при их наличии.

3. Дети, имеющие стабильную артериальную гипертензию. В этой группе детей, кроме вышеозначенного диагностического комплекса, необходимо осуществлять динамический контроль за состоянием органов-мишеней – сердце, головной мозг, почки, эндотелий сосудов, сетчатка глаза, а также контроль безопасности базисной антигипертензивной терапии.

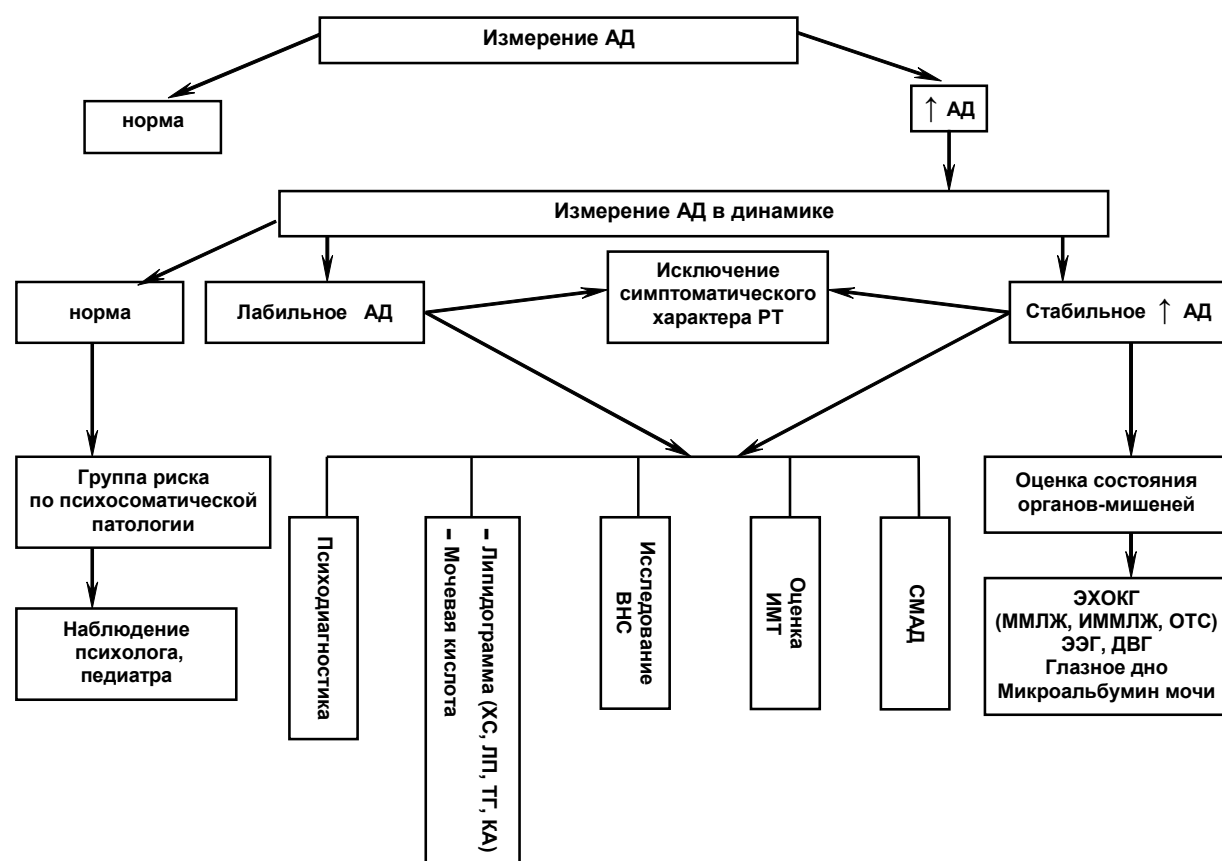


Рис. 1. Алгоритм клинического наблюдения детей и подростков с повышенным АД.

4. Дети с вторичной (симптоматической) артериальной гипертензией. Эта группа детей, составляющая около 5 % всех детей-гипертоников, должна наблюдаться специалистом соответствующего профиля, и комплекс лечебных мероприятий должен быть направлен на лечение основного заболевания (заболевания почек, сосудов, эндокринной патологии).

Кроме того, в отдельную группу риска по формированию АГ должны быть выделены дети и, особенно, подростки с избыточной массой тела. Для этих детей должны быть разработаны индивидуальные программы реабилитации, включающие комплекс мер по снижению веса, физические упражнения и изменение режима и качества питания.

Комплексные программы реабилитации разработаны нами на основании многолетнего опыта работы с больными данного профиля и включают в себя систему мер, направленных на модификацию диеты и образа жизни (в т.ч. учебные пособия и памятки для больных, занятия в школах профилактики артериальной гипертензии и школах ожирения), мероприятия психологической коррекции (индивидуальные и групповые занятия с психологом, сенсорная комната, обучение навыкам саморегуляции с использованием биологической обратной связи), методы физиотерапевтического воздействия (в зависимости от исходного тонуса и типа реактивности вегетативной нервной системы), фитотерапию

(в том числе с использованием авторских сборов). Назначение медикаментозного антигипертензивного лечения рекомендовано только при неэффективности комплексного проведения всех указанных мероприятий. Подбор базисных лекарственных препаратов для лечения АГ проводится на базе педиатрического отделения Клиники ГУ НИЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН. Весь комплекс лечебно-диагностических и профилактических мероприятий при АГ у детей и подростков подробно описан в соответствующих методических рекомендациях [9]. Основные принципы патогенетической терапии артериальной гипертензии у детей и подростков наглядно представлены на рисунке 2.

Программы для занятий с детьми и подростками в школах профилактики артериальной гипертензии и школах ожирения отличаются от аналогичных программ для взрослых и составлены с учетом особенностей детского и подросткового восприятия. Программы включают в себя игровые моменты, видеоматериал, наглядные пособия и иллюстрации.

Городской регистр детей и подростков с артериальной гипертензией создан с целью раннего выявления факторов риска, оценки динамики течения заболевания у каждого больного, обеспечения возможности оперативной работы с общей базой данных, а также в целях обеспечения преемственности между педиатрической службой,



Рис. 2. Программа патогенетической терапии артериальной гипертензии у детей и подростков

подростковой службой и взрослым здравоохранением. Городской регистр детей и подростков с артериальной гипертензией является составной частью регистра СФО и включает в настоящее время 168 человек.

Программа комплексной системы мер, обеспечивающих раннее выявление, дифференциальную диагностику и реабилитацию при артериальной гипертензии у детей и подростков, а также комплекс мероприятий первичной и вторичной профилактики позволит реализовать один из наиболее важных принципов отечественного здравоохранения – «приоритет профилактических мер в области охраны здоровья граждан» (Основы законодательства об охране здоровья граждан РФ, 1993).

Именно в связи с тем, что данная программа направлена преимущественно на профилактику, раннее выявление и реабилитацию при артериальной гипертензии у детей и подростков предполагается получение значительного экономического эффекта в виде экономии финансовых средств. Так, созданный городской регистр детей и подростков с артериальной гипертензией включает 168 человек. Профилактические и реабилитационные мероприятия, которые планируется разработать, позволят сократить затраты на лечение запущенных форм данной патологии в стационарных ЛПУ. Разработанные мероприятия обеспечат помощь данному контингенту населения за счет предупредительных мер в амбулаторно-поликлинических условиях, в школах профилактики АГ, профилактики ожирения, что существенно менее затратно. При фактической стоимости курса лечения таких пациентов в стационарных условиях от 7,5 до 8,5 тыс. рублей расходы

в данном случае сократятся примерно в 5 раз. Таким образом, с учетом разработанного городского регистра ежегодная экономия средств от реализации данной программы составит только по г. Иркутску около 1 млн. рублей.

Наряду с экономическим эффектом ожидается и значительный социальный эффект, который выражается в снижении показателей первичного выхода на инвалидность больных в молодом и трудоспособном возрасте с данной патологией, смертности данного контингента населения от осложнений гипертонической болезни, в снижении показателей осложненных и запущенных форм артериальной гипертензии за счет профилактических мероприятий в школах профилактики АГ и школах ожирения, внедрения оптимальной системы диспансерного наблюдения детей и подростков с артериальной гипертензией.

Разработанная программа предложена к применению в ЛПУ города Иркутска и Иркутской области. Ее результаты включены в целевые программы «Лечение и профилактика артериальной гипертензии» в г. Иркутске в 2003 – 2006 гг. и «Здоровый ребенок» (Иркутск, 2003 – 2006 гг.). Создатели программы стали лауреатами I Всероссийского конкурса инновационных разработок в педиатрии «Педиатрия XXI века».

ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

Дети и подростки – это контингент населения, формирующий в ближайшей перспективе основной трудовой и интеллектуальный потенциал любого государства. Смертность населения от заболеваний органов системы кровообращения многие годы занимает первое ранговое место в структуре

ее общего показателя. От 2,4 до 18,0 % детей и подростков страдает артериальной гипертензией, и примерно у 40 % населения в возрастной группе 15 лет и старше, в том числе трудоспособного контингента, регистрируется данная патология.

Реализация данной программы позволит снизить данные показатели в перспективе, что обеспечит общество молодыми трудоспособными людьми, способными к полноценной трудовой деятельности. Это имеет стратегическое значение как для государства в целом, так и для конкретных территорий. Снижение показателей смертности трудоспособного населения от осложнений артериальной гипертензии создаст предпосылки и благоприятную почву для выхода из демографического кризиса, прироста населения, его оздоровления, а как следствие, формирования общества, способного проводить в жизнь социально-экономические преобразования, в том числе и в экономике, стимулирующие более интенсивное развитие общества в перспективе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов А.Г. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков / А.Г. Автандилов, А.А. Александров, О.А. Кисляк и др. — М., 2004. — 44 с.
2. Александров А.А. Повышенное артериальное давление в детском и подростковом возрасте (ювенильная артериальная гипертензия) // РМЖ. — 1997. — Т. 9, № 5. — С. 59—65.
3. Брызгунов И.П. Первичная артериальная гипертензия у детей и подростков // Вопросы современной педиатрии. — 2003. — Т. 2, № 3. — С. 68—71.
4. Кисляк О.А. Артериальная гипертензия у подростков и лиц молодого возраста // Медицинская газета. — 2001. — № 55.
5. Краснов М.В. Эпидемиология артериальной гипертензии у детей Чувашской республики / М.В. Краснов, Э.В. Бушуева, В.М. Краснов // Вестник аритмологии. — 2000. — № 18. — С. 75.
6. Леонтьева И.В. Современный взгляд на проблему артериальной гипертензии у детей / И.В. Леонтьева, Л.И. Агапитов // Человек и лекарство: Тезисы докладов VIII Российского национального конгресса. — М., 2001. — С. 37.
7. Сравнительные характеристики липидов крови, артериального давления и физического развития детей в различных климатогеографических зонах СССР / И.Б. Тубол, Д.В. Фейзуханова, М.Э. Сааев и соавт. // Вестник АМН СССР. — 1988. — № 10. — С. 75—84.
8. Цыгин А.Н. Диагностика и лечение артериальной гипертензии у детей / А.Н. Цыгин // Нефрология и диализ. — 2000. — Т. 2, № 4. — С. 68—73.
9. Долгих В.В. Артериальная гипертензия у детей и подростков: диагностика, лечение, профилактика / В.В. Долгих, Л.В. Рычкова, А.В. Погодина и др. — Иркутск, 2007.
10. Исследование артериального давления у детей // Доклад исследовательской группы ВОЗ. Серия технических докладов 715. Женева: ВОЗ, 1986.
11. Sorof J. Obesity Hypertension in Children. A Problem of Epidemic Proportions / J. Sorof, S. Daniels // Hypertension. — 2002. — Vol. 40. — P. 441.
12. Blood Pressure Is Associated With Body Mass Index in Both Normal and Obese Children / Qing He, Zong Yi Din, Daniel Yee-Tak Fong, J. Karlberg // Hypertension. — 2000. — Vol. 36. — P. 165.
13. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report / A.V. Chobanian, G.L. Bakris, H.R. Black et al. // JAMA. — 2003. — Vol. 289 (19). — P. 2560—2571.