

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ИЗ СЕМЕЙ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ\*

*Л.М. БЕЛЯЕВА, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрии Белорусской медицинской академии последипломного образования (БелМАПО),*

*Н.В. ДУБОВИК, ведущий лаборант кафедры педиатрии, Белорусская медицинская академия последипломного образования (БелМАПО)*

В статье рассматриваются психологические особенности детей и подростков от 12 до 15 лет из семей с эссенциальной артериальной гипертензией. Анализ литературных данных и результаты собственных исследований детей и подростков с артериальной гипертензией позволили сделать вывод, что частые конфликтные ситуации в семье и школьном коллективе обусловлены характерологическими особенностями этой категории больных: постоянным стремлением к лидерству, повышенной эмоциональной возбудимостью и избыточной нервозностью. Проведенное исследование позволило предположить, что вышеуказанные психологические особенности могут быть обусловлены влиянием повышенных концентраций мочевой кислоты в сыворотке крови. Детям и подросткам с артериальной гипертензией показано проведение психотерапевтической коррекции для улучшения качества жизни и социальной адаптации.

*Ключевые слова:* эссенциальная артериальная гипертензия, дети и подростки, психологические особенности, мочевая кислота.

Артериальная гипертензия (АГ) является одной из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения, так как занимает одно из первых мест в структуре заболеваемости и смертности населения. В последние годы повышенные уровни артериального давления все чаще регистрируются среди детей и подростков. Факт тесного взаимодействия психического и соматического в генезе этой болезни и ее проявлениях позволяет отнести артериальную гипертензию к группе психосоматических заболеваний [1; 2].

В последние годы большое внимание ученых всего мира привлекает проблема изучения факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В настоящее время в литературе нет единой трактовки понятия «психологические факторы риска». Разные авторы относят к ним не только психологические, но и психосоциальные факторы, а также индивидуальные особенности личности и психопатологические реакции [3]. В настоящее время

наибольший интерес у исследователей вызывает изучение влияния на патогенез сердечно-сосудистых заболеваний и, в частности, артериальной гипертензии, острого и хронического стресса. Согласно классической концепции Н. Selye, стресс определяется как совокупность всех неспецифических изменений, возникающих под влиянием любых сильных воздействий и сопровождающихся перестройкой защитных систем организма [4]. Патологическая разновидность стресса — дистресс — возникает в условиях чрезмерно выраженной и/или длительно существующей гиперактивации нейрогуморальных систем и может стать патогенным фактором, приводящим к повреждению различных органов и систем и в первую очередь сердечно-сосудистой системы, которую считают одной из основных мишеней стрессорных воздействий [4].

Выделяют два вида стресса: острый и хронический. Источниками острого стресса являются сильные психоэмоциональные воздействия,

\* Статья поступила в редакцию 3 марта 2008 года.

которые возникают в ответ на ситуации, несущие угрозу жизни, а также на события, имеющие большую личностную значимость (смерть или тяжелая болезнь близкого человека, развод и т.д.) [4]. Под хроническим стрессом в настоящее время понимают суммацию пережитых в течение нескольких месяцев стрессов малой силы. Эти стрессы могут быть вызваны самыми разнообразными повседневными ситуациями, которые человек считает для себя трудными или неразрешимыми [5]. Согласно современных взглядов, при неоднократном повторении или при большой продолжительности аффективных реакций в связи с затянувшимися жизненными трудностями эмоциональное возбуждение может принять застойную форму. В условиях хронического стресса происходит постоянная стимуляция центральных образований вегетативной нервной системы, что приводит к рассогласованию деятельности вентромедиального отдела гипоталамуса, базальнолатеральной области миндалины, перегородки и ретикулярной формации [4]. Именно нарушение деятельности этих структур приводит к изменению нормального функционирования многих органов и систем и, прежде всего — сердечно-сосудистой системы [4].

По мнению ряда исследователей, патогенетическую роль стресса в возникновении артериальной гипертензии необходимо рассматривать только с учетом реакций личности, преодолевающей его [4; 5]. Большинство ученых отмечали у пациентов с артериальной гипертензией стремление к соперничеству, выраженное упрямство, неудовлетворенность собой и окружающими, враждебную настроенность к окружающим с одновременным подавлением агрессивных тенденций в поведении [6; 7; 8, с. 376]. М. Friedman и R. Rosenmann объединили эти черты в «поведенческо-эмоциональный комплекс», который позже получил название «тип А» [9]. В литературе имеются интересные данные, что повышенная эмоциональная возбудимость и избыточная нервозность может быть следствием повышенных уровней мочевой кислоты в крови [10].

Отмечено, что для пубертатного периода характерна значительная лабильность адапционно-приспособительных механизмов вегетативной нервной системы, поэтому даже ординарные средовые факторы в условиях повышенной агрессивности микросоциума, окружающего

современного подростка, могут поставить его систему адаптации на грань срыва [4].

В современных условиях формирования здоровья подростков особое внимание, по мнению ряда исследователей, следует обратить на межличностные отношения в семье и школе, а также на характерологические особенности подростков, определяющие высокую степень риска развития артериальной гипертензии [4; 11; 12]. Исходя из вышеизложенного *целью* настоящего исследования явилось изучение психологических особенностей и их связи с уровнем мочевой кислоты в сыворотке крови у детей и подростков из семей с эссенциальной артериальной гипертензией.

*Объектами для исследования* стали 105 детей и подростков в возрасте от 12 до 15 лет с эссенциальной артериальной гипертензией, а также с вегетативной дисфункцией, лабильной артериальной гипертензией из семей с артериальной гипертензией; 40 здоровых детей и подростков (контрольная группа).

*Предмет исследования:* анамнестические данные, результаты клинического, гормонально-биохимического и психологического обследования детей и подростков.

*Выборка* составила 105 детей и подростков в возрасте от 12 до 15 лет из семей с наследственной отягощенностью по артериальной гипертензии. Все пациенты были обследованы на базе ревматологического отделения 4-й детской клинической больницы г. Минска. Пациенты были разделены на две группы. В I группу вошли 43 пациента (12 девочек и 31 мальчика) с эссенциальной артериальной гипертензией I и II степени, среднего или высокого риска (ЭАГ), а во II группу — 62 пациента (36 девочек и 26 мальчиков) с вегетативной дисфункцией, лабильной артериальной гипертензией. У всех пациентов были исключены варианты симптоматических артериальных гипертензий. В качестве контрольной группы обследовано 40 здоровых детей: по 20 девочек и мальчиков из семей без наследственной отягощенности по артериальной гипертензии.

При исследовании использовались специально разработанные опросники для выявления поведения «типа А», оценки эмоционального состояния, анализа внутрисемейных и школьных отношений детей и подростков, наличия психотравмирующих и конфликтных ситуаций в семье и школе, а также длительности

переживания пациентами этих конфликтов [9; 13]. Для изучения психологических особенностей применялись опросники Айзенка и Шмишека [14]. Уровни мочевой кислоты (МК) в сыворотке крови определяли энзиматическим методом с использованием наборов реактивов фирмы Сogma (Польша).

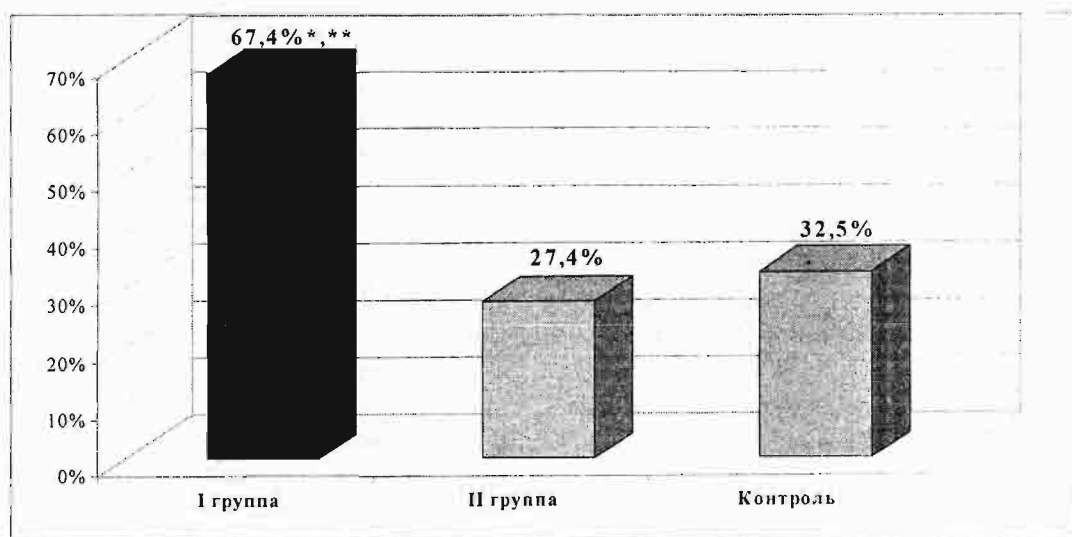
Статистическую обработку данных осуществляли с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 (StatSoft, Inc., США) непараметрическими методами статистического анализа.

При анкетировании детей и подростков в результате было выявлено, что каждый третий ребенок I группы (32,6%) воспитывался в неполной семье, в отличие от детей II группы (14,5%) ( $P=0,05$ ) и их здоровых сверстников (15%). Среди детей и подростков I группы в неполных семьях воспитывалось более половины обследованных девочек (58,3%), причем этот показатель был достоверно больше, чем у мальчиков (22,6%) ( $P=0,04$ ) [13]. Следует отметить, что 9,3% пациентов I группы и 3,2% детей II группы перенесли сильную психотравмирующую ситуацию, связанную со смертью одного из родителей.

Анализ внутрисемейных и школьных отношений обследованных нами детей и подростков

позволил выявить группу пациентов, подвергающихся частым психотравмирующим ситуациям. Наличие конфликтных ситуаций в семье, возникающих раз в неделю и чаще, отмечали как девочки и мальчики I группы (41,9%), так и пациенты II группы (43,5%) и их здоровые сверстники из группы контроля (40%). Однако конфликтные ситуации в школьном коллективе, возникающие более одного раза в неделю отмечались у 48,8% детей и подростков I группы, что достоверно чаще, чем у пациентов II группы (27,4%) ( $P=0,04$ ) [12]. Длительное переживание конфликтных ситуаций, длящееся на протяжении нескольких часов и даже дней, отмечалось у 44,2% девочек и мальчиков I группы и у 25,8% – II группы. По результатам анкетирования, длительные переживания домашних и школьных конфликтов выявлялись у большинства девочек I группы (75%), что достоверно чаще, чем девочек II группы (27,8%) ( $P=0,006$ ) и их здоровых сверстниц из группы контроля (20%) ( $P=0,004$ ) [12].

Среди обследованных нами детей и подростков наличие поведения «типа А» достоверно чаще выявлялось у детей I группы (67,4%), чем у детей II группы (27,4%) ( $\chi^2=14,94$ ;  $P=0,0001$ ) и у их здоровых сверстников (32,5%) ( $\chi^2=8,77$ ;  $P=0,003$ ) (рис. 1).



Примечание: \* – достоверность различий между показателями I и II групп  $P = 0,0001$ ;

\*\* – достоверность различий между показателями I группы и контроля  $P = 0,003$ .

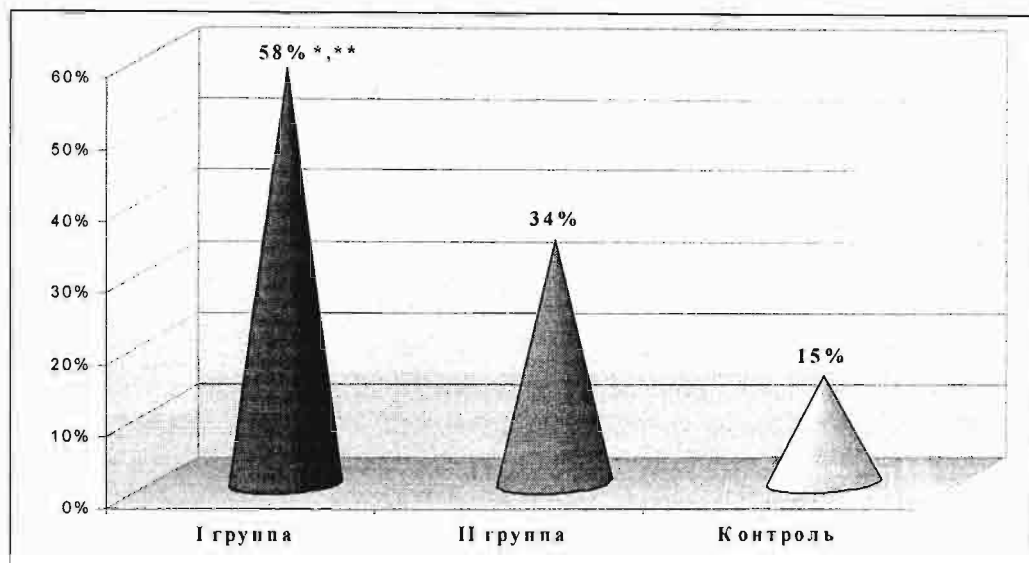
Рисунок 1 – Доля детей и подростков с «типом А» личности

Причем характерные для «типа А» особенности поведения достоверно чаще выявлялись у девочек I группы (66,7%), по сравнению со II группой (25%) ( $P=0,01$ ). Среди мальчиков

«тип А» поведения также чаще диагностировался у пациентов I группы (67,7%), чем у пациентов II группы (30,8%) ( $P=0,008$ ) и у их здоровых сверстников (35%) ( $P=0,04$ ).

Индивидуально-психологические особенности пациентов такие, как экстраверсия/интраверсия и нейротизм, изучали при помощи методики Айзенка [14]. Подавляющее большинство обследованных нами пациентов I группы (83,7%), также как и II группы (90,3%) и здоровых сверстников из группы контроля (85%) являлись экстравертами. Под экстраверсией подразумевают такие особенности личности, как социальность, активность, жизнерадостность,

вспыльчивость и агрессивность. По мнению ряда авторов, экстраверсия характерна для подросткового периода [11]. По результатам теста Айзенка высокие показатели по шкале «нейротизм» были выявлены более, чем у половины детей и подростков I группы (58,1%), в отличие от пациентов II группы (33,9%) ( $\chi^2=5,13$ ;  $P=0,02$ ) и их здоровых сверстников из группы контроля (15%) ( $P=0,0001$ ) (рис. 2) [12].



Примечание: \* – достоверность различий между показателями I и II групп  $P = 0,02$ ;

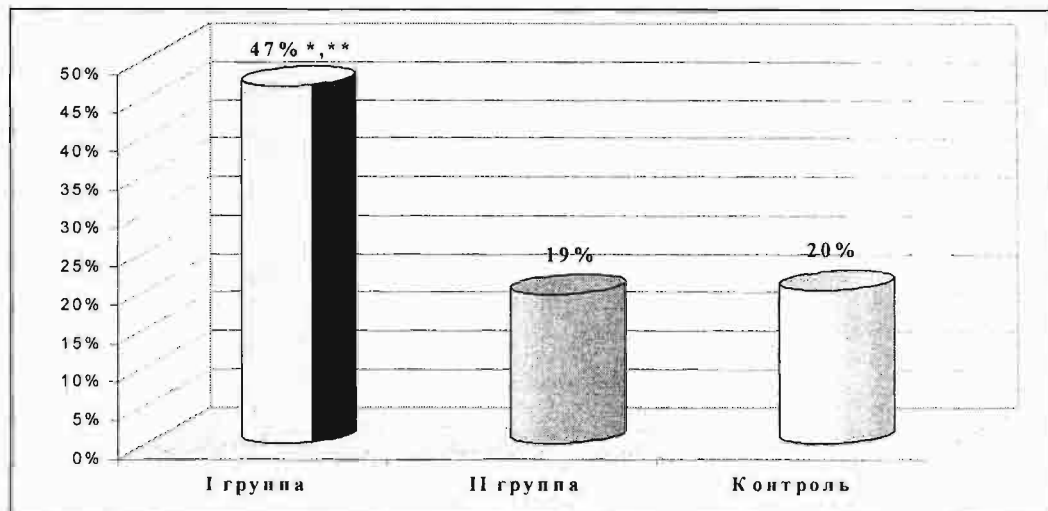
\*\* – достоверность различий между показателями I группы и контроля  $P = 0,0001$ .

Рисунок 2 – Доля детей и подростков с высокими показателями по шкале «нейротизм»

Высокие показатели по шкале «нейротизм» говорят об эмоциональной неустойчивости, что выражается лабильностью настроения, импульсивностью, беспокойством, склонностью к раздражительности, неустойчивостью в стрессовых ситуациях [14].

Для определения психологических особенностей обследованных детей и подростков использовали опросник Шмишека. Термин «акцентуация» означает дисгармоничность развития характера, гипертрофированную выраженность отдельных его черт, что обуславливает повышенную уязвимость личности в отношении определенного рода воздействий и затрудняет ее адаптацию в стрессовых ситуациях [15]. Опросник Шмишека позволяет выявить 10 типов акцентуаций характера: демонстративный, застревающий, педантичный, возбудимый, гипертимный, дистимический, тревожный, экзальтированный, эмотивный, циклотимный [14].

Самой частой акцентуацией у пациентов I группы была гипертимная, а у детей и подростков II группы – циклотимная. Подростки с гипертимной акцентуацией общительны, разговорчивы, шумливы. Они отличаются неудержимой активностью, энергичностью, постоянным стремлением к лидерству, притом неформальному. Стремление окружающих подавить их активность и лидерские тенденции ведет к бурным вспышкам раздражения и гнева [15]. У подростков с гипертимной акцентуацией легко возникают конфликты не только с родителями, но и с учителями в школе [15]. Следует отметить, что гипертимная акцентуация характера выявлялась у 46,5% пациентов I группы, что достоверно чаще, чем у девочек и мальчиков II группы (19,4%) ( $\chi^2=7,6$ ;  $P=0,006$ ) и их здоровых сверстников из группы контроля (20%) ( $P=0,01$ ) (рис. 3).



Примечание: \* – достоверность различий между показателями I и II групп  $P = 0,006$ ;

\*\* – достоверность различий между показателями I группы и контроля  $P = 0,02$ .

Рисунок 3 – Доля детей и подростков с гипертимной акцентуацией характера

Эмпирически сложившееся мнение о влиянии повышенных концентраций мочевой кислоты в крови на вегетативные функции и психическую деятельность человека нашло подтверждение в ряде исследований. Как полагают ученые, гиперурикемия является своеобразным допингом для организма, одним из биохимических стимулов интеллектуального развития личности [10]. Дети с гиперурикемией выделяются среди сверстников своими интеллектуальными способностями, высокой любознательностью, повышенной эмоциональностью.

В процессе исследования нами выявлен своеобразный характерологический облик детей из семей с АГ, имеющих повышенную концентрацию мочевой кислоты в сыворотке крови. Например, самой частой характерологической особенностью у детей с гиперурикемией оказалась гипертимность. Наличие гипертимной акцентуации характера в 2 раза чаще диагностировалось среди подростков I группы с гиперурикемией (63,2%), чем у пациентов этой же группы с нормальными уровнями мочевой кислоты в крови (33,3%) и чем у их здоровых сверстников из группы контроля (20%) ( $P=0,003$ ). У 21,1% подростков I группы с гиперурикемией был выявлен эмотивный тип акцентуации.

Среди пациентов II группы гипертимная акцентуация также достоверно чаще выявлялась у подростков с гиперурикемией, в 50%

случаев, чем у девочек и мальчиков с нормальными уровнями мочевой кислоты (12%) ( $p=0,008$ ). У 25% пациентов II группы с гиперурикемией регистрировался возбудимый тип акцентуации.

Если гипертимная акцентуация среди пациентов I группы встречалась примерно с одинаковой частотой как у девочек (42% случаев), так и у мальчиков (48,4% случаев), то эмотивная акцентуация характера достоверно чаще выявлялась у девочек (58,3%), чем у мальчиков (16%) ( $P=0,01$ ). Причем доля пациентов с эмотивной акцентуацией среди детей и подростков I группы (28%) была достоверно больше, чем среди их здоровых сверстников из группы контроля (7,5%) ( $P=0,02$ ). В результате проявились главные черты эмотивного типа акцентуации – эмоциональность, впечатлительность, обостренное чувство долга и исполнительность.

Циклотимная акцентуация характера достоверно чаще регистрировалась у пациентов II группы (27,4%), чем у здоровых детей и подростков (10%) ( $P=0,04$ ). Подросткам с циклотимным типом акцентуации свойственны частые смены настроения. Периоды эмоционального подъема, повышенной активности, приподнятого настроения круто сменяются субдепрессивными состояниями, зачастую без значительных на то причин [15].

По результатам исследований можно сделать следующие выводы:

1. Около половины обследованных детей и подростков с артериальной гипертензией подвергались воздействию неблагоприятных психосоциальных факторов, обусловленных частыми конфликтами в семье и школьном коллективе.

2. Для пациентов с эссенциальной артериальной гипертензией оказались характерными поведение «типа А», экстраверсия и эмоциональная неустойчивость.

3. У детей и подростков с эссенциальной артериальной гипертензией преобладал гипертимный тип акцентуации характера, который наиболее часто диагностировался у пациентов с высокими уровнями мочевой кислоты в крови.

4. Неблагоприятная микросоциальная среда, в которой находятся дети и подростки с ЭАГ и лабильной артериальной гипертензией и наличие у этой категории больных особенностей характера, способствующих психологической напряженности и возникновению частых конфликтных ситуаций указывают на необходимость проведения им психотерапевтической коррекции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Копылов, Ф. Психосоматические аспекты гипертонической болезни / Ф. Копылов // Врач. – 2008. – № 2. – С. 2–5.
2. Folkow, B. Mental stress and its importance for cardiovascular disorders; Physiological aspects, «From-mice-to-man» / B. Folkow // Scandinavian Cardiovasc. J. – 2007. – Vol. 35, № 2. – P. 163–172.
3. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary: Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice / Graham I. [et al.] // Eur. Heart. J. – 2007. – Vol. 28, № 9. – P. 2375–2414.
4. Исаев, Д.Н. Психосоматические расстройства у детей / Д.Н. Исаев. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.
5. Оганов, Р.Г. Стресс: что мы знаем сегодня об этом факторе риска? / Р.Г. Оганов, Г.В. Погосова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2007. – № 3. – С. 60–67.
6. Дроздова, И.В. Особенности личности больных артериальной гипертензией и неврастениями / И.В. Дроздова // Международный медицинский журнал. – 2007. – № 3. – С. 17–21.
7. Щербатых, Ю.В. Влияние личностных особенностей на величину артериального давления у студентов в норме и в условиях эмоционального стресса / Ю.В. Щербатых // Артериальная гипертензия. – 2000, № 2. – С. 74–76.
8. Бройтигам, В. Психосоматическая медицина / В. Бройтигам, П. Кристиан, М. Рад. – М.: ГЕОТАР Медицина, 1999. – С. 376.
9. Chesney, M. Type A behaviour: assessment and intervention / M. Chesney, R. Rosenmann. – In: Medical psychology: contribution to behavioral medicine / Eds C. Prokop, L. Bradley. – N.Y.: Academic Press, 1981. P. 20–36.
10. Эфроимсон, В.П. Биосоциальные факторы повышенной умственной активности / В.П. Эфроимсон. – М., 1982. – С. 3–52. Рукопись деп. в ВИНТИ, № 1161-82.
11. Леонтьева, И.В. Современное состояние проблем диагностики, лечения и профилактики первичной артериальной гипертонии у детей и подростков / И.В. Леонтьева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2002. – № 1. – С. 38–45.
12. Дубовик, Н.В. Роль психосоциальных факторов в развитии у детей эссенциальной артериальной гипертензии и нейроциркуляторной дистонии / Н.В. Дубовик, Л.М. Беляева // Медицина на рубеже веков: материалы юбил. науч. конф. посвящ. 40-летию ЦНИЛ БГМУ. – Минск, 2003. – Ч. 1. – С. 132–135.
13. Дубовик, Н.В. Социально-психологическая характеристика детей из семей с наследственной отягощенностью по артериальной гипертензии / Н.В. Дубовик // Социальное обслуживание семьи, женщин и детей: проблемы и перспективы: сб. мат. междунар. науч.-методич. конф. – Калининград, 2002. – С. 254–258.
14. Римская, Р. Практическая психология в тестах / Р. Римская, С. Римский. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 376 с.
15. Личко, А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков / А.Е. Личко. – Л.: Медицина, 1983. – 256 с.