

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

*Юлдашева<sup>1</sup> Г.Г., Насимова<sup>2</sup> Д.У.*

*Бухарский государственный медицинский институт PhD, доцент  
кафедры педиатрии<sup>1</sup>,*

*Юлдашева Гулноз Гиозовна*

*Магистр Бухарского государственного медицинского института<sup>2</sup>  
Бухара, Узбекистан*

*E-mail: [yuldashevagulnoz@gmail.com](mailto:yuldashevagulnoz@gmail.com)*

*ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9095-200X>*

*Насимова Динара Усмановна*

*E-mail: [dinaranasimova98us@gmail.com](mailto:dinaranasimova98us@gmail.com)*

**Аннотация.** Данное научное исследование посвящено изучению синдрома вегетативной дисфункции (СВД), который наиболее часто формируется у подростков. Представлены результаты анализ амбулаторных карт детей, определено частота встречаемости и выявлены факторы риска СВД у учащихся средне специальных учебных заведений.

**Ключевые слова:** синдром вегетативной дисфункции, пубертатный период, факторы риска.

## EPIDEMIOLOGY AND INTEGRAL ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF AUTONOMIC DYSFUNCTION IN PUBERTY CHILDREN

*Yuldasheva<sup>1</sup> G.G., Nasimova<sup>2</sup> D.U. Bukhara State Medical Institute PhD,  
Associate Professor of the Department of Pediatrics<sup>1</sup>, Master of the Bukhara State  
Medical Institute<sup>2</sup> Bukhara, Uzbekistan*

*Gulnoz Ghozovna Yuldasheva, [yuldashevagulnoz@gmail.com](mailto:yuldashevagulnoz@gmail.com)*

*ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9095-200X>*

*Nasimova Dinar Usmanovna [dinaranasimova98us@gmail.com](mailto:dinaranasimova98us@gmail.com)*

**Annotation.** This scientific study is devoted to the study of autonomic dysfunction syndrome (SVD), which is most often formed in adolescents. The results of the analysis of outpatient records of children are presented, the frequency of occurrence is determined and risk factors for SVD in students of secondary specialized educational institutions are identified.

**Keywords:** autonomic dysfunction syndrome, puberty, risk factors

## ПУБЕРТАТ ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ВЕГЕТАТИВ ДИСФУНКЦИЯНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА КЕЛТИРИБ ЧИҚАРУВЧИ ХАВФ ОМИЛЛАРНИ ИНТЕГРАЛ БАҲОЛАШ

Юлдашева<sup>1</sup> Г.Г., Насимова<sup>2</sup> Д.У.

Бухоро давлат тиббиёт институти PhD, педиатрия кафедраси доценти,  
Бухоро давлат тиббиёт институти магистр<sup>2</sup> Бухоро, Ўзбекистон

Юлдашева Гулноз Гиозовна,

E-mail: [yuldashevagulnoz@gmail.com](mailto:yuldashevagulnoz@gmail.com)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9095-200X>

Насимова Динара Усмановна

E-mail: [dinaranasimova98us@gmail.com](mailto:dinaranasimova98us@gmail.com)

**Аннотация.** Ушбу мақола ўсмирларда вегетатив дисфункцияларнинг учраши ва келтириб чиқарувчи хавф омилларини ўрганишга бағишланган бўлиб, анкета сўров усулида олиб борилган илмий изланиш натижалари келтирилган.

**Калит сўзлар:** вегетатив дисфункция синдроми, пубертат ёш, хавф омиллар.

**Актуальность.** Синдром вегетативной дисфункций (СВД), является наиболее частых соматических диагнозов, выставляемых врачами общей практики и участковыми педиатрами лицам молодого возраста. Вегетативные нарушения являются одной из актуальнейших проблем современной медицины, что, прежде всего, обусловлено их значительной распространенностью. По данным эпидемиологических исследований, распространенность синдрома вегетативных дисфункций (СВД) весьма значительна и колеблется от 12,1 до 82% в популяции [5,9,11,12,14]. Такие противоречивые сведения о частоте этой нозологии можно объяснить различными взглядами на сущность заболевания, а также недостаточно однородными подходами практических врачей к критериям диагноза и его терминологическому оформлению (очень часто понятия “нейроциркуляторная дистония” и “синдром вегетативной дисфункции” на практике неправомерно используют как синонимы). Юношеский возраст – один из критических этапов в жизни человека, характеризующийся завершением процесса развития организма и становлением в психологическом и социальном плане. В силу анатомо-физиологических особенностей, характерных для этого периода, организм становится наиболее уязвимым и незащищенным к воздействию различных факторов внешней среды [15]. В развитии СВД у молодых людей особое значение имеет определенная адаптационная уязвимость периода гормональной перестройки, являющегося самостоятельным мощным стрессовым фактором. У молодых людей в это время наблюдается

физиологическая катехоламинергическая и симпатикотоническая гиперактивность и воздействие любого неблагоприятного фактора ведет к появлению разнообразных моторно-вегетативно-трофических нарушений сердца и сосудов [10]. До сих пор, отсутствуют точные сведения о распространенности СВД у учащихся средне специальных учреждений. Современная образовательная среда предъявляет достаточно высокие требования к учащимся, зачастую превышающие их психофизиологические возможности, и может способствовать, таким образом, возникновению функциональных нарушений со стороны различных органов и систем. Постоянные психические и физические перегрузки у учащихся средне-специальных учреждений, нарушения режима труда, отдыха, питания, а также новая климатогеографическая среда [5], возможно, могут привести к срыву процесса адаптации, развитию различных функциональных нарушений и заболеваний, снижающих эффективность учебного процесса [3]. Выявление признаков такой дезадаптации на ранних стадиях развития СВД может позволить начать профилактические мероприятия и вовремя провести коррекцию нарушенного состояния, а, возможно, и предупредить трансформацию СВД в органическую патологию. С данной нозологией особенно часто приходится встречаться врачам общей практики, кардиологам, неврологам. Среди больных терапевтического и кардиологического профилей, по сводным данным разных авторов, эта патология выявляется в 30-50% случаев [2,10,13]. Ряд авторов считают, что синдром вегетативной дисфункции является обобщающим термином, который включает в себя все локальные нарушения сегментарного характера и генерализованные проявления надсегментарного уровня и системные нарушения в работе внутренних органов (сердечно-сосудистой, дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта и др.). Само определение СВД говорит о том, что в основе этого заболевания лежит дисфункция вегетативной нервной системы. Вегетативная система регулирует деятельность внутренних органов и функционально делится на 2 части: симпатическую и парасимпатическую. Как правило, симпатические нервные окончания усиливают деятельность органов, а парасимпатические, наоборот, – ослабляют. Практически любой фактор, который по силе своего воздействия превышает функциональные возможности вегетативной нервной системы, может способствовать развитию СВД. Некоторые авторы пишут, что ведущая роль в этиологии вегетативных дисфункций принадлежит стрессу. Другие авторы утверждают, что пусковым механизмом СВД является перинатальная патология в виде неблагоприятного течения беременности и родов, способствующего нарушению созревания клеточных структур надсегментарного аппарата, натальным травмам ЦНС и шейного отдела

позвоночника (гипертензионно-гидроцефальный синдром, вертебрально-базилярная недостаточность). Психозмоциональное напряжение у лиц молодого возраста, связанное с неблагоприятной домашней обстановкой, конфликты с преподавателями, умственное и физическое переутомление может привести к развитию СВД. При формировании СВД преобладающей будет либо симпатическая (симпатикотония) либо парасимпатическая система (ваготония). Исходя из этого, у больных наблюдаются самые разнообразные жалобы. Основной клинической особенностью больных СВД является наличие у них многочисленных жалоб, многообразие различных симптомов и синдромов, что обусловлено особенностями патогенеза, вовлечением в процесс гипоталамических структур. Известно, что на приеме у педиатра, на долю СВД приходится 50–75 % от числа обратившихся детей с неинфекционной патологией. Лица женского пола болеют в 4 раза чаще лиц мужского пола.

**Цель исследования:** изучить частоту встречаемости и выявить факторы риска развития вегетативной дисфункции у детей пубертатного периода.

**Материалы и методы:** С целью изучения частоты встречаемости и выявления факторов риска развития синдрома вегетативной дисфункции обследованы 100 подростков учащиеся в средне специальных учебных заведениях в возрасте 12-17 лет. Обязательным условием было наличие информированного согласия подростка или родителей на участие в проводимом исследовании. Исследование проведено в виде анкетирования и создан алгоритм обследования. Всем обследованным подросткам заполнены бланки анкетирования с выявленными факторами.

**Результаты и обсуждения:** На основании выявленных факторов риска развития СВД составлена таблица 1. Анализ данных по месту жительства позволил выявить частое обращение городских детей, чем проживающие в условиях села. В исследуемой группе находился 41 девочек и 59 мальчиков.

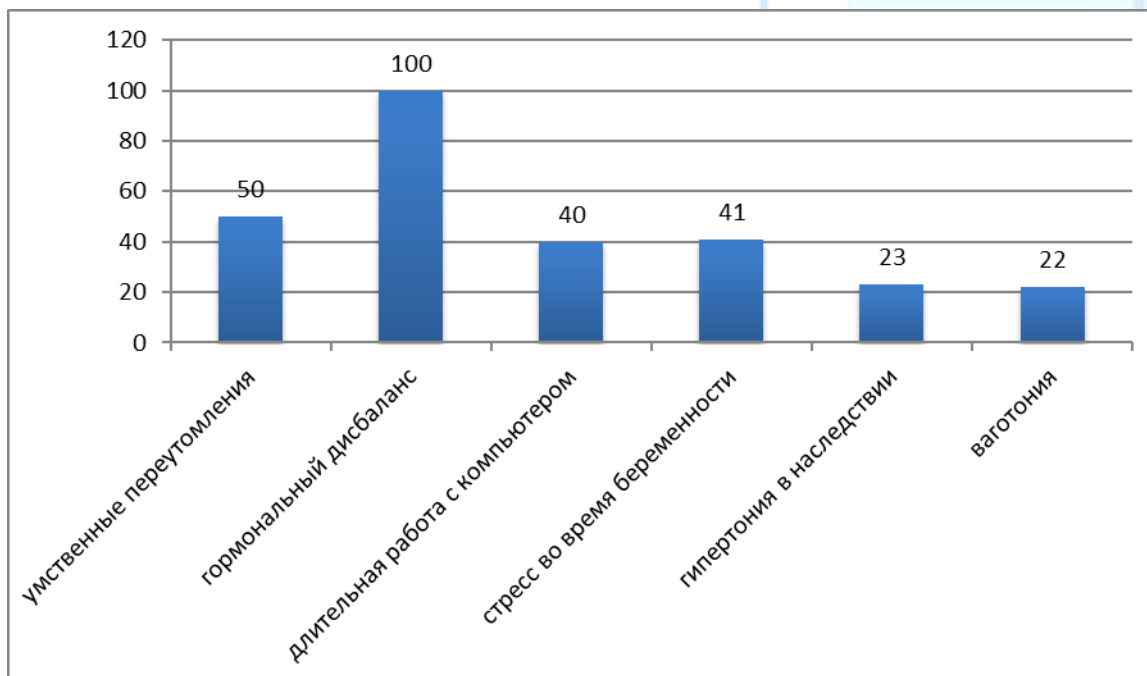
Таблица 1.

**Факторы риска развития СВД.**

№	Факторы	Частота (n-100)				
		девочк и	мальчи ки	Всего%	сел о	горо д
<b>I. Патология перинатального и интранатального периода</b>						
1.	Гипертензия беременных	23	33	56	24	32
2.	Гипоксическое состояние плода	32	29	61	28	33
3.	Афлексия в родах	7	11	18	8	10
4.	Черепно-мозговые родовые травмы	5	8	13	8	5

5.	Внутриутробные инфекции	22	17	39	22	17
6.	Вредные привычки беременного (курение, алкоголизм, наркомания)	14	9	23	5	18
7.	Стресс во время беременности	30	29	59	18	41
8.	Перинатальная энцефалопатия	34	33	67	33	34
9.	Нервно-рефлекторная возбудимость	21	16	37	19	18
<b>II. Психоэмоциональные расстройства</b>						
10.	Конфликты в семье, школе	8	11	19	6	13
11.	Гиперопеки	16	21	37	8	29
12.	Умственные переутомления	33	28	61	11	50
13.	Гиперответственность	18	14	32	18	14
14.	Стресс	36	22	58	26	32
15.	Злоупотребление алкоголем в семье (члены семьи)	5	9	14	3	11
<b>III. Хронические очаги воспаления</b>						
16.	Синуситы	17	17	34	14	20
17.	Отиты	8	27	35	27	8
18.	Аллергические состояния	18	14	32	22	10
19.	Кариес	30	27	57	28	29
20.	Инфекции МПС	3	14	17	11	6
21.	Заболевания ЖКТ	14	11	25	20	5
<b>IV. Чрезмерные физические нагрузки</b>						
22.	Спортивные соревнования	3	16	19	5	14
23.	Длительная работа с компьютером	11	29	40	12	28
24.	Длительные просмотры теле передач	14	11	25	15	10
<b>V. Наследственно конституциональная предрасположенность</b>						
25.	Ваготония в семье	9	13	22	11	11
26.	Гипертония	12	11	23	7	16

27.	ИБС	2	4	6	1	5
28.	Сахарный диабет	1	7	8	5	3
29.	Глаукома	1	-	1	1	-
30.	Бронхиальная астма в роду	6	9	15	6	9
31.	Тиреоксикоз	12	9	21	8	13
32.	Язва желудка и 12 п.к.	-	3	3	1	2
<b>УІ. Неблагоприятные экологические условия</b>		3	7	10	3	7
<b>УІІ. Гормональный дисбаланс</b>						
30	Пре и пубертатный п- д	41	59	100	56	44
31	Заболевания желез внутренней секреции	1	9	10	3	7
32	Ожирение	14	11	25	11	14
33	Нормостеник	8	13	21	18	3
34	Гиперстеник	14	12	26	11	15
35	Астеник	19	34	53	27	26

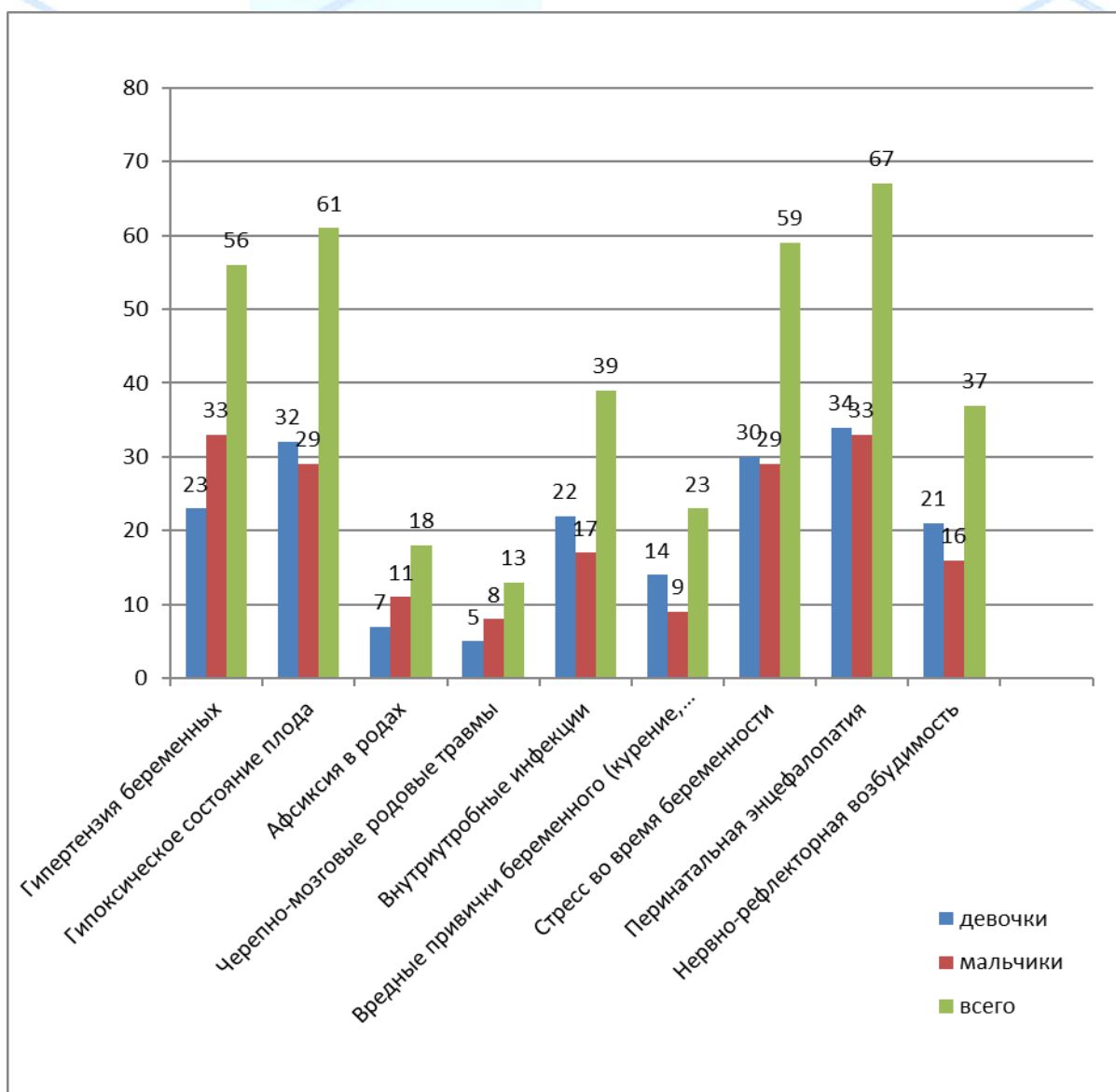


**Рисунок 1. Наибольшие факторы развития ВСД у детей в  
Возрасте 12-15 лет.**

По данным анкетирования выявлено, что наибольшими факторами развития ВСД у детей в возрасте 12-15 лет являются умственные переутомления (50%), гормональный дисбаланс, пре и пубертатный период (44%), стресс во время

беременности (41%) и т.д. Следовательно, с учетом установленных факторов риска можно прогнозировать развитие ВСД у детей, особенно с отягощенными акушерскими патологиями и наследственными факторами.

Установлено, что пусковым механизмом СВД является перинатальная патология в виде неблагоприятного течения беременности (гипертензия беременных-56%, гипоксия плода-61%) и родов, способствующего нарушению созревания клеточных структур надсегментарного аппарата, натальным травмам ЦНС и шейного отдела позвоночника (гипертензионно-гидроцефальный синдром, вертебрально-базилярная недостаточность).



**Рисунок 2. Перинатальные и интранатальные факторы риска развития ВСД.**

**Заключение.** Проблема ВСД у детей и подростков актуальна не только для педиатров и детских кардиологов, но и для врачей других медицинских

специальностей: терапевтов, неврологов, психотерапевтов и эндокринологов. Синдром вегетативных дисфункций (СВД) и его проявления у детей до сих пор вызывают большое количество вопросов, на которые существует такое же множество ответов, причем не всегда однозначных. Данный синдром является одним из наиболее частых патологических состояний у детей и подростков, распространенность его среди школьников колеблется от 40 до 60 %. Начиная с пубертатного возраста, вегетативные нарушения встречаются в 25 – 80 % случаев. К ведущим факторам развития вегетативной дисфункции относятся поражение ЦНС в перинатальном периоде, наследственная предрасположенность, острый и хронический стресс.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Аббакумов С.А., Ильина О.В., Сапожников В.В. Тактика лечения и дифференцированная терапия нейроциркуляторной дистонии // Российский медицинский журнал. – 1998. – №3. – С.17-20.
2. Абрамов В.В. Интеграция иммунной и нервной систем. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение, 1991. – 168 с.
3. Агаджанян Н.А. Баевский Р.Н., Берсенева А.П. Проблемы адаптации и учение о здоровье. – М.: Спецлит, 2006. – 283 с.
4. Александровский Ю.А., Серебрякова Т.В. Отчет о выполнении НИР «Клинические испытания Мексидола в качестве транквилизатора с ноотропным компонентом действия» ГНЦ социальной и судебной психиатрии. – М., 2003. – С.14-19.
5. Амосова Е.Н. Нейроциркуляторная дистония // Клиническая кардиология / Под ред. Е.Н. Амосова. – Киев: Здоровье, – 2002. – В 2 т: Т. 2. – С.755-787.
6. Аникин В.В. Курочкин А.А., Кушнир С.М. Нейроциркуляторная дистония у подростков. – Тверь: Губернская медицина, 2008. – 184 с.
7. Антонова Л.К. Роль социальных факторов риска в формировании синдрома вегетативной дистонии у детей пубертатного возраста // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2003. – №6. – С.7-9
8. Антропов Ю.Ф. Психосоматические расстройства у детей и подростков. – М.: Спецлит, 2008 – 145 с.
9. Артемова Н.А. Медико-социальные аспекты развития и формирования здоровья детей подросткового возраста, проживающих на территории Государственного Российского центра атомного судостроения: Автореф. дис... канд. мед. наук. – Архангельск, 2006. – С.23.
10. Ахудаев Э.М. Исследование вегетативного гомеостаза, сердечно-сосудистой реактивности и факторов риска атеросклероза у сельских



школьников с вегетососудистой дистонией гипер- и гипотонического типа: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Андижан, 1991. – 27 с.

11. Афанасьев А.А., Писклова А.В., Филиппов Г.П. Опыт немедикаментозной коррекции вегетативных расстройств у подростков // Клиническая медицина. – 2004. – №7. – С.69-71.

12. Ашман А.А., Повереннова И.Е. Болезни нервной регуляции. Синдром вегетативной дистонии: Учебное пособие. – Самара: Перспектива; СамГМУ, 2003. – 48 с.

13. Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2001. – №3. – С.108-127.

14. Баевский Р.М., Иванов Г.Г., Чирейкин Л.В. и др. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: методические рекомендации // Вестник аритмологии. – 2001. – №24. – С.65-87.

15. Баранов А.А. Состояние здоровья детей и подростков в современных условиях: проблемы, пути решения // Российский педиатрический журнал. – 1998. – №1. – С.5-8.

16. Беленков Ю.Н., Оганова Р.Г. Вегетативная дисфункция сердца// Кардиология. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С.1158-1168.