

Significant development also becomes crowdfunding (spilnokosht from anhl.crowd - and crowd funding - funding). With the advent of crowdsourcing in 2006, crowdfunding has also been a good way to attract funding from large numbers of people through the Internet platform. Social networks contribute to the transformation of social capital into financial capital and its direction for implementation of cultural, residential, social projects and funding start-ups (start-ups). There are several forms of crowdfunding, donations without remuneration, and sacrifice for the reward (gift, products / service startup or developm th, information about the sponsor), the national credit - bezvid-sotkove (Kiva) or under attractive to the borrower interest (Zopa, Smava, Babyloan, Lending Club al. crowdfunding is socially conscious consumer choice, emulated the financial sector and corporations, as well as the actual method of 'intelligent civilization. "

**Key words:** funding, crowdfunding, innovation, socio-economic development of the local community, socio-cultural processes, social networks, people's credit.

Отримано 30.03.2016

УДК 613.8:616.839-053.6

**В. В. Грубляк**  
cool.helper@yandex.ua

## **ШЛЯХИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ВЕГЕТОНЕВРОЗІВ У ЮНАКІВ ТА ПІДЛІТКІВ**

**Грубляк В. В. Шляхи попередження розвитку вегетоневрозів у юнаків та підлітків.** Розповсюдженість вегетативної дистонії (ВСД) серед населення за останні роки значно збільшилась. З'ясовано, що ВСД є поліетіологічним захворюванням з дисфункцією лімбіко-ретикулярної системи. Досліджено осіб юнацького та підліткового віку з вегето-судинними та психоневротичними порушеннями. В клінічному перебігу вегетоневрозу виявлено домінування кардіалгічного, гіпертензивного, гіпотензивного, аритмічного та церебрального синдромів. Вегетативні пароксизми приводили до зниження або тимчасової втрати працездатності з розладами нейрогуморальної та метаболічної регуляції серцево-судинної системи. Об'єктивна оцінка проводилась за допомогою функціональних методів дослідження. У всіх обстежених виявлені неврастенічні симптоми різного ступеня вираженості. Прослідкована динаміка клінічних симптомів та основних гемодинамічних показників. З'ясовано, що дотримання здорового способу життя, нормалізація режиму сну, праці та

відпочинку, уникнення стресових ситуацій, збалансоване харчування та санація вогнищ інфекції сприяють стабілізації гемодинаміки та церебральної мікроциркуляції, зменшують вегетативну лабільність і частоту дієнцэфальних кризів, покращують психоемоційний стан, підвищують концентрацію уваги, знижують рівень сенситивності та тривожності, сприяють відновленню працездатності та стабілізації клінічних показників, достовірним зниженням САТ і ДАТ переважно в осіб основної групи дослідження. Визначені ефективні способи попередження вегетативних та психастенічних розладів при вегетоневрозах в осіб юнацького віку та підлітків в залежності від кардіодинамічних параметрів.

**Ключові слова:** вегетоневроз, кардіалгічний синдром, гіпертензивний синдром, гіпотензивний синдром, аритмічний синдром, гемодинамічні показники, психоневротичні порушення.

**Грубляк В. В. Пути предупреждения развития вегетоневрозов у юношей и подростков.** Распространённость вегетативной дистонии (ВСД) среди населения за последние годы значительно увеличилась. Было выяснено, что ВСД – это полиэтиологическое заболевание с дисфункцией лимбико-ретикулярной системы. Исследованы лица юношеского и подросткового возраста с вегето-сосудистыми и психоневротическими нарушениями. В клиническом течении вегетоневроза выявлено доминирование кардиалгического, гипертензивного, гипотензивного, аритмического и церебрального синдромов. Вегетативные пароксизмы приводили к снижению или временной утрате трудоспособности с расстройствами нейрогуморальной и метаболической регуляции сердечно-сосудистой системы. Объективная оценка проводилась с помощью функциональных методов исследования. Была прослежена динамика клинических симптомов и основных гемодинамических показателей. Выяснено, что соблюдение здорового образа жизни, нормализация режима сна, труда и отдыха, сбалансированное питание и санація очагов инфекции способствуют стабилизации гемодинамики и церебральной микроциркуляции, уменьшают вегетативную лабильность и частоту диєнцэфальных кризов, улучшают психоэмоциональное состояние, повышают концентрацию внимания, снижают уровень сенситивности и тривожности, способствуют восстановлению работоспособности и стабилизации клинических показателей, достоверному снижению САД и ДАД преимущественно у лиц основной группы исследования. Определены эффективные способы предупреждения возникновения вегетативных и невротических нарушений в зависимости от кардиодинамических параметров.

**Ключевые слова:** вегетоневроз, кардиалгический синдром,

гіпертензивний синдром, гіпотензивний синдром, аритмічний синдром, гемодинамічні показателі, психоневротическі порушення.

**Постановка проблеми.** Функціональні розлади здоров'я широко розповсюджені, особливо в осіб молодого віку. Ще 15-20 років тому вегетосудинна дистонія (ВСД) діагностувалась відносно рідко. Сьогодні, згідно зі статистичними даними, більше 70% дорослих жителів планети і до 25% дітей страждають тією або іншою мірою цієї хвороби. Більшість з них не звертаються за медичною допомогою, так як симптоматика синдрому є згладженою, але близько третини хворих потребують комплексного лікування, іноді навіть госпіталізації. ВСД у загальній структурі серцево-судинних хвороб складає 39-65% [3], 32-50% [6]. Гіпертонічна форма дистонії, за даними різних дослідників, зустрічається в юнацькому віці у 10-14,4% випадків, гіпотонічна – 2,3-6,4%, кардіальна – 0,25-0,9%. Зазвичай супутній захворюванню загальний неврастенічний фон послужив причиною позначення даного стану термінами «нейроциркуляторна астения», «серцево-судинний невроз» або «вегетоневроз» (ВН) [2]. Останній термін, на нашу думку, є найбільш вдалим визначенням тих психоневротических порушень, які виникають внаслідок вегетативної дисфункції церебральних структур.

У розвитку вегетативної дисрегуляції безумовна роль належить спадково-конституційному чиннику, але дослідження останніх десятиліть молодих осіб з вегетоневрозами виявило, що у їх формуванні беруть участь й інші фактори, насамперед, неліковані субклінічні хронічні запальні процеси верхніх дихальних шляхів (тонзиліт, гайморит), хронічні і гострі психоемоційні та фізичні перенапруження підлітків, гіподинамія, вплив несприятливих факторів зовнішнього середовища. Відомо, що дистонія залежить значною мірою від типу темпераменту. Сангвініки найрідше хворіють на ВН, тому що вони менше схильні до стресів, легше переносять хворобу, швидше видужують. Меланхоліки і холерики найбільше схильні до виникнення і розвитку вегетативних порушень.

Якщо дисфункція вегетативної нервової системи у дітей раннього віку обумовлена обтяженим анамнезом в період внутрішньоутробного розвитку плода або в пологах внаслідок гіпоксії мозку чи родової травми, то у підлітків істотне значення у формуванні вегетоневрозів має ендокринний дисбаланс в період гормональної перебудови, розумові та емоційні перенавантаження, стреси в школі, хронічні інфекційні хвороби. Найбільш критичним для підлітків є період 11-16 років [1; 6; 7], коли виникає невідповідність фізичного розвитку і зрілості нервової системи. Крім того, сучасні підлітки, як правило, зазнають великих навантажень в школі, а також нерідко у них виникають проблеми у стосунках з батьками й однолітками, що є однією з передумов до виникнення вегетоневрозу. Також слід взяти до уваги і спосіб життя. На теперішній час багато

підлітків ведуть малоактивний спосіб життя, а безсонні ночі за комп'ютером збивають фазу сну і неспанья, що негативно позначається на нервовій системі [1; 4].

Вегетативні розлади, що виникають як у підлітків, так і у дорослих, відносять до групи неврозів або неврастенії і проявляються наступними клінічними синдромами:

1) вазомоторний – з мігренозним головним болем, стрибками та падіннями артеріального тиску, раптовими запамороченнями і нудотою;

2) вегетативно-суглобовий, що супроводжується біллю у суглобах та м'язах кінцівок;

3) вегетативно-шкірний – з підвищеною чутливістю шкіри та її мармуровим кольором або ціанозом, свербіжем, сухістю або її надмірною вологістю;

4) вегетативно-трофічний – у вигляді порушення трофіки м'язів, нігтів, волосся, атрофією м'язів, ерозіями та трофічними виразками;

5) вегето-вісцеральний – з відчуттям нестачі повітря, гіперестезією шкіри, псевдостенокардією, біллю навколо пупка, порушенням ковтання, розладом стільця чи роботи сечового міхура, порушенням обміну речовин;

6) вегетативно-алергічний, що проявляється набряком Квінке, харчовою алергією, кропив'янкою, алергічним ринітом.

Усі психовегетативні симптоми пов'язують, перш за все, з порушенням функції лімбіко-ретикулярного комплексу, який контролює роботу вегетативної нервової системи [2; 6; 7].

Таким чином, вегетоневроз не є самостійною нозологічною одиницею, швидше він розвивається як вторинна синдромальна реакція у відповідь на стійкі, хронічні захворювання або на тривалі стресові ситуації ззовні. Крім того, вегетативні пароксизми часто приводять до зниження та часткової втрати працездатності осіб молодого віку, і в подальшому створюють передумови до розладів нейрогуморальної та метаболічної регуляції серцево-судинної системи та розвитку ішемічної хвороби серця і гіпертонічної хвороби, що підкреслює соціальне значення дослідження.

**Мета дослідження.** Визначити ефективні способи попередження вегетативних та психастенічних розладів при вегетоневрозах в осіб юнацького віку та підлітків.

**Об'єкт і методи дослідження.** Протягом трьох місяців нами було проведено спостереження за 134 особами з ВН віком 12-19 років (71 хлопець, 63 дівчат): I група – 39 осіб з кардіалгічним синдромом, II група – 27 з гіпертонічним, III група – 14 з гіпотонічним, IV група – 13 з аритмічним, V – 23 з церебральним. В контрольну групу увійшли 18 осіб. У всіх обстежених з ВН виявили неврастенічні симптоми різного ступеня вираженості, синдром «дратівливої слабкості», стійке порушення сну та

зниження працездатності.

При наявності хронічних захворювань верхніх дихальних шляхів (тонзиліт, гайморит) пацієнти направлялись на лікування та санацію хронічних вогнищ інфекції. Але перевага надавалась немедикаментозним методам профілактики і корекції вегетативних та психоемоційних порушень.

Перш за все, всім досліджуваним було запропоновано дотримуватись здорового способу життя, нормалізацію режиму сну, відпочинку і харчування. Рекомендовано було дотримання тривалості сну не менше 8-9 годин на добу з вентиляцією приміщення перед сном; спання на напівжорсткій поверхні для надання природнього фізіологічного положення тіла під час сну, по можливості – на ортопедичних матрацах.

Особливу увагу приділяли режиму праці і відпочинку. Були протипоказані надмірні фізичні і розумові навантаження, обмеження перебування перед комп'ютером і телевізором (не більше 2 годин на день). Рекомендувалось уникати стресових ситуацій, весь період дослідження дивитись позитивні фільми, слухати приємну, не гучну музику, читати позитивну інформацію, не перейматись негативною; відмовитись від відвідування галасливих заходів. Наполегливо було рекомендовано відмовитися від речовин, які токсично впливають на вегетативну нервову систему, перш за все нікотин та кофеїн, не зловживати спиртним.

Всім досліджуваним було запропоновано змінити режим харчування. Наприклад, особам II групи рекомендували вживати квасолю, сир, шпинат, ячмінну крупу, які знижують судинний тонус, з відмовою від кави, міцного чаю, гіркого шоколаду, спиртного, солінь. В III групі, навпаки, запропоновано чай, каву, кефір, що допомагало підвищити тонус судин. Всім особам рекомендували контролювати надходження в організм кальцію, магнію і калію, що в достатній місті містяться в горосі, родзинках, куразі, чорносливій, шипшині, сої, моркві, горіхах, баклажанах, гречаній і вівсяній кашах.

При дотриманні і виконанні всіх попередніх рекомендацій досліджуваним було запропоновано активізувати спосіб життя, а саме: обов'язково включити в програму дня прогулянки на свіжому повітрі або краще – велопогулянки, плавання хоча б один раз на тиждень, туризм, катання на лижах, загартовуючі процедури, дозований фітнес. Категорично були заборонені силові і статичні вправи та вправи на тренажерах, коли голова знаходиться нижче рівня грудей – такі дії надають велике навантаження на серцево-судинну систему. Перевага надавалась ігровим видам спорту для отримання задоволення, а не результату.

За показаннями призначались гіпотензивні та седативні засоби,

кардіотонічні та судинні препарати, ноотропи, вітаміни групи В. Дозування підбирав лікар виходячи з результатів діагностики. Для покращення мікроциркуляції та обміну речовин за призначенням лікаря застосовували фізіотерапевтичні процедури, які стимулюють нервову систему: електрофорез, електросон, гідромасаж, магнітотерапію або фонофорез з лікарськими розчинами на шийний відділ хребта, аплікації парафіну на шийно-потиличну ділянку; голкорексфлексотерапію та масаж.

В контрольну групу (n=18) входили особи віком 13-19 років з ознаками вегетоневрозу, які отримували тільки аналогічне медикаментозне і фізіотерапевтичне лікування. При цьому вони не змінювали своєї повсякденної рухової активності, способу життя та умов харчування.

За кількісними характеристиками основних клінічних проявів, в I групі (39 осіб) визначили 4 підгрупи: в залежності від інтенсивності больового синдрому (29 – з неінтенсивним болем в ділянці серця, 10 – з інтенсивним болем) і за тривалістю (31 – з болем до 10 хв., 8 – з болем до 2 годин).

В II групі – 2 підгрупи: у 19 осіб на фоні підвищення систолічного артеріального тиску (САТ) вище 130 мм рт.ст. напади головного болю спостерігались 2 рази на тиждень, у 8 – 5 разів; за тривалістю, у 21 – до 40 хв., у 6 – до 2 годин на добу.

В III групі на фоні зниження САТ нижче 100 мм рт.ст. напади цефалгій спостерігались у 12 осіб двічі на тиждень, у 2 осіб – 3-5 разів на тиждень; за тривалістю: у 9 осіб – до 40 хв., у 5 – до 2 год. на добу. При цьому напад головного болю нерідко був спровокований голодом і виникав разом з м'язовою слабкістю та раптовою стомлюваністю, іноді – непритомністю, блідістю шкіри, похолоданням кистей рук, гіпергідрозом долоней.

В IV групі екстрасистолії та відчуття перебоїв в ділянці серця відзначалися у 8 осіб, прискорене серцебиття – у 5, іноді з відчуттям нестачі повітря (гіпервентиляційним синдромом).

В V групі у 16 осіб відмічались церебральні кризи на фоні нормального САТ у вигляді нападopodobного головного болю, тремтіння тіла, шуму в вухах і голові, припливів жару до голови, порушення рівноваги, нудоти і блювоти, непритомності. Психоемоційні розлади у вигляді зниження концентрації уваги, підвищеного рівня тривожності, плаксивості, порушення сну спостерігались у 17 осіб; гіпотімія – у 11, відчуття страху і паніки, нав'язливі фобії – у 6.

Об'єктивна оцінка проводилась за допомогою функціональних методів дослідження: порівнювальний аналіз ЕКГ, ЕКГ з навантаженням; вивчення динаміки АТ, показників середніх значень систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) артеріального тиску в мм рт.ст. в окремі періоди (8.00-18.00) та варіабельності стандартного відхилення (СВ), поряд із

фіксацією вегето-судинних пароксизмів та дослідженням клінічних симптомів в умовах індивідуально-звичайного життя та самопостереження. При оцінці рівня артеріального тиску підлітків і юнаків у віці 12-19 років підвищеним ми рахували тиск, що перевищує САТ >130 рт.ст. і ДАТ > 75 мм рт.ст., а для віку 12-14 років – що перевищує 120 і 65 мм рт. ст., відповідно. Середній гемодинамічний тиск вище 85 мм рт. ст. у підлітків 12-19 років ми теж розглядали як підвищений. Статистична обробка показників здійснювалась за методом варіаційної статистики з використанням t-критерія Ст'юдента.

**Результати та їх обговорення.** Після проведеного дослідження осіб з ВН в I групі скоротився час і інтенсивність болю в ділянці серця (2 спостереження), у 37 осіб (95%) зникли напади кардіалгій. У 4-х осіб II групи головний біль виникав лише 1-2 рази на тиждень, у 24 осіб (88%) цефалгії не турбували; в III групі 3 і 11 осіб (79%), відповідно. Покращився стан хворих і в IV групі: у 7 осіб визначався регрес порушень серцевого ритму до зникнення екстрасистолій, в 3 осіб (23%) – відчуття перебоїв чи прискорення серцебиття не було. В V групі на фоні зменшення цефалгій у 17 випадках (74%) відмічалось зменшення психоемоційних розладів, підвищення концентрації уваги, зниження тривожності, покращення сну та настрою (16 осіб – 94%), регресія панічних атак та obsesивно-фобічних проявів – у 5 осіб (83%) (таб.1, 2). Покращилось загальне самопочуття: зникла слабкість, втомленість, дратівливість, покращився настрій, збільшились емоційна та фізична активність, зросла працездатність.

Таблиця 1

**Динаміка основних клінічних симптомів в осіб з ВН.**

	Групи та основні симптоми	Кількість нападів до лікування (p<0,01)	Кількість нападів після лікування (p<0,01)
1	I група (n=39) Кардіалгії: помірної інтенсивності інтенсивні	29,2±1,4 9,8±0,2	2,1±0,8
	Тривалість болю: до 10 хвилин до 3 годин	31,3±1,2 8,0±0,6	2,5±1,2 –
	Контрольна група (n=18)	19,3±0,8	9,2±1,7
2	II група (n=27) Підвищення АТ з нападами цефалгій:		
	до 2 р/тиждень до 5 р/тиждень	21,4±0,9 6,2±0,3	4,0±0,3 –
	Контрольна група (n=18)	8,3±1,2	6,0±0,4

3	III група (n=14) Зниження АТ з нападами цефалгій: до 2р/тиждень до 5 р/тиждень	12,1±0,7 2,3±0,6	4,2±0,5 –
	Контрольна група (n=18)	6,3±1,2	4,3±0,8
	IV група (n=13) екстрасистолії, відчуття перебоїв, тахікардія	8,1±1,2 5,2±0,2	3,2±0,5 1,2±0,7
	Контрольна група (n=18)	7,3±1,5	3,5±0,4
5	V група (n=23) шум в вухах, головокружіння, непритомність психоемоційні розлади	16,4±1,1 17,2±0,6	4,5±1,2 6,2±0,9
	Контрольна група (n=18)	16,3±1,2	11,8±0,7

В контрольній групі (18 осіб) зниження вегетативної лабільності та регресія діенцефальних кризів спостерігалось тільки у 7 випадках. На фоні прийому антиаритмічних засобів ( $\beta$ -блокаторів) відмічалась позитивна динаміка ЕКГ-показників (таб.2).

Аналіз показників добового АТ в основних групах на початку і в кінці дослідження визначив достовірне зниження САТ і ДАТ. Так, САТ в 8.00 змінювався від 125,5±5,3 мм рт.ст. до 110,2±3,1 мм рт.ст., в 18.00 – від 135,3±3,8 мм рт.ст. до 115,5±2,1 мм рт.ст.; ДАТ змінився в 8.00 – від 75,5±3,2 мм рт.ст. до 60,3±1,81 мм рт.ст., в 18.00 – від 80,6±5,2 мм рт.ст. до 65,1±2,3 мм рт.ст (таб.3).

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика динаміки показників ЕКГ осіб контрольної і IV групи з ВН.**

Порушення серцевого ритму (p<0,01)	IV група (n=116)		Контрольна група (n=18)	
	на початку дослідженн я	в кінці дослідженн я	на початку дослідженн я	в кінці дослідженн я
Передсердні екстрасистолії	288,0±12,5	42,5±5,8	38,2±3,8	19,4±4,6
Шлуночкові екстрасистолії	136,6±11,3	19,8±3,5	26,1±2,6	14,3±3,2
Ранні екстрасистолії	48,4±5,2	11,2±4,3	6,7±2,7	5,6±2,3
Бігеменія	28,8±6,1	5,3±2,1	3,2±2,4	2,6±1,9

Розглянуті вище гемодинамічні розлади, а також вегетативні дисфункції і порушення нейро-гуморальної регуляції не є перешкодою для призначення активного рухового режиму і зайняття фізичною культурою при відповідному лікарському контролі, які сприяють нормалізації як нейрон-вегетативних, так і судинних порушень, що добре підтверджується незмінним зниженням ДАТ у відповідь на навантаження в I і II групах досліджених.



**Динаміка показників добового АТ в осіб з ВН**

Показники АТ (в мм рт.ст.)	на початку дослідження (p<0,01)		в кінці дослідження (p<0,01)	
	8.00	18.00	8.00	18.00
САТ основна група	125,5±5,3	135,3±3,8	110,2±3,1	115,5±2,2
ДАТ основна група	75,5±3,2	80,6±5,2	60,3±1,8	65,8±1,3
САТ контрольна група	124,6±4,8	132,8±4,1	117,6±2,7	123,6±3,7
ДАТ контрольна група	76,8±2,9	81,4±4,9	70,4±2,9	73,7±2,1

На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що дотримання здорового способу життя, нормалізація режиму сну, праці та відпочинку, збалансоване харчування з санацією тонзиліт та вогнищ інфекції та медикаментозною корекцією, при потребі, сприяють стабілізації гемодинаміки та церебральної мікроциркуляції зі зменшенням вегетативної лабільності, частоти діенцефальних кризів, наслідком чого є покращення психоемоційного стану, працездатності, а також клінічних показників, що найбільш було виражено в осіб з ВН основної групи, а саме: зникнення кардіалгій (95%), цефалгій (88%), достовірне зниження САТ і ДАТ, регрес аритмічних серцевих розладів до повного їх зникнення.

**Список використаних джерел**

1. Аббакумов С. А. Нейроциркуляторная дистония: особенности клинической симптоматики, диагностика и лечение / С.А. Аббакумов // Дисс. докт.мед.наук. – М.,1987.–34 с.
2. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика / А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, В. Л. Голубев. – М: Медицинское информационное агентство (МИА). – 2010. – 642 с.
3. Грубляк В. Т. Сполучена церебральна та кардіальна патологія у хворих гіпертонічною хворобою/ В. Т. Грубляк // Монографія, Харків. – 1999. – 364 с.
4. Лильин Е. Т. Комплексная реабилитация детей и подростков с артериальными гипертониями и гипотониями / Е. Т. Лильин, А. П. Королев, О.С. Цека. – М.: ОАО «Издательство «Медицина»», 2007. – 144 с.
5. Маколкин В.И. Нейроциркуляторная дистония в терапевтической практике / В. И. Маколкин, С. А. Аббакумов. – М.: Медицина, 2005. – 192 с.
6. Огороков А. Н. Нейроциркуляторная дистония / А. Н.Огороков, Н.П.Базеко.– М.: Медицинская литература. – 2004. – 192 с.
7. Сидоренко Г. И. Нейроциркуляторная дистония / Г. И. Сидоренко. – Международный медицинский журнал. – 2003. – №1. – С. 22–27.

**Spisok vikoristanih dzherel**

1. Abbakumov S. A. Nejrocirkuljatornaja distonija: osobennosti klinicheskoy

- simptomatiki, diagnostika i lechenie / S. A. Abbakumov // Diss. dokt.med.nauk. – M.,1987.–34 s.
2. Vejn A. M. Vegetativnye rasstrojstva: klinika, lechenie, diagnostika / A. M. Vejn, T. G. Voznesenskaja, V. L. Golubev. – M: Medicinskoe informacionnoe agentstvo (MIA). – 2010. – 642 s.
  3. Grubljak V. T. Spoluchena cerebral'na ta kardial'na patologija u hvorih gipertonichnoju hvorobiju / V. T. Grubljak // Monografija, Harkiv. – 1999. – 364 s.
  4. Lil'in E. T Kompleksnaja rehabilitacija detej i podroستkov s arterial'nymi gipertonijami i gipotonijami / E. T. Lil'in, A. P. Korolev, O. S. Ceka. – M.: OAO «Izdatel'stvo «Medicina»», 2007. – 144 s.
  5. Makolkin V.I. Nejrocirkuljatornaja distonija v terapevticheskoj praktike / V. I. Makolkin, S. A. Abakumov. – M.: Medicina, 2005. – 192 s.
  6. Okorokov A. N. Nejrocirkuljatornaja distonija / A. N.Okorokov, N.P.Bazeko.– M.: Medicinskaja literatura. – 2004. – 192 s.
  7. Sidorenko G. I. Nejrocirkuljatornaja distonija / G. I. Sidorenko. – Mezhdunarodnyj medicinskij zhurnal. – 2003. – №1. – S. 22–27.

**Hrubliak V. V. Ways to prevent the development vegetative neurotic disorders in young people and adolescents.** The prevalence of vegetative dystonia (VD) in the population in recent years has increased significantly. It was found that VD is polietiologic disease with dysfunction of the limbic-reticular system. Investigated persons of youthful age children and teenagers with vegetative vascular and psychoneurotic disorders. In the clinical course of the vegetative neurosis revealed the dominance of cardiac, hypertensive, hypotensive, cerebral and arrhythmic syndromes. Vegetative paroxysms led to reduction or temporary disability with disorders of neuro-humoral and metabolic regulation of the cardiovascular system. Objective assessment was carried out by means of functional methods of research. All surveyed identified neurasthenic symptoms varying severity. Dynamics of clinical symptoms and basic hemodynamic parameters were followed. It was found that adherence to a healthy lifestyle, normalization of sleep, work and rest, balanced nutrition and sanitation foci of infection, contribute to the stabilization of hemodynamics and cerebral microcirculation, reduces vegetative lability and the frequency of diencephalic crises, improve psycho-emotional state, increase concentration, reduce the level of sensitivity and anxiety, promote recovery and stabilization of clinical metrics, a significant decrease in SBP and DBP mainly in patients of the main group of the study. Determined effective ways to prevent the emergence of neurotic and vegetative disorders depending on cardiac dynamic parameters.

**Key words:** vegetative neurosis, cardiac syndrome, hypertensive syndrome, hypotensive syndrome, arrhythmic syndrome, hemodynamic indicators, psychoneurotic disorders.

Отримано 15.04.2016