

ОСНОВНІ ПРОЯВИ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ІV-VI КУРСІВ

О.І. Коленко, М.М. Іскрицька*

*Сумський державний університет,
вул. Р.-Корсакова, 2, м. Суми, 40007, Україна;*

**4-та міська клінічна лікарня, м. Суми*

Стаття присвячена вивченню поширеності вегетативної дисфункції серед студентів-медиків Медичного інституту, характеристики вегетативних порушень, факторів ризику їх виникнення. Високий відсоток студентів, які страждають на вегетативні розлади, свідчить про необхідність цілеспрямованої діагностики та проведення спеціальних лікувально-профілактичних заходів.

ВСТУП

Вегетативні розлади є однією з актуальних проблем сучасної медицини. Це обумовлено значною їх поширеністю. За даними епідеміологічних досліджень від 30 до 80% популяції відчувають ті чи інші вегетативні порушення, що клінічно виявляються у вигляді вегетативної дисфункції (ВД).

Будь-яка форма церебральної патології супроводжується розладами ВНС. Найбільш виражені вони при ураженні глибинних структур: стовбура, гіпоталамуса, лімбічного відділу мозку. При ураженні каудальних відділів стовбура мозку часто спостерігаються вегетативно-вестибулярні розлади. Згідно із сучасними концепціями, ВД розглядають як один з різновидів порушення інтегральної діяльності мозку, в основі якої лежать дисоційовані неузгоджені реакції різних рівнів вегетативного забезпечення: концепція психовегетативних дезінтеграцій [1,2,3,4], дисоційованих кортик – ретикуло - гіпоталамічних реакцій.

Синдром вегетативної дисфункції включає різноманітні за походженням і проявами порушення соматичних (вегетативних) функцій, які обумовлені змінами нейрогенної регуляції [1,4,5,6]. Він може бути генералізованим або локальним залежно від переважання розладів у вісцеральній системі. Найбільш яскравими проявами ВД є вегетативні кризи: симпатoadреналові, вагоінсулярні та змішані. ВД часто поєднується з нейроендокринно-обмінними синдромами, що свідчить про ураження гіпоталамуса. Кризи найчастіше трапляються у віці від 20 до 45 років. Основною особливістю вегетативних проявів є наявність як суб'єктивних, так і об'єктивних розладів та їх полісистемність.

Умовно ознаки ВД можна поділити на основні та додаткові. До основних ознак відносять різноманітні кардіалгії, дихальні розлади, лабільність пульсу і артеріального тиску. До додаткових ознак ВД відносять вегетосудинні розлади, психоемоційні розлади, доброякісний перебіг захворювання, можливий субфебрилітет.

Майже у 90% випадків спостерігається кардіалгічний синдром. Болі у ділянці серця мають різний характер і локалізацію (довготривалі, нападаподібні, короткочасні), найчастіше пов'язані з психоемоційним навантаженням, супроводжуються страхом смерті. Нападаподібні болі супроводжуються серцебиттям, поліурією, короткочасним підвищенням артеріального тиску. Болі нагадують напад дієнцефального синдрому. У деяких хворих відмічаються зміни ЕКГ. Серцебиття і тахікардія часто супроводжуються відчуттям пульсації судин шиї, голови і посилюються при хвилюванні.

Дихальні порушення спостерігаються частіше у вигляді гіпервентиляційного синдрому. Хворі не можуть перебувати в

задушливому приміщенні. Психоемоційні розлади, порушення сну, часта зміна настрою, підвищена слабкість, швидка втома, ослаблення чи втрата здатності до тривалого фізичного або розумового напруження, головний біль, запаморочення - все це ознаки одного із найпоширеніших синдромів – астенічного, в патогенезі якого провідна роль належить метаболічним порушенням [1,2].

У клінічній практиці на фоні ВД найчастіше спостерігають просту мігрень, рідко – базиллярну мігрень, а також особливі форми мігрені – вегетативну, черевну, лицеву. Головний біль при мігрені на тлі ВД локалізується переважно в ділянці очей, під час сну [8].

Порушення терморегуляції виражаються в гіпертермії (постійною чи пароксизмальною). Може тижнями і роками зберігатися субфебрилітет при доброму самопочутті. Гіпотермія клінічно супроводжується загальною слабкістю, артеріальною гіпотензією, гіпергідрозом [1,2,3].

Порушення потовиділення частіше у вигляді гіпергідрозу, який під час сну зникає [1,2,3]. Порушення роботи травного тракту супроводжується погіршенням апетиту, моторики стравоходу, шлунка та кишечника. Відмічається сексуальна дисфункція у чоловіків і жінок.

Зміни вегетативного статусу розглядаються як один із основних донозологічних критеріїв соматичного неблагополуччя [1,2,4]. Велика актуальність, медичне і соціальне значення проблеми ВД, особливо у осіб молодого віку, у зв'язку з високою поширеністю, а також патогенетичним впливом її на виникнення соматичної і цереброваскулярної патології, особливо ранніх форм. Можлива трансформація ВД в гіпотензію або в гіпертонічну хворобу. Тому важливим є обстеження осіб молодого віку, виявлення факторів ризику і антиризиків.

Таким чином, вегетативні дисфункції відносять до мультифакторіальних захворювань, в патогенезі яких беруть участь як генетичні (спадково-конституційні), ендокринні перебудови, так і фактори зовнішнього середовища. ВД, як правило, виникають на тлі стресових ситуацій (гострих або хронічних) і характеризуються розладами психоемоційної, сенсомоторної та вегетативної активності внаслідок надсегментарних та сегментарних порушень вегетативної регуляції діяльності різних органів і систем [1,2,4,7]. Причиною можуть бути певні органічні та інфекційні ураження нервової системи.

МЕТА РОБОТИ

Вивчити поширеність вегетативної дисфункції у студентів Медичного інституту - майбутніх лікарів з виділенням факторів ризику, характеристику вегетативних порушень. Провести порівняльний аналіз клініко-вегетативних показників у студентів різних курсів, а також залежно від статі. Дослідження необхідні для покращання ранньої діагностики і лікувально-профілактичних заходів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вивчення вегетативного статусу, виявлення ознак вегетативних порушень, особливо у осіб, які скаржилися неактивно, використана анкета - опитувальник (Вейн А.М., 1998, додаток А). Вона включає 11 симптомів з оцінкою у балах, яку заповнює обстежений. Сума балів вище „15” свідчить про наявність ВД. Обстеження проводилося в умовах клінічної бази кафедри.

На першому етапі роботи нами обстежено 248 студентів IV, V, VI курсів Медичного інституту і 20 лікарів-інтернів спеціальності „Сімейна медицина”. Студентів 4-го курсу було 77 (28 осіб чоловічої та 49 – жіночої статі середнім віком $19,4 \pm 0,05$ року), студентів 5-го курсу – 98 осіб (28 – чоловічої, 70 – жіночої статі середнім віком $21,9 \pm 0,08$ року),

студентів 6-го курсу – 73 (22 – чоловічої, 51 - жіночої статі середнім віком $24,3 \pm 0,06$ року), лікарів-інтернів було 20 осіб (6 – чоловічої, 14 – жіночої статі середнім віком $24,8 \pm 0,8$ року).

На другому етапі роботи було проведено аналіз даних 268 отриманих анкет з урахуванням віку, статі, курсу навчання опитаних з подальшою математичною обробкою показників.

На підставі аналізу отриманих даних нами відібрана група студентів (50 осіб) з вираженими проявами ВД, яким проведено поглиблене дослідження стану вегетативної нервової системи. Проводили обчислення вегетативного індексу (ВІ) Кердо.

Вегетативну реактивність (ВР) оцінювали пробою Даньїні – Ашнера. У нормі ЧСС зменшується на 6-12 уд./хв.

Міжсистемні відношення виявляли шляхом обчислення коефіцієнта Хільдебранта, тобто відношення числа серцевих скорочень до частоти дихання. Проведено збір інформації про стан здоров'я родичів (I ступеня споріднення) опитаних.

З метою об'єктивізації порушень ВНС нами відібрано групу студентів (20 осіб) із ознаками ВД і вираженим астенічним синдромом, їм проведено дослідження критичної частоти злиття світлових мерехтінь (КЧЗСМ). Гранична частота фотостимулів сприймається органом зору як окремі стимули, при її збільшенні стимули сприймаються як постійне сяйво. Ми використали спеціальний апарат, що генерує стимули червоного і зеленого кольорів з частотою від 1 до 400 Гц, до яких особливо чутливий орган зору.

У осіб з функціональними захворюваннями нервової системи поріг критичної частоти злиття світлових мерехтінь, який сприймається органом зору, відрізняється від порога здорових людей і при захворюваннях іншої природи, коли має місце патологія зорового аналізатора [7,9,10].

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Загальний аналіз отриманих даних 268 анкет свідчить про наявність ознак вегетативної дисфункції у $77,6 \pm 2,5\%$ контингенту опитаних. Середній бал становив $26,5 \pm 0,8$. Превалювали особи жіночої статі.

Аналіз даних анкет 77 студентів 4-го курсу виявив наявність ВД у $80,5 \pm 4,5\%$, середній бал становив $26,4 \pm 1,4$.

Серед студентів 5-го курсу (98 осіб) ВД виявлена у $76,5 \pm 4,3\%$, середній бал становив $33,7 \pm 1,3$. Результати аналізу частоти ВД серед 73 студентів 6-го курсу свідчать про наявність її у $75,3 \pm 5,0\%$ випадків. Середній бал – $27,6 \pm 1,4$.

Викликало інтерес вивчення показників ВД у лікарів-інтернів. На жаль, це була невелика група – 20 чоловік, це колишні студенти інституту і були опитані в минулому році. Тому був проведений аналіз порівняно з їх попередніми даними на 6-му курсі.

У групі інтернів ознаки ВД виявлені у 16 осіб ($80 \pm 8,9\%$), середній бал становив $23,0 \pm 3,0$. На 6-му курсі у цих самих колишніх студентів середній бал був $29,3 \pm 3,1$. Що стосується зменшення ознак ВД у лікарів-інтернів, на наш погляд, це свідчить про адаптаційні можливості ВНС [1,3,4,11].

Був проведений загальний аналіз скарг, які були зумовлені ВД (рис. 1, табл. 1), найчастіше визначалися такі прояви, як схильність до почервоніння обличчя – у $67,7 \pm 2,8\%$ опитаних, оніміння або похолодіння пальців кистей, стоп – у $53,6 \pm 3,0\%$ випадків, головний біль – у $54,0 \pm 2,6\%$, частіше дифузного характеру або пульсівний, підвищена пітливість у $54,0 \pm 2,6\%$ респондентів при хвилюванні, у $32,2 \pm 2,9\%$ випадків було відчуття серцебиття, переважно після навантажень, до $58,5 \pm 2,4\%$ опитаних відзначали зниження працездатності, швидку

стомлюваність, порушення сну, частіше відчуття недосипання. У $32,6 \pm 2,3\%$ опитаних студентів зафіксовано скарги на періодичну задишку в задушливому приміщенні, непристосованість виявлена у $2,7 \pm 0,9\%$ студентів, переважно при хвилюванні.

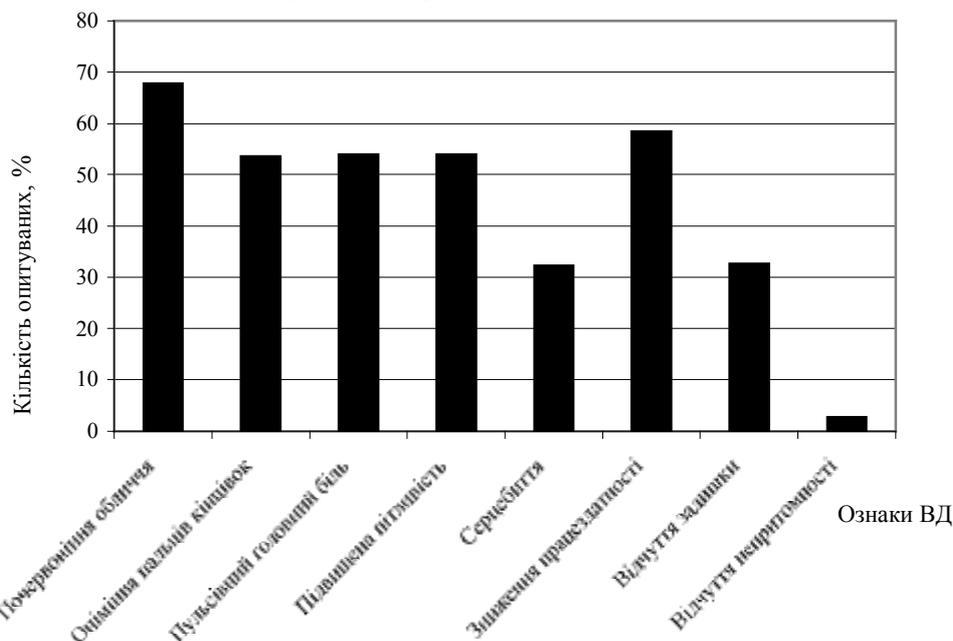


Рисунок 1 – Загальна частота основних ознак ВД у студентів Медичного інституту

Питома вага цих симптомів та скарг має чітку тенденцію до їх збільшення у осіб жіночої статі, особливо у студентів 5-го курсу, що відповідає даним літератури [1,2,4].

Таблиця 1 – Частота основних клінічних симптомів ВД (%) у студентів IV-VI курсів

Клінічний симптом	Група студентів		
	IV курс (n=77)	V курс (n=98)	VI курс (n=73)
Головний біль	$54,5 \pm 5,6\%$, n=42	$62,2 \pm 4,9\%$, n=61	$42,5 \pm 5,8\%$, n=33
Відчуття серцебиття	$36,3 \pm 5,5\%$, n=28	$33,6 \pm 4,8\%$, n=33	$25,9 \pm 5,1\%$, n=31
Підвищена пітливість	$54,5 \pm 5,6\%$, n=42	$56,1 \pm 5,0\%$, n=55	$50,7 \pm 5,8\%$, n=19
Відчуття утруднення при диханні	$33,7 \pm 5,4\%$, n=26	$29,6 \pm 4,1\%$, n=29	$35,6 \pm 5,6\%$, n=37
Зниження працездатності	$65 \pm 5,4\%$, n=50	$57,1 \pm 9,9\%$, n=56	$53,4 \pm 5,8\%$, n=39
Порушення сну	$59,7 \pm 5,6\%$, n=46	$54,1 \pm 5,0\%$, n=53	$42,9 \pm 5,8\%$, n=33

Дослідження показали високу поширеність і виразність в 2 рази вище норми бала вегетативних порушень. Дані свідчать про те, що найбільша кількість осіб з ВД виявлена серед студентів 5-го курсу, найменша - серед студентів 4-го курсу. Середню позицію займають студенти 6-го курсу.

У студентів з ВД відмічалися порушення вегетативного тонусу і вегетативної реактивності, що підтверджено даними дослідження центрального та периферичного відділів ВНС. У цілому виявлені відхилення вегетативного тонусу в бік парасимпатикотонії ($35,4 \pm 2,9$)% або симпатикотонії ($45,6 \pm 3,0$)% порівняно з ейтонією ($19,1 \pm 2,4$)%. Зсувів міжсистемних відношень згідно з коефіцієнтом Хільдебранта, який становив у середньому $4,5 \pm 0,07$ і суттєво не відрізнявся від норми, не виявлено.

Окосерцевий рефлекс Даньїні – Ашнера свідчить про наявність як підвищеної, так і зниженої вегетативної реактивності. У ($50,3 \pm 7,0$)% студентів відзначено зменшення частоти серцевих скорочень на 15-18 уд./хв, у $33,2 \pm 6,6$ % - зменшення ЧСС на 12-15 уд./хв, у ($16,5 \pm 5,2$)% обстежених ЧСС не змінювалася.

Під час дослідження вегетативного забезпечення діяльності з використанням орто- і кліностатичної проби не визначено підвищення систолічного тиску (він був у межах норми – на 20 мм рт. ст.) при ортостатичній пробі, підвищення ЧСС до ($83 \pm 4,5$) уд./хв. При кліностатичній пробі зафіксовано зменшення ЧСС до ($72 \pm 3,6$) уд./хв. У осіб жіночої статі частіше спостерігалася ваготонія (в 1,5 разу), ніж у осіб чоловічої статі. Частота ВД в цілому взаємозв'язана з проявами ознак ВД у родичів (тобто має місце спадковий, сімейний фактор), що визначено переважно у жінок. Наявність ВД частіше відмічалась у матерів опитаних, рідше – у батьків. Велике значення спадкової неповноцінності вищих відділів регулювального апарату, а також полігенних типів спадковості. Не викликає сумніву, що практично всі реакції організму визначаються нормальним генофондом, унікальністю набору генів кожної людини. При взаємодії з негативними факторами вони визначають розвиток патологічного процесу. Особливе значення має загальний спосіб життя в сім'ях [1,2,4].

Слід враховувати емоціонально-негативні впливи – хронічні і гострі стреси, неправильний стиль життя. Детальне опитування контингенту студентів виявило значну поширеність різноманітних проявів порушення способу життя - шкідливі звички, порушення режиму („нічні” підготовки до занять), незбалансоване харчування.

Аналіз даних, отриманих у групі студентів із ознаками ВД і вираженого астенічного синдрому, яким проведено дослідження порога критичної частоти злиття світлових мерехтінь, показав збільшення порога, який становив ($29,5 \pm 3,1$) Гц на зелений колір і ($28,4 \pm 2,1$) Гц – на червоний. У здорових осіб середній поріг ($27,5 \pm 2,1$) Гц на зелений колір і ($25,3 \pm 3,2$) Гц - на червоний. Дані свідчать про порушення стану зорового аналізатора при функціональних захворюваннях нервової системи [7,9,10].

Проведені спостереження і отримані результати свідчать про значну поширеність ВД серед студентів-медиків – майбутніх лікарів та необхідність дослідження осіб молодого віку з метою раннього виявлення вегетативних порушень, профілактики декомпенсації і ускладнень вегетативної дисфункції.

Таким чином, синдром вегетативної дисфункції є клінічним виявом дезінтеграції лімбіко-ретикулярного комплексу внаслідок дезінтеграції вегетативних, емоційних, сенсомоторних, ендокринно-вісцеральних співвідношень, а також циклу “сон-бадьорість”.

У зв'язку зі всебічною участю вегетативної нервової системи у процесах адаптації можуть призводити численні етіологічні чинники: конституціональна зумовленість, емоційний стрес, професійні та екологічні фактори. Тому під час діагностування вегетативної дисфункції слід знайти причину, що зумовила цей синдром. Він може торкатися всіх систем організму. Це синдром з проявами в

кардіоваскулярній, гастроентеральній, терморегуляційній, дихальній системах. Одним із частих проявів є м'язово-тонічні феномени, серед яких провідне місце посідає головний біль м'язового напруження. Найчастіше синдром дисфункції проявляється поєднанням клінічних симптомів з боку різних систем організму, які і складають клінічну картину.

ВИСНОВКИ

1. Вегетативна дисфункція є поширеною серед студентів Медичного інституту, що вимагає цілеспрямованої діагностики та лікування.

2. Найчастіше серед вегетативних ознак спостерігаються цефалгії, астеничні явища, порушення сну, інші вегетативно-вісцеральні і вегетативно-судинні розлади, що спричиняє зниження працездатності, швидку стомлюваність.

3. Частота, характер, напрямок вегетативних порушень свідчать в цілому про зниження адаптаційно-приспосувальних можливостей вегетативної нервової системи.

4. Дані обстеження стану вегетативної нервової системи студентів Медичного інституту свідчать про те, що дія механізмів адаптації студентів до умов навчання пов'язана з його періодами (молодші, середні, старші курси).

5. Одержані результати свідчать про необхідність обстеження осіб молодого віку з урахуванням ознак вегетативних змін, можуть бути конкретизовані лікувально – реабілітаційні заходи. Важливе значення мають емоціонально-позитивний фон, упорядкований спосіб життя, виконання режиму праці, відпочинку, харчування.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗРОБОК

Планується подальше вивчення стану вегетативної нервової системи у студентів молодших курсів (I,II,III) з метою раннього виявлення вегетативних порушень для профілактики подальшого розвитку захворювання і декомпенсації, проведення лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на корекцію вегетативно-судинних порушень. На основі отриманих даних визначити фактори ризику та антиризиків розвитку вегетативної дисфункції.

SUMMARY

The article covers the analysis of the prevalence of vegetative dysfunction among the IV-VI year-study students of medical institute; characteristics of vegetative disturbances; risk factors of their origin. High percentage of students with vegetative dysfunction is indicative of necessary purposeful diagnostics and of carrying out special treatment and preventive measures.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение /Под ред. А.М. Вейна. – М.: ООО «Мед. информационное агентство, 2003. - 752 с.
2. Маколкин В.И., Абакумов С.А., Сапожникова А.А. Нейроциркуляторная дистония (клиника, диагностика, лечение). – Чебоксары, 1995. – 250 с.
3. Козлова Л.В., Пашинская Н.Б. Методы обследования и лечения вегетососудистой дистонии у детей с учетом вегетативного тонуса. – Смоленск, 1996.
4. Цыганенко В.В. Синдром вегетативной дистонии и наследственно-конституционные факторы у подростков // Український вісник психоневрології. – 2000. – Т.8. – Вип. 1 (23). – С. 69-70.
5. Талицкая О.Е., Шварков С.Б. Цефалгический синдром при вегетативной дисфункции у детей // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1999. - №1.-С. 11-14.
6. Юнда Л.И., Герасименко Е.В., Онищенко А.И. Фобии и вегетососудистая дистония // Doctor. Журнал практикующих врачей.- 2002. - №6. – С. 38-40.
7. Гнездицкий В.В., Генрихс Е.Е. и соавт. ЭЭГ и вегетативные вызванные потенциалы – оценка центрального звена вегетативной регуляции // XII Международная конференция и дискуссионный научный клуб. – С.156-158.

8. Цымбалюк В.Н., Лузан Б.Н. Мигрень // Doctor. Журнал практикующих врачей. – 2003. – № 1. – С. 20-26.
9. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. – М.: Медицина, 1991. – 640 с.
10. Методы исследования в невропатологии / Под ред. Б.С. Агте. – К.: Здоров'я, 1981. – 112 с.
11. Синайко В.М. Закономерности динамики самооценки психического состояния студентов медицинского вуза // Український медичний альманах. – 2002. – Том 5, №6. – С. 125-127.
12. МКБ-10. Міжнародна класифікація хвороб (10 -й перегляд). – СПб.: АДИС, 1994.
13. Беяева Л.М., Хрусталева Е.К. Функциональные заболевания сердечно-сосудистой системы у детей.- М.: Амалфел, 2000.- 208 с.
14. Дзяк Л.А., Шульга А.Н. Синдром хронической усталости// Doctor. Журнал для практикующих врачей. – 2002. - № 6. – С. 30-33.

О.І. Коленко, канд. мед. наук, асистент Медичного інституту СумДУ, м. Суми;

М.М. Іскрицька, лікар-інтерн 4-ї міської клінічної лікарні, м. Суми

Надійшла до редакції 28 серпня 2007 р.