

DOI 10.31718/2077-1096.21.2.71

УДК 616.831 – 005.1 – 071.7

Кричун І.І., Васильєва Н.В., Фадід Ш.

## ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ НЕВРОЛОГІЧНИХ ПРОЯВАХ ОСТЕОХОНДРОЗУ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

*Біль в нижній частині спини є частотою причиною звернення дорослих за медичною допомогою та пов'язана з вираженими функціональними обмеженнями і навантаженням на пацієнта і на систему охорони здоров'я, що обумовлює необхідність подальшого її вивчення. Мета. Дослідити особливості стану вегетативної нервової системи в поєднанні з показниками тривоги та депресії у хворих до 45 років з болем в нижній частині спини з метою розробки більш ефективних методів лікування. Матеріал та методи дослідження. Обстежено 104 хворих чоловічої статі з неврологічними проявами остеохондрозу поперекового відділу хребта (середній вік – 34,05±5,7) без ожиріння, соматичної та судинної патології та 25 практично здорових осіб (середній вік – 35,04±3,6). Серед обстежених хворих було 50 хворих на радикулопатії (перша група хворих) на тлі гриж міжхребцевих дисків та 54 хворих на рефлекторні прояви остеохондрозу поперекового відділу хребта (друга група хворих). Було використано клінічне соматичне та неврологічне обстеження з детальним вивченням стану вегетативної нервової системи в поєднанні з вивченням психологічного статусу пацієнтів з використанням Госпітальної шкали тривоги і депресії (HADS). У всіх обстежених пацієнтів виявлено м'язово-тонічні порушення з розвитком міофасціального синдрому. Показано вірогідне підвищення вираженості вегетативних скарг та симптомів порівняно з особами контрольної групи. Аналіз показників тривоги та депресії за шкалою HADS показав, що середній рівень тривоги в контрольній групі склав 8,33 ±1,24 бали, а рівень депресії - 0,8 ±1,06 бали, в групі хворих на дискогенні радикулопатії рівень тривоги дорівнював в середньому 9,78 ±1,58 балам, рівень депресії – 4,1 ± 2,13 балам, в групі хворих на рефлекторні люмбагії рівень тривоги склав 8,01 ±1,16 бали, рівень депресії – 1,53 ± 1,5 бали. Висновки. Характерною рисою клінічного перебігу неврологічних проявів остеохондрозу поперекового відділу хребта у молодих осіб чоловічої статі є виражені рефлекторно-тонічні прояви, розвиток вегетативної дистонії та підвищення тривоги до субклінічного рівня при нормальних показниках рівня депресії.*

Ключові слова: біль в нижній частині спини, молодий вік, вегетативна нервова система, депресія, тривога

*Робота виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри нервових хвороб, психіатрії та медичної психології «Удосконалення ранньої діагностики та диференційованого лікування пацієнтів з неспсихотичними психічними розладами з урахуванням стану нервової системи» (номер державної реєстрації 0120U101503).*

### Вступ

За даними епідеміологічних досліджень, що проводяться в США і країнах Західної Європи, поширеність болю в нижній частині спини досягає 40-80% [7, 8, 9], а щорічна захворюваність - 5%. Найчастішою причиною болю в спині є остеохондроз хребта з його ускладненнями. Остеохондроз поперекового відділу хребта є одним із найпоширеніших захворювань, яке призводить до порушення працездатності та інвалідності людей молодого віку [5]. Основний контингент хворих (75-90%) відноситься до вікової групи 30-50 років, тобто до працездатного віку [4]. Разом з тим, ефективність медикаментозних та немедикаментозних засобів лікування поперекового болю є недостатньою, а використання комбінацій різних груп препаратів може бути причиною різноманітних ускладнень, зокрема і з боку серцево-судинної системи, особливо при наявності у пацієнтів факторів ризику.

Мета: дослідити особливості стану вегетативної нервової системи в поєднанні з показниками тривоги та депресії у хворих до 45 років при рефлекторних та корінцевих проявах остеохондрозу поперекового відділу хребта з метою розробки більш ефективних методів лікування.

### Матеріал та методи дослідження

Обстежено 104 хворих чоловічої статі з неврологічними проявами остеохондрозу поперекового відділу хребта у віці від 25 до 45 років (середній вік – 34,05±5,7) без ожиріння, соматичної та судинної патології та 25 практично здорових осіб, які не відрізнялись по віку від групи обстежених хворих (середній вік контрольної групи – 35,04±3,6). Серед обстежених хворих було 50 хворих на радикулопатії (23 – радикулопатія S1, 19 – радикулопатія L5 та 8 хворих на радикулопатію L5-S1) на тлі гриж міжхребцевих дисків, верифікованих за допомогою нейровізуалізації та 54 хворих на рефлекторні прояви остеохондрозу поперекового відділу хребта (21 хворий на люмбагії та 33 хворих на люмбоішіалгію). Програма обстеження включала, окрім клінічних соматичних та неврологічних обстежень, детальне вивчення стану вегетативної нервової системи з використанням таблиць О.М. Вейна, 2003 [3] та дослідженням показників вегетативного тону, вегетативної реактивності і вегетативного забезпечення діяльності в поєднанні з вивченням психологічного статусу пацієнтів з використанням Госпітальної шкали тривоги і депресії (HADS). Матеріал оброблений ста-

тистично з використанням парного критерію Стьюдента та кутового Фі-перетворення Фішера (для показників, які виражені в частинах одиниці або відсотках).

### Результати дослідження та їх обговорення

Обстежені пацієнти пред'являли скарги на постійний, виражений біль в поперековому відділі хребта. Оцінка больового синдрому проводилась з використанням 10-бальної візуально-аналогової шкали болю (ВАШ). Середній бал за шкалою ВАШ склав у всіх обстежених хворих  $6,46 \pm 1,74$ .

У групі хворих на рефлекторні прояви остеохондрозу показник болю склав  $5,2 \pm 0,76$ , в групі хворих на радикулопатію –  $7,8 \pm 0,81$ . А отже, показник болю в групі хворих на поперекові радикулопатії виявився статистично вірогідно вищим порівняно з групою рефлекторних проявів поперекового остеохондрозу.

Слід відмітити, що характерною рисою клінічного перебігу виявлених рефлекторних та корінцевих синдромів в обстеженій групі хворих були виражені рефлекторно-тонічні прояви. Так, за даними мануального тестування, у 100% обстежених пацієнтів виявлено порушення в м'язовій системі. Серед них пальпаторна болючість м'язів, підвищення м'язового тону, гіпотонічні і гіпотрофічні зміни в м'язах, наявність зон специфічного м'язового ущільнення, наявність активних тригерних точок. У 85% випадків уражувалися паравертебральна мускулатура, грушовидний м'яз, сідничні м'язи і м'язи передньої черевної стінки.

Подібні м'язові порушення свідчать про те, що в осіб молодого віку на тлі рефлекторних м'язово-тонічних синдромів, ускладнюючи їх перебіг, розвиваються міофасціальні больові синдроми. Основну роль в їх розвитку відіграє перенапруження м'язів в антифізіологічних положеннях і неправильний руховий стереотип, властиві сучасним молодим людям, які довгий час проводять за комп'ютером як сидячи за столом, так і лежачи на дивані з ноутбуком або планшетом.

Як стверджував М.К. Бротман (1975) [2], за наявності будь-яких морфологічних проявів остеохондрозу хребта може відбутися подразнення закінчень синуввертебрального нерва, який стає джерелом патологічної імпульсації та причиною розвитку вегетативних синдромів — регіонарних, квадрантних, медулярних та генералізованих. І якщо роль вегетативних порушень в клінічній симптоматиці шийного остеохондрозу добре вивчена, то вегетативні порушення при поперековому остеохондрозі вивчені менше. Тому ми поставили собі за мету дослідити надсегментарні вегетативні прояви поперекового остеохондрозу. Для цього були використані рекомендовані О.М. Вейном Анкета та Схема для дослідження вегетативних порушень [3].

Як свідчать дані таблиці 1. у обстежених групах виявились вищими показники вираженості вегетативних скарг порівняно з особами контрольної групи, які однак, статистично значимими виявились тільки в групі хворих на корінцеві прояви остеохондрозу.

Таблиця 1.  
Представленість скарг на вегетативну дисфункцію у обстежених груп хворих за даними анкети для виявлення ознак вегетативних порушень

№ п/п	Групи обстежених хворих	Середня кількість балів по Анкеті для виявлення ознак вегетативних порушень
1	Контрольна група, n=25	11,2±4,1
2	Хворі з рефлекторними проявами, n=54	25,4±11,2 p= 0,28
3	Хворі з корінцевими проявами, n=50	30,3±10,6 p= 0,04

Примітки: p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контрольною групою; n – число спостережень

Таблиця 2.  
Представленість вегетативних симптомів у обстежених груп хворих за даними схеми дослідження для виявлення ознак вегетативних порушень

№ п/п	Групи обстежених хворих	Середня кількість балів по Схемі для виявлення вегетативних порушень
1	Контрольна група, n=25	18,3±4,8
2	Хворі з рефлекторними проявами, n=54	34,9±12,7 p= 0,26
3	Хворі з корінцевими проявами, n=50	41,0±10,5 p= 0,06

Примітки: p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контрольною групою; n – число спостережень

Як видно з даних таблиці 2. представленість вегетативних симптомів у обстежених групах хворих за даними Схеми дослідження для виявлення ознак вегетативних порушень вища, як в контрольній групі, проте статистично не вірогідно, на відміну від представленості скарг, що може свідчити про суб'єктивну переоцінку свого

стану у даного контингенту хворих.

Найбільш вираженими скаргами як в першій, так і в другій групах хворих були: зміна забарвлення пальців кистей та ступнів, оніміння чи похолодіння пальців кистей і ступнів, порушення сну, порушення шлунково-кишкового тракту, нападоподібний головний біль, відчуття серцебиття, зниження працездатності.

Для хворих обох груп більш характерним було поблідіння обличчя, аніж почервоніння, що свідчить про схильність до периферичної вазоконстрикції. Досить високим був відсоток скарг на підвищену пітливість. По більшості пунктам таблиці більш вираженішими виявлені зміни були в групі хворих на корінцеві порушення. Можливо, таку ситуацію можна пояснити більшим стажем захворювання у цієї групи хворих і, відповідно, більшою виснаженістю вегетативної нервової системи на тлі більш тривалого больового синдрому.

При об'єктивному неврологічному обстеженні виявлялась наступні зміни: загальна сухожилйна гіперрефлексія (65 хворих – 62,5%), дисоціація вираженості рефлексів по осі тіла (59 хворих – 56%), симптоми підвищеної нервово-м'язової збудливості (симптом Хвостека) – 12 хворих – 11,5%). Дермографізм — частіше рожевого або білого кольору, тривав близько 1-5 хв., рідше

спостерігався червоний дермографізм (інколи супроводжувався вазомоторним набряком у місці подразнення шкіри) та зберігався 3-15 хв. Часто відмічався дистальний гіпергідроз (83,3 %) кистей рук та стоп.

Дані дослідження вегетативного тону у виділених нами двох групах хворих наведені в таблиці 3. Аналіз цих даних показує статистично вірогідне переважання в групі хворих на корінцеві порушення симпатотонічно направленою вихідного тону, що є логічним, виходячи з наявності в обох групах больового синдрому, більш вираженого за шкалою ВАШ в групі хворих на корінцеві порушення. Разом з тим, в обох групах хворих виявився досить великий відсоток пацієнтів з ваготонією, з чого можна зробити висновок про відсутність чіткої закономірності в направленості вегетативного тону при неврологічних проявах остеохондрозу, який залежить від сукупності багатьох інших факторів.

Таблиця 3. Стан вихідного вегетативного тону в групах хворих на рефлекторні та корінцеві прояви поперекового остеохондрозу

Групи обстежених	Вихідний вегетативний тонус		
	симпатикотонія	ваготонія	амфотонія
Контрольна, n=25	7 (28%)	16 (64%)	2 (8%)
Група хворих на рефлекторні прояви остеохондрозу, n=54	19 (35,1%) p= 0,99	32 (59,2%) p= 0,99	3 (5,5%)
Група хворих на корінцеві прояви остеохондрозу, n=50	29 (58%) p= 0,02 p1= 0,03	21 (42%) p= 0,12	0

Примітки: p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контрольною групою;

p<sub>1</sub> – ступінь достовірності різниць показників між групами хворих; n – число спостережень.

Вегетативна реактивність за даними оксерцевого рефлексу в групі хворих на рефлекторні прояви остеохондрозу у 57,4% випадків була нормальною, у 25,9% - підвищеною, та у 9,2% - пониженою. В групі хворих на корінцеві прояви поперекового остеохондрозу вегетативна реактивність у 58% виявилась нормальною, у 18% - підвищеною та у 6% - пониженою. А отже, ніяких закономірностей вегетативної реактивності в об-

стежених групах хворих не було виявлено. Так само в плані вегетативного забезпечення діяльності закономірностей у залежності від групи хворих нами не було виявлено.

Серед проб на вегетативну реактивність нас зацікавила холодова проба, оскільки вона давала змогу оцінити вегетативну реактивність на різних частинах тіла (руки-ноги) та різних сторонах тіла. Отримані дані наведені в таблиці 4.

Таблиця 4. Показники холодової проби у обстежених групах хворих

Групи хворих	Підйом АТ після холодової проби	
	систоличний	діастолічний
Контроль, n = 15	15,3±3,5	7,5±3,8
Хворі на рефлекторні порушення, n =54	16,6±0,1 P1>0,1	11,5±1,5 P=0,45
Хворі на корінцеві порушення, n =50	28,7±2,5 P1=0,002 P2=0,002	16,2±2,9 P1=0,07 P2=0,16

Примітки: p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контрольною групою;

p<sub>1</sub> – ступінь достовірності різниць показників між групами хворих; n – число спостережень.

Таблиця 5. Показники холодової проби у хворих на корінцеві порушення гомо-та гетеролатерально щодо ураженого корінця

Групи хворих	Підйом АТ після холодової проби	
	систоличний	діастолічний
Контроль, n = 15	15,3±3,5	7,5±3,8
Хворі на корінцеві порушення гетеролатерально, n= 50	17,8±1,7 P1>0,1	15,4±1,8 P=
Хворі на корінцеві порушення гомолатерально, n =50	30,1±1,4 P1= 0,005 P2=0,002	18,2±2,2 P1=0,018 P2=0,4

Примітки: p – ступінь достовірності різниць показників порівняно з контрольною групою;

p<sub>1</sub> – ступінь достовірності різниць показників між групами хворих; n – число спостережень.

Як свідчать дані таблиці 4, величина підйому систолічного артеріального тиску в обох виділених групах хворих виявилась вірогідно вищою порівняно з аналогічним показником контрольної групи. При цьому в групі хворих на корінцеві порушення вегетативна реактивність, зафіксована в цій пробі виявилась вірогідно вищою порівняно з групою хворих на рефлекторні порушення поперекового остеохондрозу. Далі ми проаналізували показники вегетативної реактивності в холодовій пробі у хворих на корінцеві прояви остеохондрозу в залежності від сторони подразнення відносно сторони болю. Ці дані наведені в таблиці 5, і вони свідчать про більш виражену величину вегетативної реактивності при нанесенні холодового подразнення на боці больового синдрому (ішіалгії).

Ще одним завданням нашого дослідження був аналіз показників тривоги та депресії у хворих на неврологічні прояви поперекового остеохондрозу загалом та в залежності від наявності рефлекторних чи корінцевих порушень. Аналіз показників тривоги та депресії за шкалою HADS показав, що середній рівень тривоги в контрольній групі склав  $8,33 \pm 1,24$  бали, а рівень депресії -  $0,8 \pm 1,06$  бали, в групі хворих на дискогенні радикулопатії рівень тривоги дорівнював в середньому  $9,78 \pm 1,58$  балам, рівень депресії -  $4,1 \pm 2,13$  балам, в групі хворих на рефлекторні люмбалгії рівень тривоги склав  $8,01 \pm 1,16$  бали, рівень депресії -  $1,53 \pm 1,5$  бали. Отримані показники статистично не вірогідно відрізнялись від показників контрольної групи. Разом з тим, виявилось, що рівень тривоги у осіб контрольної групи відповідає субклінічно вираженій тривозі, так само як і в групах обстежених хворих тому, власне, і різниця виявилась статистично не вірогідною. Аналіз виявленого підвищеного рівня тривожності у здорових молодих чоловіків, які склали контрольну групу, не входив в рамки цього дослідження.

Також статистично вірогідної різниці в показниках тривоги та депресії в групі хворих на дискогенні поперекові радикулопатії та рефлекторні люмбалгії ми не виявили. Хоча тенденція до більш вираженої тривоги була в групі хворих на радикулопатії, порівняно з групою хворих на рефлекторні люмбалгії і, можливо при більшій вибірці, можна було б отримати статистичну вірогідність. І це було б цілком зрозуміло, оскільки виходячи з наших спостережень, коли пацієнта з хронічним болем в спині, який погано реагує на консервативне 3-х місячне лікування, направляють на МРТ з наступною консультацією нейрохірурга для вирішення питання про нейрохірургічне лікування – ця ситуація є дуже сильним психотравмуючим фактором. І не тільки через природний страх перед оперативним лікуванням. Вступають в силу багато інших факторів і, насамперед, фінансових. Окрім того, люди зараз грамотні, отримують інформацію з інтернету, і в багатьох випадках починають сумніватись в ус-

пінності та необхідності операції, адже знають про можливий розвиток так званого синдрому оперованого хребта.

Разом з тим, рівень депресії як у осіб контрольної групи, так і в групах обстежених хворих виявився досить низьким.

Отримані нами дані дещо відрізняються від літературних [6, 7]. Так, за даними А.Н. Бойко та співавт., 2014 пацієнти з болем в нижній частині спини з основної і контрольної груп мали клінічно виражену тривогу/депресію, причому і тривожний, і депресивний компоненти вносили приблизно однаковий вклад в загальний бал [1].

## Висновки

Таким чином, в підсумку слід відзначити, що клінічна картина рефлекторних та корінцевих проявів остеохондрозу поперекового відділу хребта обстежених нами хворих відповідала описаній в літературі. Разом з тим, характерною рисою клінічного перебігу виявлених рефлекторних та корінцевих синдромів в обстеженій групі хворих були виражені рефлекторно-тонічні прояви, які свідчать про те, що в осіб молодого віку на тлі рефлекторних м'язово-тонічних синдромів, ускладнюючи їх перебіг, розвиваються міофасціальні больові синдроми. Основну роль в їх розвитку відіграє перенапруження м'язів в антифізіологічних положеннях і неправильний руховий стереотип, властиві сучасним молодим людям, які довгий час проводять за комп'ютером як сидючи за столом, так і лежачи на дивані з ноутбуком або планшетом.

У результаті проведених досліджень встановлено розвиток вегетативної дистонії у хворих на неврологічні прояви остеохондрозу поперекового відділу хребта, особливо вираженої в групі хворих на корінцеві синдроми.

Аналіз показників тривоги та депресії за шкалою HADS показав, що в групі хворих на корінцеві прояви поперекового остеохондрозу рівень тривоги був підвищений до рівня субклінічного при нормальних показниках рівня депресії.

А отже, проведені дослідження дозволили конкретизувати клінічні прояви поперекового остеохондрозу у осіб чоловічої статі у віці до 45 років з урахуванням змін у вегетативній та психоемоційній сферах.

## Література

1. Bojko AN. Bol' v nizhnej chasti spiny – novye patogeneticheskie podhody k terapii [Low back pain - new pathogenetic approaches to therapy]. RMZH. 2014; 22:16-33. (Russian).
2. Brotman MK. Nevrologicheskie proyavleniya poyasnichnogo osteohondroza [Neurological manifestations of lumbar osteochondrosis]. Kiev: «Zdorov'e»; 1975. 167 p. (Ukrainian).
3. Vejn AM, red. Vegetativnye rasstrojstva: klinika, diagnostika, lechenie. [Vegetative disorders: clinical picture, diagnosis, treatment]. Moskva: OOO "Medicinskoe informacionnoe agencstvo"; 2003. 752 p. (Russian).
4. Shkrobot SI, Sohor NR. Diferencijovaniy pidhid u likuvanni hvorih iz nevrologichnimi proyavami poperekovogo osteohondrozu [Differentiated approach in the treatment of patients with neurological manifestations of lumbar osteochondrosis]. Mezhdunarodnyj nevrologicheskij zhurnal. 2009;3:20-26. (Ukrainian).
5. YUrik OE, Seker TM, Slobodyanyuk NP, YUrik NE. Deyaki osoblivosti diagnostiki ta likuvannya nevrologichnih uskladnen' na etapah operacijnogo vtruchannya u pacientiv z grizhami ta

- protruziyami mizhkhrebecevih diskiv pri nestabil'nosti poperekovokrzhovogo viddilu hrebta [Some features of diagnosis and treatment of neurological complications at the stages of surgery in patients with hernias and protrusions of the intervertebral discs with instability of the lumbosacral spine]. *Litopis traumatologii ta ortopedii*. 2014;1(2):103-107. (Ukrainian).
6. Bean DJ, Johnson MH, Kydd RR. Relationships between psychological factors, pain, and disability in complex regional pain syndrome and low back pain. *Clin J Pain*. 2014 Aug;30(8):647-53. doi: 10.1097/AJP.0000000000000007.
  7. Miller RM, Kaiser RS. Psychological Characteristics of Chronic Pain: a Review of Current Evidence and Assessment Tools to Enhance Treatment. *Curr Pain Headache Rep*. 2018 Mar 14;22(3):22. doi: 10.1007/s11916-018-0663-y.
  8. Tousignant-Laflamme Y, Longtin C, Brismée JM. How radiological findings can help or hinder patients' recovery in the rehabilitation management of patients with low back pain: what can clinicians do? *J Man Manip Ther*. 2017 May;25(2):63-65. doi: 10.1080/10669817.2017.1309345.
  9. Varrassi G, Moretti B, Pace MC, Evangelista P, Iolascon G. Common Clinical Practice for Low Back Pain Treatment: A Modified Delphi Study. *Pain Ther*. 2021 Mar 13. doi: 10.1007/s40122-021-00249-w.

### Реферат

#### ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЯХ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Кричун И.И., Васильева Н.В., Шади́д Ф.

Ключевые слова: боль в нижней части спины, молодой возраст, вегетативная нервная система, депрессия, тревога,

Боль в нижней части спины является частой причиной обращения взрослых за медицинской помощью и связана с выраженными функциональными ограничениями и нагрузкой на пациента и на систему здравоохранения, что обуславливает необходимость дальнейшего ее изучения. Цель. Исследовать особенности состояния вегетативной нервной системы в сочетании с показателями тревоги и депрессии у больных до 45 лет с болью в нижней части спины с целью разработки более эффективных методов лечения. Материал и методы исследования. Обследовано 104 больных мужского пола с неврологическими проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника (средний возраст -  $34,05 \pm 5,7$ ) без ожирения, соматической и сосудистой патологии и 25 практически здоровых лиц (средний возраст -  $35,04 \pm 3,6$ ). Среди обследованных больных было 50 больных с радикулопатией (первая группа больных) на фоне грыж межпозвоночных дисков и 54 больных с рефлекторными проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника (вторая группа больных). Было использовано клиническое соматическое и неврологическое обследование с детальным изучением состояния вегетативной нервной системы в сочетании с изучением психологического статуса пациентов с использованием Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS). У всех обследованных пациентов выявлены мышечно-тонические нарушения с развитием миофасциального синдрома. Показано достоверное повышение выраженности вегетативных жалоб и симптомов по сравнению с лицами контрольной группы. Анализ показателей тревоги и депрессии по шкале HADS показал, что средний уровень тревоги в контрольной группе составил  $8,33 \pm 1,24$  балла, а уровень депрессии -  $0,8 \pm 1,06$  балла, в группе больных с дискогенными радикулопатиями уровень тревоги равнялся в среднем  $9,78 \pm 1,58$  баллам, уровень депрессии -  $4,1 \pm 2,13$  баллам, в группе больных с рефлекторными люмбагиями уровень тревоги составил  $8,01 \pm 1,16$  балла, уровень депрессии -  $1,53 \pm 1,5$  балла. Выводы. Характерной чертой клинического течения неврологических проявлений остеохондроза поясничного отдела позвоночника у молодых лиц мужского пола есть выраженные рефлекторно-тонические проявления, развитие вегетативной дистонии и повышение тревоги до субклинического уровня при нормальных показателях уровня депрессии.

### Summary

#### PECULIARITIES OF AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM STATE IN YOUNG PATIENTS WITH NEUROLOGICAL MANIFESTATIONS OF LUMBAR SPINE OSTEOCHONDROSIS

Krychun I.I., Vasylyeva N.V., Chadid F.

Key words: lower back pain, young age, autonomic nervous system, depression, anxiety.

Lower back pain is the most common cause forcing adults to seek for medical assistance; it is associated with severe functional disorders and burdens on patients themselves and health care system that require in-depth study of its causes, management, and prevention. The aim of this research is to investigate the peculiarities of autonomic nervous system status depending on indices (rates) of anxiety and depression in patients under 45 years with lower back pain and to develop more effective treatment. We examined 104 male patients with neurological manifestations of the lumbar spine osteochondrosis without obesity, somatic and cardiovascular pathology (average age was  $34,05 \pm 5,7$  years) and 25 practically healthy volunteers (the mean age constituted  $35,04 \pm 3,6$ ). All patients were shared into two groups. The 1<sup>st</sup> group consisted of 50 patients with radiculopathy caused by herniation of intervertebral discs, whereas the 2<sup>nd</sup> group involved 54 patients who suffered from radicular signs of lumbar spine osteochondrosis. The patients underwent clinical (somatic) and neurological examinations, thorough assessment of the autonomic nervous system, psychological states by Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in addition. We have revealed that the muscular-tonic disorders with myofascial syndrome occurred in all patients. We also found a reliable increase in the expression of vegetative complaints and symptoms in comparison with the control group. Analysis of anxiety and depression indices by HADS has reflected that average anxiety level in control group amounted to  $8.33 \pm 1.24$  scores and the depression level made up  $0.8 \pm 1.06$  scores; in the patients with vertebrogenic radiculopathy, the average anxiety level constituted  $9.78 \pm 1.58$  scores and the depression level was assessed as  $4.1 \pm 2.13$  scores. The patients suffering from reflexogenic lower back pain had the anxiety level,

which equalled  $8.01 \pm 1.16$  scores and the depression level of  $1.53 \pm 1.5$  scores. Severe muscular-tonic signs and the development of vegetative dystonia syndrome in association with subclinical increasing levels of anxiety in spite of unchanged depression rates have been found as key features of neurological manifestations of the lumbar spine osteochondrosis in young male patients.

DOI 10.31718/2077-1096.21.2.76

УДК 616-056.3:613.26/.29]-053.3 (477.83)

Мацюра О.І.

## АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ЗУМОВЛЮЮТЬ ВИНИКНЕННЯ ХАРЧОВОЇ ГІПЕРЧУТЛИВОСТІ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Комунальне некомерційне підприємство "Міська дитяча клінічна лікарня м. Львова"

*Резюме.* Харчова гіперчутливість у дітей раннього віку є актуальною проблемою, оскільки охоплює широкий спектр клінічних симптомів та вимагає персоніфікованого підходу в діагностичних, лікувальних та превентивних заходах. Прогресивне збільшення різних форм харчової гіперчутливості пов'язане з багатьма факторами, зокрема недостатності нутритивних компонентів та шкідливими екологічними умовами. Епігенетичні та генетичні фактори, які потенційно можуть бути пов'язані з харчовою гіперчутливістю та алергією, ретельно вивчаються. У цій складній ситуації виявлення факторів ризику розвитку захворювання є важливим для надання пацієнтам належних рекомендацій щодо дієти, умов життя та способу життя. Мета роботи: провести аналіз факторів, що зумовлюють виникнення харчової гіперчутливості у дітей раннього віку Львівської області. Матеріали і методи. Вивчення поширеності дітей з харчовою непереносимістю проводилося з допомогою спеціально розробленої анкети. Роздано 4500 анкет в дошкільних та медичних установах для опитування батьків дітей. Анкета включала 34 запитання, згруповані в 4 розділи: загальна інформація та детальна – частини А, Б, В. Загальна інформаційна частина анкети включала питання про регіон, де проживала дитина, паспортні дані дитини (вік, стать) та наявність серйозних захворювань (минулих чи теперішніх). Частина А містила питання щодо захворювань, які перенесла дитина; Б – генеалогічний та біологічний анамнез, наявність шкідливих звичок в родині; частина В – місцевість та побутові умови проживання, спосіб харчування та зв'язок з розвитком клінічних симптомів захворювання. Результати. Проведений аналіз 3214 анкет, які дозволили отримати зі слів батьків інформацію про анамнез та умови проживання дітей раннього віку. Проаналізовано значимість 56 факторів, обчислюючи для кожного з них коефіцієнти кореляції з формуванням харчової гіперчутливості. Статистичний аналіз дозволив серед ряду цих факторів виділити 15 ознак, що суттєво корелювали з формуванням харчової гіперчутливості у дітей раннього віку. Висновки. Дослідження дозволило не лише виявити чинники, що впливають на формування харчової гіперчутливості у дітей раннього віку, але й запропонувати математичну модель індивідуального розрахунку факторів ризику даної патології. Дані проведеного математичного аналізу можуть бути використані для розробки комплексу підбору заходів профілактики щодо розвитку харчової гіперчутливості у дітей раннього віку Львівської області.

Ключові слова: харчова гіперчутливість, діти раннього віку, фактори ризику, аналіз.

Питання харчової гіперчутливості викликає багато дискусій, оскільки об'єднує кілька нозологічних форм і може мати різні клінічні прояви [1]. Під терміном "харчова гіперчутливість" розуміють реакцію на спожиту їжу, незалежно від патогенетичних механізмів, які викликають симптоми [2]. Впродовж останніх десятиліть спостерігається прогресивне зростання поширеності харчової гіперчутливості [3]. В такій ситуації проводиться активний пошук причин прогресування "хвороби цивілізації" та підтверджується роль генетичних та зовнішніх факторів, зокрема харчових, середовищних, соціальних [4, 5]. Дуже важливим є довкілля, в якому проживає вагітна жінка, а потім і її дитина. Сьогодні значно змінився стиль харчування, де домінують напівфабрикати, штучні наповнювачі, вживання генетично модифікованої їжі [6]. Аналіз причин, які впливають на розвиток харчової гіперчутливості, дозволяє виявити основні чинники і сформулювати рекоменда-

ції у попередженні розвитку захворювання, що є основою медицини в XXI столітті [7].

### Мета роботи

Провести аналіз факторів, що зумовлюють виникнення харчової гіперчутливості у дітей раннього віку Львівської області.

### Матеріали і методи

Вивчення харчової гіперчутливості у Львівській області проводилося з допомогою спеціально розробленої анкети.

Анкета включала 34 запитання, згруповані в 4 розділи: загальна інформація та детальна – частини А, Б, В. Загальна інформаційна частина анкети включала питання про регіон, де проживала дитина, паспортні дані дитини (вік, стать) та наявність серйозних захворювань (минулих чи теперішніх). Інформація про регіон, де проживала дитина, дозволила згрупувати дітей у відповідні