

УДК 616.831-005.4

КЛІНІКО-НЕВРОЛОГІЧНА І НЕЙРООРТОПЕДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ ЕКСТРАВАЗАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ

О. В. Хонда

**Хонда
Олександр Валерійович**

КН КП Київська міська клінічна лікарня 1, Україна, 02091, м. Київ, вул. Харківське шосе,
121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

В статті представлені результати клініко-неврологічного і нейроортопедичного дослідження 48 хворих з явищами вертебро-базиллярної недостатності на фоні ускладнень остеохондрозу. Виділено основні клінічні синдроми, що спостерігались у даного контингенту пацієнтів, дана загальна характеристика серцево-судинної патології, змін речовини головного мозку при МРТ дослідженні, вираженості атеросклеротичних уражень при ультразвуковому дослідженні магістральних артерій голови і шиї. На основі нейроортопедичного огляду шийного відділу хребта виявлено функціональні порушення у вигляді обмеження рухів при дослідженні активного і пасивного об'єму рухів шийного відділу хребта. З допомогою пальпації, провокаційних і специфічних тестів на певні рухові сегменти виокремлено основні етіопатогенетичні механізми даних порушень. Програма клінічного обстеження складалась із ретельного вивчення анамнезу, оцінки факторів ризику серцево-судинних захворювань, аналізу попередніх порушень мозкового кровообігу в анамнезі, а також провокуючих факторів, які передували розвитку захворювання. Окрім загальноприйнятих прийомів неврологічного обстеження був проведений детальний аналіз нейроортопедичного огляду. Зокрема, звертали увагу на об'єм рухів в шийному відділі хребта, проводили тест Глісона, провокаційні проби на рухові сегменти, пальпацію і перкусію.

Досліджено основні види порушення постави у пацієнтів з синдромом хребткової артерії екстравазального генезу. В результаті клініко-нейроортопедичного порівняння виявили більшу частоту синдромів Барре-Льєу, вестибуло-атактичного і вестибуло-кохлеарних порушень у пацієнтів з круглою поставою, тоді як синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з круглою (70,8%) і кругло-увігнутою (74,0%) поставою і достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (49,9%). Вестибуло-атактичний синдром достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз (58,8%) у порівнянні з групою пацієнтів з підозрою на протрузію/килу міжхребцевого диску (11,8%).

Ключові слова: вертебро-базиллярний синдром, спондилогенні порушення, клініко-неврологічна характеристика.

Вступ

Розлади мозкового кровообігу є вагомою частиною звернень за медичною допомогою, а також однією з основних причин стійкої втрати працездатності населення у більшості країн світу. Помічено збільшення питомої ваги людей молодого та середнього віку з прогресуванням цереброваскулярних захворювань, що певно обумовлено зміною способу життя населення в еру інформатизації і хронічним стресом [4; 7]. Так згідно національної статистики серцево-судинні та цереброваскулярні захворювання є причиною майже двох третин всіх випадків смерті та однієї третини інвалідності. Саме вони істотно впливають на тривалість життя [1].

Проблема профілактики та ефективного лікування порушень мозкового кровообігу, попри багаторічні фундаментальні та прикладні дослідження, і досі не вирішена.

Загальна кількість циркуляторних розладів у вертебро-базиллярному басейні сягає 30% всіх діагностованих порушень мозкового кровообігу. Транзиторні форми набувають характеру стійких в 25-30% випадків і у 25-50 із 100 прогресують до стадії завершеного інсульту протягом 2-5 років захворювання. Рівень інвалідизації досягає при цьому 80% [2].

Сильний анатомічний взаємозв'язок екстракраніальних відділів хребетних артерій (ХА) з верхньошийним відділом хребта, залежність кровообігу ХА від положення голови, функціональна єдність цих артерій з періартеріальним вегетативним сплетінням можуть служити передумовами для виникнення судинних порушень при дегенеративно-дистрофічних порушеннях шийного відділу хребта [5; 8].

На сьогоднішній день вивчено клінічні особливості вертебро-базиллярної недостатності, які включають такі прояви, як ортостатичне запаморочення, ситуаційне підвищення артеріального тиску, зниження маси тіла, зорові порушення, системне запаморочення, серцебиття, кардіалгії, шум у вухах, відчуття недостатності повітря, потемніння перед очима, похитування під час ходіння, стани, що супроводжуються втратою свідомості. Ці суб'єктивні прояви підтверджуються наростанням об'єктивного неврологічного дефіциту за рахунок кохлеовестибулярних, вестибуло-атактичних, нейровегетативних порушень, пірамідного синдрому та ін. [1; 2]. Однак, дотепер недостатньо представлена кореляція клінічних синдромів у пацієнтів з спондилогенно обумовленою недостатністю кровообігу в судинах ВББ та даними об'єктивного нейроортопедичного статусу. В сучасних умовах не викликає складності діагностика хронічних порушень кровообігу в судинах ВББ відповід-

но до даних доплерографії магістральних судин голови і шиї, КТ-ангіографії з контрастом, магнітно-резонансної томографії, які достовірно виявляють подовження, деформації, гіпоплазії хребетних артерій, аномалії їх входу та інші аномалії їх будови, що може мати вплив на кровоток, а також пошкодження речовини головно-го мозку тощо [3; 4].

На теперішній час одне з важливих завдань профілактики і лікування проявів хронічної ішемії головного мозку полягає в розробці методів, спрямованих на поліпшення кровообігу і стабілізацією кровотоку у відділах мозку, найбільш схильних до ішемії. Основними підходами в лікуванні хронічних цереброваскулярних захворювань є корекція факторів ризику, проведення вазоактивної і нейропротективної терапії, симптоматичних засобів. Питання про роль вертеброгенного фактора, як чинника хронічної ішемії головного мозку потребує дещо іншого підходу в лікуванні.

Таким чином, дана проблема на сьогодні залишається актуальною з огляду на недостатню з'ясованість патогенетичних ланок в декомпенсації ауторегуляторних механізмів мозкового кровопостачання вертебро-базиллярного басейну, а отже потребує подальшого детального вивчення.

Методи і матеріали дослідження

Нами проведено клініко-інструментальне обстеження 48 хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спондилогенного ґенезу. Всього в групу спостереження потрапили 26 жінок та 22 чоловіків молодого і середнього віку (від 25 до 60 років) (середній вік $45,4 \pm 6,3$ роки).

Критеріями відбору пацієнтів до дослідження були: наявність характерної клінічної симптоматики, об'єктивні ознаки статичної/динамічної компресії хребтових артерій за даними дуплексного сканування судин голови і шиї, характерні зміни головного мозку за даними нейровізуалізації, наявність ураження шийного відділу хребта за даними МРТ головного мозку, рентгенографії шийного відділу хребта з функціональними пробами.

Програма клінічного обстеження складалась із ретельного вивчення анамнезу, оцінки факторів ризику серцево-судинних захворювань, аналізу минулих порушень мозкового кровообігу в анамнезі, а також провокуючих факторів, які передували розвитку захворювання. Окрім загальноприйнятих прийомів неврологічного обстеження був проведений детальний аналіз нейроортопедичного огляду. Зокрема, звертали увагу на об'єм рухів в шийному відділі хребта, проводили тест Глісона, провокаційні проби на рухові сегменти, пальпацію і перкусію.

Також детальному аналізу піддавалась наявність ІХС, порушень ритму серця, перенесеного інфаркту міокарду в анамнезі, тобто уточнювали роль кардіальних порушень у розвитку цереброваскулярної патології. Оцінка стану серцево-судинної системи включала також вимірювання артеріального тиску.

Пацієнти із значною супутньою патологією, яка потребувала б спеціальних методів лікування (хворі з декомпенсованою серцевою та легеневою патологією тощо), а також пацієнти з перенесеним інсультом не включались у спостереження.

Хворим також досліджували ЕКГ, стан очного дна. Застосовували ультразвукові методи дослідження екстра- та інтракраніальних судин головного мозку. Проводили МРТ шийного відділу хребта і МРТ головного мозку, рентгенографію шийного відділу в 2-х проекціях з функціональними пробами.

Статистичну обробку матеріалу проводили з допомогою програми Statistica.

Результати дослідження та їх обговорення

Середня тривалість захворювання пацієнтів на момент включення в дослідження було $8,3 \pm 3,1$ роки. Хворі з артеріальною гіпертензією 2-3 ст. були виключені з дослідження, а помірно виражені атеросклеротичні зміни (гемодинамічно незначимі) в магістральних артеріях шії реєструвались лише в 3 (6,3%) випадках (табл. 1), цукровий діабет - в 1 (2,1%) випадку. Це дало нам можливість зменшити кількість пацієнтів, що були включені до дослідження з діагнозом дициркуляторна атеросклеротична і гіпертонічна енцефалопатія до 2 випадків.

Як видно із таблиці 1, скарги пацієнтів носили переважно ознаки когнітивно-церебростенічного і астено-невротичного характеру. Так 37 (77,1%) пацієнтів відмічали швидку втомлюваність, 34 (70,8%) - зниження концентрації уваги, 26 (54,2%) - погіршення поточної пам'яті, 41 (85,4%) - зниження працездатності, 30 (62,5%) - погане загальне самопочуття, 18 (37,5%) - головні болі, 14 (29,2%) - шум в голові/вусі, 27 (56,3%) - несистемне запаморочення, 16 (33,3%) - системне запаморочення. Окрім цього, у 16 (33,3%) пацієнтів було виявлено пірамідну недостатність чи легкий парез, у 23 (47,9%) хворих - синдром Барре-Льєу, у 29 (60,4%) хворих - вестибуло-атактичні порушення, в 15 (31,3%) - кохлео-вестибулярні, у 32 (66,7%) хворого - офтальмічний синдром, у 5 (10,4%) - позитивні субкортикальні знаки, у 1 (2,1%) пацієнта - синдром дизграфії і незграбної руки, у 46 (95,4%) - синдром вегетативних порушень, у 9 (18,8%) - транзиторні ішемічні атаки в анамнезі.

Артеріальна гіпертензія спостерігалась у - 17 (35,4%) пацієнтів і здебільшого розглядалась нами в рамках вегетативного синдромукомплексу, атеросклеротичне ураження магістральних судин голови і шії - 3 (6,3%) пацієнтів, що було гемодинамічно незначущим. Більше 70% пацієнтів мали ангіодистонічні розлади за даними УЗД МАГ і шії, а також даними огляду очного дна, що вказувало на наявність значних функціональних порушень в регуляції судинного тону.

За даними нейровізуалізаційних методів дослідження превалювали ураження головного мозку у вигляді лейкоареозу, що реєструвався у 3 (6,3%) хворих. У 7 (14,6%) пацієнтів реєструвались ознаки дифузних атрофічних змін у вигляді розширення шлуночкової системи головного мозку і субарахноїдального простору. У 5 (10,4%) пацієнтів за даними МРТ головного мозку були виявлені лакунарні інфаркти чи постінфарктні кисти до 15 мм в діаметрі.

Як видно з таблиці 2 у близько 13 (27,1%) пацієнтів обмеження рухів в нижньо-шийному відділі хребта при об'єктивному огляді асоціювалось з килами/протрузіями, унковертебральним артрозом, фасетковим синдромом. Ще у 24 (50%) пацієнтів реєструвались міофасціальні синдроми, або ж диск-остеофітні комплекси в стадії стабілізації, спондиліоз. При об'єктивному дослідженні атланта-аксіального з'єднання переважали м'язово-тонічні порушення без гострого компоненту, що здебільшого були вторинною реакцією на зміни нижньо-шийного відділу хребта у 19 (39,6%) пацієнтів і лише у 2 (4,2%) випадках з певною достовірністю можливо було думати про запальні зміни в самому з'єднанні. Також, у 24 (50%) пацієнтів виявили позитивний тест Глісона, що вказувало на вертеброгенну природу болювих проявів шийного відділу хребта у пацієнтів внаслідок ускладнень дегенеративно-дистрофічних процесів. Найбільш часто болючість при пальпації паравертебрально виявлялися в сегментах C5-C6, C6-C7 відповідно у 22,9% і 25% випадків, тоді як в сегментів C7-Th1 лише в 12,5% випадків. При подальшому об'єктивному дослідженні клінічно, в даних сегментах виявлялись позитивні проби на протрузії/грижі - в 13 (27,1%) пацієнтів, унко-вертебральний артроз/фасетковий синдром - в 25 (52,1%) пацієнтів.

У 19 (39,6%) пацієнтів діагностована кругло-увігнута постава, у 17 (35,4%) - кругла постава. Сколіотична деформація хребта зареєстрована у 46 (95,8%) хворих.

У результаті проведення співставлення клінічної характеристики хворих з результатами об'єктивного нейроортопедичного огляду виявили, що статистично достовірною більша частота синдрому Барре-Льєу, вестибу-

Таблиця 1

Узагальнена характеристика пацієнтів

1. Наявність скарг і клінічної картини:								
швидка втома	Зниження концентрації уваги	погіршення поточної пам'яті	зниження працездатності	погане загальне самопочуття	головні болі	шум в голові/вусі	несистемне запаморочення	Системне запаморочення
37 (77,1%)	34 (70,8%)	26 (54,2%)	41 (85,4%)	30 (62,5%)	18 (37,5%)	14 (29,2%)	27 (56,3%)	16 (33,3%)
2. Дані об'єктивного дослідження								
Синдром Барре-Льєу	Базиллярна мігрень	Вестибуло-атактичний синдром	Кохлео-вестибулярний синдром	Офтальмічний синдром	Синдром вегетативних порушень	Синдром Унтерхарншейдта	Напади дроп-атак	ТІА
23 (47,9%)	4 (8,3%)	29 (60,4%)	15 (31,3%)	32 (66,7%)	46 (95,8%)	2 (4,2%)	3 (6,3%)	9 (18,8%)
3. Наявність ознак ураження цереброваскулярного русла:								
Комплекс інтим-медіа $\leq 0,9$ мм	Комплекс інтим-медіа $\geq 0,9$ мм і $\leq 1,3$ мм	Комплекс інтим-медіа $\geq 1,3$ мм	Асиметрія кровотоку по СМА, Vmax $> 30\%$	Асиметрія кровотоку по ЗМА, Vmax $> 30\%$				
19 (39,6%)	26 (54,2%)	3 (6,3%)	2 (4,2%)	23 (47,9%)				
4. Наявність ознак морфологічних змін мозкової речовини за даними МРТ головного мозку:								
Дифузні атрофічні зміни у вигляді розширення шлуночкової системи і субарахноїдальних просторів			Вогнищеві зміни у вигляді постішемичних кіст, лакунарних інсультів			Субкортикальний і перивентрикулярний лейкоареоз		
3 (6,3%)			5 (10,4%)			7 (14,6%)		
5. Наявність ознак серцево-судинних захворювань								
ІХС	Порушення ритму серця	Постінфарктний кардіосклероз	Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок	Ангіопатія судин сітківки				
12 (25,0%)	7 (14,6%)	2 (4,2%)	3 (6,3%)	14 (29,2%)				

Таблиця 2

Характеристика вертебро-неврологічних проявів при об'єктивному обстеженні шийного відділу хребта у хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спонділогенного генезу

Діагностичний прийом	Активне \geq пасивного	Пасивне $>$ Активного	Гострим болем	Без болю
Обмеження об'єму рухів нижньо-шийного відділу хребта	13 (27,1%)	24 (50%)	14 (29,2%)	23 (47,9%)
Обмеження об'єму рухів верхньо-шийного відділу хребта	2 (4,2%)	21 (43,8%)	4 (8,3%)	19 (39,6%)
Позитивна проба Глісона	24 (50%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C5-C6	11 (22,9%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C6-C7	12 (25%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C7-Th1	6 (12,5%)			
Круглоувігнута постава	19 (39,6%)			
Кругла постава	17 (35,4%)			
Сколиотична деформація хребта	46 (95,8%)			

Таблиця 3

Характеристика вертебро-неврологічних проявів при об'єктивному обстеженні шийного відділу хребта у хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спонділогенного генезу

Клінічні синдроми	Нормальна постава, n=12			Кругла постава, n=17			Кругло-увігнута постава, n=19		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Н/у	К/П	УА/ФС	Н/у	К/П	УА/ФС	Н/у	К/П	УА/ФС
Барре-Льєу*	1 (8,3%)	1 (8,3%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	3 (17,7%)	6 (35,4%)	1 (5,3%)	2 (10,6%)	4 (21,2%)
Базиллярна мігрень	-	1 (8,3%)	-	-	-	1 (5,9%)	-	2 (10,5%)	-
Вестибуло-атактичний*	1 (8,3%)	2 (16,6%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	2 (11,8%)	10*** (58,8%)	2 (10,5%)	1 (5,3%)	6 (31,6%)
Кохлео- вестибулярний	-	2 (16,6%)	1 (8,3%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	1 (5,9%)	1 (5,3%)	3 (15,8%)	1 (5,3%)
Офтальмічних порушень**	1 (8,3%)	2 (16,6%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	6 (35,4%)	3 (15,8%)	3 (15,8%)	8 (42,4%)
Веgetативних порушень	2 (16,6%)	4 (33,3%)	4 (33,3%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	10 (58,8%)	3 (15,8%)	6 (31,6%)	11 (57,9%)
Унтерхарн-шейдта	-	-	-	-	1 (5,9%)	-	-	-	1 (5,3%)
Дроп-атак	-	-	1 (8,3%)	-	-	2 (11,8%)	-	-	-
ТІА	-	1 (8,3%)	-	1	-	2 (11,8%)	1 (5,3%)	1 (5,3%)	3 (15,8%)

Примітка: Н/у – неуточненого генезу; К/П – кила/протрузія міжхребцевого диску; УА/ФС – унковертебральний артроз/фасетковий синдром; * $p > 0,05$ (стовпчики 4+5+6 в порівнянні з 1+2+3 і 7+8+9); ** $p > 0,05$ (стовпчики 4+5+6 і 7+8+9 в порівнянні з 1+2+3); *** $p > 0,05$ (стовпчик 6 в порівнянні з 4+5)

ло-атактичного і вестибуло-кохлеарних синдромів спостерігалась у пацієнтів з круглою поставою в порівнянні з групою пацієнтів з кругло-увігнутою і нормальною поставою. Водночас, синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставою, та статистично достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (табл. 3). Також, у групі пацієнтів з круглою поставою вестибуло-атактичний синдром достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз, а не на протрузію/килу міжхребцевого диску. Подібна тенденція, хоча і статистично не достовірна, спостерігалась в групі пацієнтів з кругло-увігнутою поставою.

Висновки

1. З-поміж скарг у досліджуваній групі пацієнтів превалювали швидка втомлюваність (77,1%), зниження концентрації уваги (70,8%), зниження працездатності (85,4%), несистемне запаморочення (56,3%).

2. У пацієнтів з синдромом хребтової артерії в клінічній картині превалювали синдром вегетативних порушень (95,8%), вестибуло-атактичний синдром (60,4%), синдром Барре-Льєу (47,9%), синдром офтальмічних порушень (66,7%).

3. Порушення осанки в сагітальній площині у пацієнтів в 35,4% випадках було представлено круглою поставою і в 39,6% випадків – кругло-увігнутою поставою. В 25% випадків порушень постави виявлено не було. Сколіотична деформація I-II ст. спостерігалась в 95,8% пацієнтів.

4. При об'єктивному нейроортопедичному огляді хворих частіше виявляли підозру на фасетковий синдром/унко-вертебральний артроз (у 33,3% пацієнтів з нормальною поставою, 58,8% і 57,9% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно), дещо рідше на клінічно значиму протрузію/килу міжхребцевого диску (у 33,3% пацієнтів з нормальною поставою, 23,6% і 31,6% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно). В 25,0% пацієнтів з нормальною поставою, 17,7% і 15,8% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно виявляли виокремлений етіопатогенетичний синдром патологічного процесу не вдалося.

5. В результаті аналізу даних клініко-нейроортопедичного співставлення виявили більшу частоту синдрому Барре-Льєу (64,9%), вестибуло-атактичного (82,4%) і вестибуло-кохлеарних синдромів (41,3%) у пацієнтів з круглою поставою, тоді як синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з

круглою (70,8%) і кругло-увігнутою (74,0%) поставою і достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (49,9%). Також, у групі пацієнтів з круглою поставою вестибуло-атактичний синдром

достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз (58,8%) в порівнянні з групою пацієнтів з підозрою на протрузію/килу міжхребцевого диску (11,8%).

ЛІТЕРАТУРА

1. Сулік Р.В., Сулік В.В. Етіопатогенетичний аналіз пацієнтів з синдромом хребтової артерії // Збірник наукових праць НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2010. Випуск – 19. Книга – 3. – С. 454 – 458.
2. Использование комплексной терапии для коррекции вестибулярных нарушений у пациентов с синдромом позвоночной артерии / О.Г. Морозова, А.А. Ярошевский, В.И. Здыбский, А.В. Логвиненко // Международный медицинский журнал. — 2016. — Т. 22, № 3. — С. 72-76.
3. Кошкин А.А., Гузалов П.И. Забытый эпоним: синдром Барре-Льеу (литературный обзор) // Вестник восстановительной медицины. – 2020. – №1. – С. 61-71.
4. Селезнев А. Н., Даминов В. Д., Галныкина А. С., Савин А. А. Коррекция психоэмоциональных изменений, вегетативной дисфункции и нарушений сна у больных цервикальной дорсопатией // Вестник восстановительной медицины. – 2015. – №1(65). – С. 8–13.

5. Li J., Gu T., Yang H., et al. Sympathetic nerve innervation in cervical posterior longitudinal ligament as a potential causative factor in cervical spondylosis with sympathetic symptoms and preliminary evidence // Medical Hypotheses. – 2014. – №82 (5). – С. 631–635.
6. Li Y., Peng B. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Cervical Vertigo // Pain physician. – 2015. – №18 (4). – С. 583–595.
7. Болотов Д.Д., Головина Т.В., Юшко А.А. Оптимизация алгоритма реабилитационных мероприятий у пациентов с дорсопатиями // Вестник восстановительной медицины. – 2016. – №2. – С. 38–44
8. Li J., Jiang D., Wang X., Yuan W., Liang L., Wang Z. Mid-term outcomes of anterior cervical fusion for cervical spondylosis with sympathetic symptoms // Clinical Spine Surgery. – 2016. – №29 (6). – С. 255–260.

REFERENCES

1. Sulik R.V. and Sulik V.V. Etiopathogenetic analysis of patients with spinal artery syndrome. Collection of scientific works of Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education (Shupyk NMAPE). 2010, no. 19 (3), pp. 454–458. [in Ukr.]
2. Morozova O. G., Yaroshevskiy A.A., Zdyibskiy V.I., Logvinenko A.V. The use of complex therapy for the correction of vestibular disorders in patients with vertebral artery syndrome. International Medical Journal. 2016, vol. 22, no. 3, pp. 72–76. [in Russ.]
3. Koshkin A.A. and Guzalov P.I. Forgotten eponym: Barre-Lieu syndrome (literature review). Bulletin of restorative medicine. 2020, no. 1, pp. 61–71. [in Russ.]
4. Seleznev A.N., Daminov V.D., Galnyikina A.S., Savin A.A. Correction of psychoemotional changes, autonomic dysfunction and sleep disorders in patients with cervical dorsopathy. Bulletin of restorative medicine. 2015, no. 1 (65), pp. 8 – 13. [in Russ.]

5. Li J., Gu T., Yang H., Liang L., Jiang D., Wang Z., Yuan W., Wang X. Sympathetic nerve innervation in cervical posterior longitudinal ligament as a potential causative factor in cervical spondylosis with sympathetic symptoms and preliminary evidence". Medical Hypotheses. 2014, no. 82 (5), pp. 631–635.
6. Li Y. and Peng B. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Cervical Vertigo. Pain physician. 2015, no. 18 (4), pp. 583–595.
7. Bolotov D.D., Golovina T.V., Yushko A.A. Optimizaciya algoritma rehabilitatsionnykh meropriyatij u pacientov s dorsopatiyami. Vestnik vosstanovitel'noj mediciny. 2016, no. 2 (72), pp. 38–44. [in Russ.]
8. Li J., Jiang D., Wang X., Yuan W., Liang L., Wang Z. Mid-term outcomes of anterior cervical fusion for cervical spondylosis with sympathetic symptoms. Clinical Spine Surgery. 2016, no. 29 (6), pp. 255–260.

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ И НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ ЭКСТРАВАЗАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

**Хонда
Александр Валериевич**

КНКП Киевская городская клиническая больница 1, Украина, 02091, г. Киев,
Харьковское шоссе 121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

В статье представлены результаты клинико-неврологического и нейроортопедического исследования 48 больных с явлениями вертебро-базиллярной недостаточности на фоне осложнений остеохондроза. Выделены основные клинические синдромы, которые наблюдались у данного контингента пациентов, дана общая характеристика сердечно-сосудистой патологии, изменений вещества головного мозга при МРТ исследовании, выраженности атеросклеротических поражений при ультразвуковом исследовании магистральных артерий головы и шеи. На основе нейроортопедического обзора шейного отдела позвоночника выявлены функциональные нарушения в виде ограничения движений при исследовании активного и пассивного объема движений шейного отдела позвоночника. С помощью пальпации, провокационных и специфических тестов на определенные двигательные сегменты выделены основные этиопатогенетические механизмы данных нарушений. Программа клинического обследования состояла из тщательного изучения анамнеза, оценки факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, анализа преходящих нарушений мозгового кровообращения в анамнезе, а также провоцирующих факторов, которые предшествовали развитию заболевания. Кроме общепринятых приемов неврологического обследования был проведен детальный анализ нейроортопедического обзора. В частности, обращали внимание на объем движений в шейном отделе позвоночника, проводили тест Глиссона, провокационные пробы на двигательные сегменты, пальпацию и перкуссию. Исследованы основные виды нарушения осанки у пациентов с синдромом позвоночной артерии экстравазального генеза. В результате клинико-нейроортопедического сопоставления выявили большую частоту синдромов Барре-Льеу, вестибуло-атактического и вестибуло-кохлеарных нарушений у пациентов с круглой осанкой, тогда как синдром офтальмологических нарушений одинаково часто наблюдался у пациентов с круглой (70,8%) и кругло-вогнутой (74,0%) осанкой и достоверно чаще по сравнению с группой пациентов с нормальной осанкой (49,9%). Вестибуло-атактический синдром достоверно чаще встречался при подозрении на фасеточный синдром или унко-verteбральный артроз (58,8%) в сравнении с группой пациентов с подозрением на протрузию/килу межпозвонкового диска (11,8%).

Ключевые слова: вертебро-базиллярный синдром, спондилогенные нарушения, клинико-неврологическая характеристика.

CLINICAL NEUROLOGICAL AND NEURO-ORTHOPEDIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH VERTEBRAL ARTERY SYNDROME OF EXTRAVASAL GENESIS

Alexander Khonda

KNKP Kyiv City Hospital 1, Ukraine, 02091, Kyiv, Kharkivske highway, 121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

The article presents the results of clinical neurological and neuro-orthopedic examination of 48 patients with symptoms of vertebrobasilar insufficiency associated with complications of osteochondrosis. The main clinical syndromes that were observed in this group of patients were highlighted, the general characteristics of cardiovascular pathology, changes in brain during MRI examination and the severity of arterial sclerotic disease during ultrasound examination of the main arteries of the head and neck was given. On the basis of neuro-orthopedic examination of the cervical spine, specifically during examination of the active and passive range of movements, functional disorders in the form of restriction of movements were defined. By means of palpation, provocative and specific tests for certain motor segments, the main etiopathogenetic mechanisms of these disorders were identified.

The program of clinical treatment was based on medical history, assessment of factors in the diagnosis of heart disease, analysis of cerebral blood circulation disorders in anamnesis, as well as provocative factors, which were overwhelmed by development. Surrounding the neuro-orthopedic examination of the neuro-orthopedic examination. The withers, they swallowed respect for a volume of rugs in the sheer ridge, conducted the Glison test, provocative tests on movements segments, palpation and percussion.

The main types of postural disorders in patients with vertebral artery syndrome of extravasal origin have been investigated. As a result of clinical and neuro-orthopedic comparison, a higher frequency of Barre-Lieou syndromes, vestibulo-ataxic and vestibulo-cochlear disorders in patients with round posture was found, while the syndrome of ophthalmic disorders was observed with equal frequency in patients with round (70,8%) and round-incurvate (74,0%) posture and significantly more often compared to the group of patients with normal posture (49,9%). Vestibulo-ataxic syndrome was significantly more frequent at suspicion on facet syndrome or uncovertebral arthrosis (58,8%) in comparison with the group of patients with suspicion on protrusion / herniated intervertebral disc (11,8%).

Key words: vertebrobasilar syndrome, spondylogenic disorders, clinical and neurological characteristics.