

to neurospecific proteins (S100 protein, neuron specific enolase - NSE, myelin basic protein - MBP, total brain antigen) in serum using enzyme-linked immunosorbent assay.

**Results.** The average levels of autoantibodies to neurospecific proteins in boxers were significantly increased as compared with the control group. There was found no gender-inclusive statistically significant difference in the content of the average values of autoantibodies levels in the blood of boxers. The mean values of the levels of autoantibodies to MBP, S100 protein, NSE increased with the increase in age, this trend was not specific for the total brain antigen. The content of autoantibodies to MBP, S100 protein, NSE, total brain antigen was high in the middleweight boxers most of all. There was an increase of the content of autoantibodies to S100 protein and NSE with the increase in the number of encounters, MBP and total brain antigen this trend was not evident.

**Conclusions.** The increase in the content of autoantibodies to neurospecific proteins in the serum of boxers with repeated TBI indicates the presence of morphological and functional cerebral abnormalities. Simultaneous determination of autoantibodies in the several functionally different neurospecific proteins provides comprehensive idea of the nature of the nervous tissue dysfunction.

**Key words:** boxers, autoantibodies, neurospecific proteins, traumatic brain injury.

**Відомості про авторів:**

**Муравський Андрій Володимирович** - к.м.н., доцент кафедри нейрохірургії НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: 04050, Київ, вул. Платона Майбороди, 32.

УДК 616.8

© Ю.Л.НАЙДЬОНОВА, 2015

Ю.Л.Найдьонова

## НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРИВОЖНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ

Національна медична академія післядипломної освіти  
імені П.Л.Шупика

**Вступ.** Ревматоїдний артрит (РА) – хронічне системне захворювання сполучної тканини з прогресуючим ураженням не тільки периферичних суглобів, але й внутрішніх органів. Крім того при цій патології уражаються різні відділи нервової системи.

**Мета.** Вивчення змін нейропсихологічних показників тривожності у пацієнтів з РА при різних тривалості і характері перебігу захворювання.

**Матеріал і методи.** Проведено обстеження 60 осіб молодого та середнього віку, серед яких 40 – склали пацієнти з РА, а 20 – контрольна група практично здорових осіб. Середній вік складав –  $47,7 \pm 10,8$  років. Пацієнти з РА поділені на групи, залежно від тривалості та характеру перебігу захворювання. Усі пацієнти пройшли клініко–неврологічне обстеження, нейропсихологічне тестування, клініко – лабораторне і клініко – інструментальне обстеження.

**Результати.** Дані нейропсихологічного тестування вказали, що у пацієнтів із серопозитивним варіантом перебігу спостерігається більш виражені тривожні розради. При цьому, як у СГ, так і у СН групі переважає особистісна тривожність.

**Висновок.** Тривалість захворювання на РА, як і активність запального процесу має вплив на вираженість тривожних розладів.

**Ключові слова:** ревматоїдний артрит, нейропсихологічні характеристики, тривожність.

**Вступ.** Однією з центральних проблем внутрішніх хвороб залишається ревматоїдний артрит (РА), що можна пояснити значною розповсюдженістю цієї патології, ураженням осіб переважно молодого віку, важкістю хвороби, тенденцією до неухильного прогресування і частою інвалідизацією. За даними літератури, РА в популяції становить біля 1% і коливається в різних країнах від 0,6% до 1,6% [1,2]. Хронічний прогресуючий перебіг захворювання і супутня пожиттєва терапія супроводжуються розвитком незворотних ускладнень і побічних ефектів, що проявляються зокрема в зміні зовнішності, порушеннях сну, емоційній лабільності, фізичному дискомфорті, обмеженні функціональних можливостей і суттєвому погіршенні якості життя [4]. Більш ніж у 60% хворих на РА зустрічаються психосоматичні прояви, серед яких переважають розлади тривожно-депресивного спектру [3].

РА має риси психосоматичної патології, при якій психологічні та поведінкові фактори можуть впливати на розвиток та подальший перебіг захворювання. Недостатньо з'ясованим виявився аспект впливу тривалості захворювання на РА, активності запального процесу на вираженість тривожних розладів.

**Мета дослідження:** стало вивчення змін нейропсихологічних показників тривожності у пацієнтів з РА при різних тривалості і характері перебігу захворювання.

**Матеріал та методи.** Проведено комплексне обстеження 60 осіб, серед яких 40 – склали пацієнти з РА, які знаходились на лікуванні у ревматологів, а 20 – контрольна група практично здорових осіб. Пацієнти, які хворіли РА, залежно від активності запального процесу були поділені на 2 групи. До I групи увійшли серопозитивні пацієнти (СП) - 25 осіб, до II групи – серонегативні пацієнти (СН) – 15 осіб. Залежно від тривалості захворювання в кожній групі було 2 підгрупи: з тривалістю захворювання менше 10 років; та більше 10 років. Так СП пацієнтів із тривалістю захворювання на РА менше 10 років було 11, з тривалістю понад 10 років – 14 осіб. СН пацієнтів з тривалістю РА менше 10 років було 4, а з тривалістю понад 10 років – 11. Обстежені пацієнти були молодого і середнього віку. Середній вік складав –  $47,7 \pm 10,8$  років. Осіб молодого віку було 16 (40%), середнього віку - 24 (60%). Серед пацієнтів переважали жінки (37 осіб), відповідно біло 3 чоловіка. Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб співставного віку. Усі зазначені пацієнти пройшли клініко-неврологічне обстеження, нейропсихологічне тестування, яке включало дослідження функцій уваги, депресії, самооцінки рівня тривожності, пам'яті, уваги, концентрації, виконавчої функції, зорово-конструктивних навичок, клініко – лабораторне і клініко – інструментальне обстеження.

Для оцінки рівня тривожності нами вибрана шкала Спілбергера – Ханіна, оскільки вона вважається достатньо інформативною щодо виявлення як рівня реактивної тривожності в певний час, так і рівня особистісної тривожності, як характеристики особи. Особистісна тривожність (за шкалою самооцінки Спілбергера–Ханіна) характеризує стійку схильність сприймати значне коло ситуацій, як загрозові і реагувати на такі ситуації станом тривоги, а реактивна тривожність характеризується ситуативною напругою, занепокоєнням, нервозністю. Висока реактивна тривожність може супроводжуватись порушенням уваги, а іноді і тонкої координації. Щодо високої особистісної тривожності виявлена пряма кореляція з наявністю невротичного конфлікту, з емоційними і невротичними зривами і психосоматичними захворюваннями.

Статистична обробка проводилась методом описової статистики, визначенням критерія Стюдента та коефіцієнта кореляції за допомогою програмного забезпечення Statistica 10.

**Результати і їх обговорення.** У всієї групи пацієнтів, які хворіли на ревматоїдний артрит були виявлені ті чи інші неврологічні прояви з боку як центральної, так і периферичної нервової системи. Так, у 36 (90%) із обстежених нами пацієнтів, що хворіли на РА спостерігалась пірамідна симптоматика, виключення склали 4 пацієнтки (10%), по 2 із серонегативної, та серопозитивної груп, що були молодше 35 років. У 38 пацієнтів (95%) з РА був наявний вестибуло – мозочковий синдром, крім 2 осіб (5%) із серонегативної груп, що хворіли на РА менше 10 років. У 21 пацієнта (52,5%) відмічались вегетативні змішані, переважно симпат – адреналові пароксизми. Серед них 15 осіб були із серопозитивної групи, а 6 – з серонегативної. Усі пацієнти, що страждали на вегетативні пароксизми були жіночої статі. Також у всієї групи пацієнтів (40 осіб) спостерігався цефалічний синдром, 8 (20%) з обстежених нами осіб відмічали зниження пам'яті, що характерно, вони були старше 45 років, 6 з яких серопозитивної групи. У 17 (42,5%) з 40 пацієнтів спостерігались диссомнії не залежно від активності та тривалості запального процесу. Що стосується змін з боку периферичного відділу нервової системи, то майже в усіх пацієнтів з РА не залежно від активності та тривалості запального процесу були поліневротичні зміни – 39 осіб (97,5%). Виключення склали 1 пацієнтка серопозитивної групи, яка хворіла на РА менше 1 року і не мала порушень з боку периферичної нервової системи (2,5%). Крім того у 1 пацієнтки з серопозитивної групи, яка хворіла на РА більше 10 років, спостерігалась мононейропатія у вигляді ураження n. ulnaris (2,5%).

При вивченні рівня особистісної тривожності згідно шкали Спілбергера-Ханіна отримані дані, представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Показники рівня особистісної тривожності у пацієнтів з РА при різних видах активності запального процесу та тривалості захворювання**

Рівень тривожності	Частота в групах % (n)			
	Серед серопозитивних пацієнтів, n = 25		Серед серонегативних пацієнтів, n = 15	
	З тривалістю захворювання		З тривалістю захворювання	
	>10 років, n = 14	<10 років, n = 11	>10 років, n = 11	<10 років, n = 4
Дуже високий	21 (3)	-	-	-
Високий	-	36 (4)	-	-
Середній	64 (9)	55 (6)	73 (8)	75 (3)
Низький	14 (2)	9 (1)	18 (2)	25 (1)
Дуже низький	-	-	9 (1)	-

За результатами аналізу даних про частоту рівнів особистісної тривожності, загалом переважали випадки з середнім рівнем (26 пацієнтів), децю менша кількість випадків спостерігалась у пацієнтів із низьким рівнем (6 осіб), високий рівень зустрічався в 4 випадках, дуже високий – в 3, а

дуже низький – у 1 випадку. Розподіл різних рівнів особистісної тривожності у пацієнтів з різним серотипом (СП і СН) дещо відрізнявся. Так, високий і дуже високий рівні особистісної тривожності були зареєстровані тільки серед СП хворих (відповідно 16% та 12% випадків). Проте дуже низький рівень особистісної тривожності спостерігався лише у пацієнтів СН групи і складав 7%. Середній рівень тривожності було виявлено у 60% пацієнтів СП та у 73% - з групи СН. Щодо низького рівня особистісної тривожності, то він спостерігався у 12% пацієнтів СП групи та у 20% пацієнтів СН групи. Різниця показників особистісної тривожності серед СП та СН груп була статистично не значима ( $p > 0,05$ ). Якщо розглянути показники особистісної тривожності у пацієнтів залежно від тривалості захворювання на РА (понад 10 або менше 10 років) – їх розподіл також має відмінності. Так серед осіб, що хворіли на РА понад 10 років, як і серед осіб, що хворіли менше 10 років, переважав середній рівень особистісної тривожності, він складав відповідно 68% (17 осіб) та 60% (9 осіб). Крім того в цих групах пацієнтів спостерігався також низький рівень особистісної тривожності, він складав 16% (4 особи) серед тих хто хворів понад 10 років, та – 13% (2 особи) серед тих, хто хворів менше 10 років. Проте в групі пацієнтів, що хворіли на РА понад 10 років спостерігався високий і дуже низький рівні особистісної тривожності, 12% (3 особи) та 4% (1 особа) відповідно. Високий рівень особистісної тривожності зустрівся лише серед пацієнтів, які хворіли на РА менше 10 років – 27% (4 особи).

Різниця між показниками високого рівня особистісної тривожності серед груп пацієнтів, які хворіли на РА менше 10 та понад 10 років була статистично значимою ( $p = 0,006$ ), що стосується інших рівнів, то різниця була статистично не значуща ( $p > 0,05$ ). Також, рівень особистісної тривожності має малий кореляційний зв'язок із тривалістю захворювання на РА, проте статистично не значимий ( $p < 0,05$ ). Рівень тривожності серед тих, хто хворів на РА менше 10 років мав слабкий кореляційний зв'язок із тривалістю захворювання ( $r = 0,43$ ), статистично не значимий ( $p < 0,05$ ). Що стосується ситуаційної тривожності, то загалом за результатами аналізу даних показників, переважали випадки із середнім рівнем ситуаційної тривожності – у 20 пацієнтів, у 14 з обстежених нами осіб спостерігався низький рівень ситуаційної тривожності. Найменшу кількість склали пацієнти із високим та дуже низьким рівнем ситуаційної тривожності – по 3 особи в кожній групі.

Щодо розподілу рівнів показників ситуаційної тривожності серед обстежених нами пацієнтів, то серед них також є деякі відмінності. Так високий рівень ситуаційної тривожності спостерігався лише у серопозитивній групі і складав 12% (3 особи). Крім того у цій групі переважав середній рівень ситуаційної тривожності – він складав 56% (14 осіб), низький рівень спостерігався у 24% (6 осіб). На відміну від пацієнтів серонегативної групи, серед яких переважав низький рівень ситуаційної тривожності – 53% (8 осіб), середній же рівень складав лише 40% (6 осіб). Дуже низький рівень ситуаційної тривожності спостерігався у незначній кількості обстежених нами пацієнтів СП та СН групи і складав 8% (2 особи) та 7% (1 особа) відповідно. Отримані данні щодо показників рівня ситуаційної тривожності представлені в таблиці 2. Різниця показників ситуаційної тривожності серед СП та СН груп була статистично не значуща ( $p > 0,05$ ).

Показники рівня ситуаційної тривожності у пацієнтів з РА при різних видах активності запального процесу та тривалості захворювання

Рівень тривожності	Частота в групах % (n)			
	Серед серопозитивних пацієнтів, n = 25		Серед серонегативних пацієнтів, n = 15	
	3 тривалістю захворювання		3 тривалістю захворювання	
	>10 років, n = 14	<10 років, n = 11	>10 років, n = 11	<10 років, n = 4
Дуже високий	-	-	-	-
Високий	21 (3)	-	-	-
Середній	36 (5)	82 (9)	36 (4)	50 (2)
Низький	29 (4)	18 (2)	55 (6)	50 (2)
Дуже низький	14 (2)	-	9 (1)	-

Розподіл показників ситуаційної тривожності серед пацієнтів залежно від тривалості захворювання на РА (понад 10 років або менше 10 років) теж мав відмінності. Так серед пацієнтів, що хворіли на РА понад 10 років переважав низький рівень ситуаційної тривожності на відміну від тих, хто хворів менше 10 років і складав 40% (10 осіб) та 27% (4 особи) відповідно. Щодо пацієнтів, які хворіли на РА менше 10 років, то в цій групі переважав середній рівень ситуаційної тривожності – 73% (11 осіб) на відміну від пацієнтів, які хворіли на РА понад 10 років – 36% (9 осіб). Та лише серед пацієнтів, які хворіли на РА понад 10 років спостерігався високий та дуже низький рівні ситуаційної тривожності по 12% (3 особи) у кожній групі. Різниця між показниками середнього рівня ситуаційної тривожності серед груп пацієнтів, які хворіли на РА менше 10 та понад 10 років була статистично значимою ( $p = 0,023$ ), що стосується інших рівнів, то різниця була статистично не значима ( $p > 0,05$ ). Крім того рівень ситуаційної тривожності не мав кореляційного зв'язку із тривалістю захворювання на РА, статистично не значимий ( $p < 0,05$ ). Рівень тривожності не мав кореляційний зв'язок із тривалістю захворювання. Щодо контрольної групи пацієнтів, то при обстеженні за шкалою Спілбергера-Ханіна було виявлено, що середній рівень особистої тривожності спостерігався у 20 пацієнтів, ситуаційної тривожності - у 12 пацієнтів (60%) виявлений середній, у 6 (30%) – низький, а у 2 пацієнтів (10%) - дуже низький рівень тривожності.

**Висновки.** Серед обстежених пацієнтів загалом переважав середній рівень тривожності. Так середній рівень особистісної тривожності зустрічався у 26 пацієнтів (65%), а ситуаційної тривожності – у 20 пацієнтів (50%). Рівень особистісної тривожності серед тих, хто хворіє на РА менше 10 років мав слабкий ( $r = 0,43$ ) кореляційний зв'язок. **Подальше вивчення впливу** тривалості захворювання та активності запального процесу на вираженість тривожно – депресивних розладів в динаміці та при збільшенні вибірки є перспективним.

#### Література

1. Елисеєв, М.С. Современная ревматология / М.С. Елисеєв, М.В. Мукагова, М.В. Барскова. – М.: Деком, 2011. - № 4. – С. 35–37.

2. Насонов Е.Л. Ревматоидный артрит как общемедицинская проблема. // Тер.архив. – 2004. -№ 5. – С. 5-7.

3. Цыган А.В. Психосоматическая характеристика больных ревматоидным артритом и подагрой // Вестник российской военно-медицинской академии. – 2013. - № 4(44). - С. 82-88.

4. Bisschop M.I., Kriegsman D.M.W., Beekman A.T.F., Deeg D.J.H. Chronic diseases and depression: the modifying role of psychosocial resources // Soc. Sci. Med. - 2004. - Vol. 59. - P. 721–733.

*Ю.Л.Найденова*

### **Нейропсихологические характеристики тревожности у пациентов с РА**

**Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика**

**Введение.** Ревматоидный артрит (РА) - хроническое системное заболевание соединительной ткани с прогрессирующим поражением не только периферических суставов, но и внутренних органов. Кроме того, при этой патологии поражаются различные отделы нервной системы.

**Цель.** Изучение изменений нейропсихологических показателей тревожности у пациентов с РА в зависимости от длительности и характера течения заболевания.

**Материал и методы.** Проведено обследование 60 лиц молодого и среднего возраста, среди которых 40 - составили пациенты с РА, а 20 - контрольная группа практически здоровых лиц. Средний возраст составлял -  $47,7 \pm 10,8$  лет. Пациенты с РА разделены на группы, в зависимости от длительности и характера течения заболевания. Все пациенты прошли клинико-неврологическое обследование, нейропсихологическое тестирование, клинико - лабораторное и клинико - инструментальное обследование.

**Результаты.** Данные нейропсихологического тестирования показали, что у пациентов с серопозитивном вариантом течения наблюдается более выраженные тревожные изменения. При этом, как в СП, так и в СН группе преобладает личностная тревожность.

**Вывод.** Длительность заболевания РА, как и активность воспалительного процесса влияет на выраженность тревожных расстройств.

**Ключевые слова:** ревматоидный артрит, нейропсихологические характеристики, тревожность.

*Yu. L.Naid'onova*

### **Neuropsychological Characteristics of Anxiety in Patients with Rheumatoid Arthritis**

**Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education**

**Introduction.** Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic systemic disease of connective tissue with both peripheral joints and internal organs progressive involvement. Besides, the different parts of the nervous system are affected in this pathology.

**Purpose.** To study changes in neuropsychological anxiety indicators in patients with RA depending on the disease duration and course.

**Material and methods.** We examined 60 young and middle aged patients, among them there were 40 patients with RA and 20 healthy individuals (control group). The average age was  $47,7 \pm 10,8$  years. The RA patients division into groups depended on the disease duration and course. All the patients underwent clinical and neurological

examination, neuropsychological testing, clinical laboratory and clinical instrumental examination.

**Results.** According to the neuropsychological tests data the patients with seropositive clinical course were observed to have more significant changes in the anxiety indices. However, trait anxiety dominates in both groups.

**Conclusion.** The RA disease duration as well as the activity of the inflammatory process affects the severity of anxiety disorders.

**Key words:** rheumatoid arthritis, neuropsychological characteristics, anxiety.

**Відомості про автора:**

**Найдьоновна Юлія Леонідівна** - аспірант кафедри неврології №2 НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Підвисоцького, 4-а.

УДК 616.8

© В.В.ОРЖЕШКОВСЬКИЙ, 2015

*В.В.Оржешковський*

## ВПЛИВ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ НА ПЕРЕБІГ ПОЛІНЕЙРОПАТІЇ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

Національна медична академія післядипломної освіти  
імені П.Л.Шупика

**Вступ.** Ревматоїдний артрит (РА) складає важливу медико-соціальну проблему, ураження периферичної нервової системи при РА одне з частих проявів, однак саме особливості перебігу деяких форм, зокрема полінейропатії, мають актуальність.

**Мета.** З'ясувати особливості психологічного стану, що впливають на перебіг полінейропатій при РА.

**Матеріал та методи.** Обстежено 32 хворих на РА з полінейропатією, (4 чоловіків та 28 жінок) віком від 29 до 59 років (середній вік  $44,6 \pm 2,0$  років) тривалістю захворювання від 5 до 10 років. Всім хворим проведено клінічне обстеження, визначення наявності нейропатичного болю за допомогою опитувальника "PAINDETECT", а також виконана стимуляційна електроміографія. Психологічний стан хворих оцінювався за допомогою особистісного опитувальника Бехтерівського інституту (ООБІ), методики діагностики стресостійкості та соціальної адаптації Холмса та Прає, а також Торонтської Алекситимічної шкали (ТАШ). За результатами клінічного обстеження та опитувальника "PAINDETECT" пацієнти були поділені на дві групи — з наявним нейропатичним болем в структурі полінейропатії (12 хворих) та з відсутнім больовим синдромом, що пов'язаний з ураженням периферичної нервової системи (20 хворих).

**Результати.** У всіх обстежених пацієнтів верифікувалася переважно наявна дистальна симетрична аксональна сенсомоторна полінейропатія за клінічними проявами та за результатами стимуляційної електроміографії. В групі з нейропатичним болем середній показник по цьому опитувальнику "PAINDETECT" становив  $22,8 \pm 1,0$ , а в 2 групі -  $6,8 \pm 0,8$ . За результатами ТАШ виявлено алекситимію (середній бал більше 74) у 8 хворих, 6, з яких були в першій групі (середній бал  $69,0 \pm 2,9$ ), та лише 2 - в другій (середній бал  $58,9 \pm 2,6$ ). Статистично достовірно ( $p < 0,05$ ) в 1 групі було більше хворих з алекситимією ніж у 2. За результатами діагностичних чисел типів відношень ООБІ лише в першій групі зафіксовано у 8 хворих неврастенічний ( $p < 0,001$ ), у 6 хворих - тривожний ( $p < 0,03$ ), у 6 - апатичний ( $p < 0,03$ ), у 4 - егоцентричний типи ( $p < 0,03$ ). Також виявлявся у 10 пацієнтів