

лечением широкий спектр заболеваний, в т.ч. онкологические. Она открывает новое направление в области хронотерапии: управление биопроцессами в больном организме путём целевого воздействия на их биоритмы ЭМП, частотные параметры которого соответствуют биоритмам здорового организма.

#### Выводы.

В статье с позиции хронобиологического подхода к функционированию живых организмов исследована проблема повышения эффективности лечения путём устранения дисинхронозов – спутников всех заболеваний в организме и получены следующие результаты.

1. На основе принципа ритмичности биопроцессов раскрыт механизм объясняющий возникновение в организме десинхронозов и комбинированных заболеваний – хронопатофизиологии.

2. На основе явления усвоения ритма разработан и запатентован метод хронотерапии десинхронозов путём ресинхронизации биоритмов в больном организме.

3. На базе этого метода разработан и запатентован аппарат хрономагнитотерапии – хронокорректор биоритмов организма для лечения десинхронозов.

4. Метод и аппарат положены в основу хронотехнологии лечения заболеваний путём устранения дисинхронозов в результате внешнего

воздействия ЭМП на биоритмы больного организма.

#### Список литературы

1. Zarubin V. N. Chronobiological approach to the management of the functional state of the organism. // Proceedings of the 4th International conference on Eurasian scientific development in 2018: new methods and solutions (June 02, 2018). Premier Publishing, Berlin. 2018 Pp. 3-7.
2. Зарубин В.Н. Принцип ритмичности биологических процессов. // VIII Международный научно-исследовательский конкурс «Эксперт года 2020». Секция «Биологические науки»: Сб. статей. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2020. с. 9-13.
3. Загускин С.Л. Ритмы клетки и здоровье человека. // Монография. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2010. 292 с.
4. Ухтомский А.А. Усвоение ритма в свете учения о парабиозе // Избранные труды. Под редакцией Е.М. Крепса. Серия «Классики науки». Ленинград: Издательство «Наука», 1978. – 360 с.
5. Зарубин В.Н. Способ терапевтического воздействия низкочастотным импульсным ЭМП. // Патент РФ на изобретение № 2616330.
6. Зарубин В.Н., Семин М.М. Магнитоимпульсный низкочастотный терапевтический аппарат. // Патент РФ на полезную модель № 120878.

УДК 13058  
ГРНТИ 76

#### ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ С МРТ КАРТИНОЙ БОЛЬНЫХ РС.

**Зарубина Наталья Владимировна**

к.м.н.,

ассистент кафедры нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией  
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздравсоцразвития России.

Контактный адрес: 150000, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5.

**Мозокина Ксения Сергеевна**

врач-рентгенолог.

Контактный адрес: ЛДЦ «МИБС» Тутаевское шоссе, д. 95

**Спирин Николай Николаевич**

д.м.н., профессор,

заведующий кафедрой нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией ГОУ ВПО  
ЯГМА Минздравсоцразвития России.

Контактный адрес: 150000, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5.

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России\*, кафедра нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией

\*Россия, 150000 Ярославль, ул. Революционная, 5

#### RELATIONSHIP OF DEPRESSIVE DISORDERS WITH MRI PICTURE OF PATIENTS WITH PC.

**N.V. Zarubina, K.S. Mozokina, N.N. Spirin.**

FSBEI HE Yaroslavl State Medical University of the Ministry of Health of Russia,  
Yaroslavl

DOI: [10.31618/ESU.2413-9335.2020.5.75.863](https://doi.org/10.31618/ESU.2413-9335.2020.5.75.863)

#### АННОТАЦИЯ

**Введение:** Депрессия у больных с рассеянным склерозом (РС) встречается у более половины больных уже на ранних этапах болезни, но в силу выраженности неврологической симптоматики диагностируется

с большим опозданием. Ряд исследователей связывают появление депрессии с нейродегенеративными процессами по данным МРТ. Существуют данные о затяжном течении депрессии у больных РС. Остаются малоизученными клинические виды депрессивных расстройств у больных РС, а так же не достаточно изучена изменчивость депрессивной симптоматики по мере прогрессирования неврологического дефицита.

**Целью исследования:** явилось изучение видов депрессивных расстройств у пациентов с РС ремитирующим (РРС) и вторично-прогрессирующим течением (ВПРС), выявление ассоциативных связей депрессии с очагами демиелинизации по данным МРТ.

**Материалы и методы:** В исследовании приняли участие 103 больных РС в возрасте от 15 до 61 года с клинически подтвержденным диагнозом рассеянный склероз. Диагноз РС устанавливался согласно критериям W. I. McDonald (2010, 2017). Все участники получали ПИТРС и перед включением в исследование подписали информированное согласие. Средний возраст исследуемых больных РС  $38 \pm 12,0$ , дебют заболевания составил  $8 \pm 7,0$  лет, количество обострений  $4 \pm 2,0$ . Согласно характеру течения РС, больные были разделены на 2 группы: с РРС (94 человека) и ВПРС (9 человек). Степень инвалидизации (EDSS)  $2,5 \pm 1,5$  балла. Оценка достоверности различий по количественному признаку определялась критерием Манна - Уитни (U). Корреляционный анализ проводился при помощи непараметрического критерия Спирмена (R). Диагноз депрессивного расстройства устанавливался в соответствии с критериями МКБ-10 врачом психиатром. В исследовании использованы шкалы: личностной и реактивной тревожности Спилбергера, астенического состояния, (ШАС). Для выявления депрессии применялась шкала Бека и шкала самооценки депрессии Бехтерева. МРТ головного мозга выполняли на томографе Siemens Avanto, 1,5 Тесла. Оценивались локализация, количество и размер очагов в режимах T2 и FLAIR в аксиальной и сагittalной проекции.

**Результаты:** Выявлено, что у больных ВПРС показатели возраста  $51,11 \pm 9,27$  ( $z=-3,39$ ;  $p=0,0007^{***}$ ) и уровня инвалидизации по шкале EDSS ( $z=-4,23$ ;  $p=0,000024^{***}$ ), достоверно выше, чем при РРС. Отмечено, что вне зависимости от дальнейшего течения болезни до проявления первых клинических симптомов за шесть месяцев до дебюта, пациенты отмечали наличие стресса и связывали с ним появление болезни в 67% случаев. У больных РС диагностированы депрессивные расстройства 54,36% (56 человек) при РРС депрессия встречается в 44% при ВПРС в 100% случаев. Стало известно, что в анамнезе этих больных депрессия уже выявлялась при РРС в 12,8%, ВПРС 100%.

По частоте встречаемости выявлено: при РРС тревожная депрессия 48,8% случаев, апатическая 19,10% и 10,6% астеническая депрессия. Меланхолическая депрессия характерна для ВПРС и выявлялась у 44,4% больных РС, ипохондрическая депрессия 33,4%.

Ассоциация течения РС с МРТ очагами и клиническими формами депрессии показала, что при РРС с тревожной депрессией, очаги демиелинизации выявляются перивентрикулярно в правой лобной доле  $p=0,0454^*$ . Астеническая депрессия с очагами в правой ножке мозжечка  $p=0,006^{**}$ , адинамическая депрессия в правой гемисфере юкстакортикально, а также перивентрикулярно в правой височной доле  $p=0,048^*$  и таламусах  $p=0,041^*$ .

ВПРС и ассоциируется с юкстакортикальными очагами в правой гемисфере  $p=0,0384^*$ , а так же с перивентрикулярными очагами в левой височной доле  $p=0,002^{**}$  и таламусах  $p=0,0388$ .

**Заключение:** Депрессивные нарушения, значимо влияют на клиническую картину течения заболевания РС, утяжеляя течение и возможно прогрессирования болезни. Поэтому необходимо на начальных этапах лечения учитывать наличие стресса, депрессивных состояний в анамнезе, и жалоб на нарушение настроения. Связь клинической картины болезни с МРТ данными помогут врачам: неврологу, радиологу, психиатру выявить депрессивное расстройство, и учетом клинической формы депрессии назначить вовремя терапию.

**Резюме:** В работе представлена ассоциация течения рассеянного склероза с МРТ очагами и клиническими формами депрессии.

**Ключевые слова:** депрессивные расстройства, МРТ, рассеянный склероз, ремитирующее и вторично-прогрессирующее течение.

**Keywords:** depressive disorders, MRI, multiple sclerosis, remitting and secondary progressive course.

В силу тяжести развития неврологической симптоматики, аффективным нарушениям не уделяется должное внимание. В то же время, депрессия является самым частым аффективным синдромом и регистрируется у 50% пациентов РС за период течения болезни. Более половины больных РС предъявляют жалобы на головные боли, головокружение, снижение активности и повышенную утомляемость, нарушение сна, аппетита, эмоциональную лабильность и чувство неуверенности в себе, пессимистическое видение будущего. Большой депрессивный эпизод

диагностируется в течении года у 15% больных РС, что в два раза выше, чем у населения в целом [12]. Существуют данные о затяжном течении депрессии у больных РС. Ряд исследователей связывают данные изменения с нейродегенерацией по данным МРТ[7]. Однако, остаются малоизученными клинические виды развития депрессии у больных РС, не достаточно изучена изменчивость депрессивной симптоматики по мере прогрессирования неврологического дефицита. Поэтому **целью настоящего исследования** явилось изучение видов депрессивных расстройств

у пациентов с РС ремитирующими (РРС) и вторично-прогрессирующими течениями (ВПРС), выявление ассоциативных связей депрессии с очагами демиелинизации по данным МРТ.

Данные для исследования получены на базе кафедры нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией. Все участники получали ПИТРС и перед включением в исследование подписали информированное согласие. Для выявления депрессии применялась шкала Бека и шкала самооценки депрессии, разработанная в НИИ им Бехтерева. Диагноз депрессивного расстройства устанавливался в соответствии с критериями МКБ-10 врачом психиатром. В исследовании использованы шкалы: личностной и реактивной тревожности Спилбергера, астенического состояния (ШАС). В группу включения вошли больные с ремитирующим и вторично-прогрессирующим типом течения болезни. Степень инвалидизации (EDSS)  $2,5 \pm 1,5$  балла из 9 возможных.

МРТ головного мозга выполняли на томографе Siemens Avanto, 1,5 Тесла. Оценивались локализация, количество и размер очагов в режимах Т2 и FLAIR в аксиальной и сагиттальной проекции, для очагов инфратенториальной локализации дополнительно использовался режим PDFS в аксиальной проекции, улучшающий визуализацию очагов в структурах задней черепной ямки. Исследование также включало в себя стандартные режимы сканирования для исключения других патологических изменений головного мозга.

Измерения очагов проводились вручную в двух взаимоперпендикулярных плоскостях на

программе FLAIR в аксиальной проекции, оценивался один максимально крупный очаг в каждой из локализаций.

#### Статистическая обработка материала.

Для анализа полученных результатов применялась программа Statistica 10,0. Оценка достоверности различий по количественному признаку определялась критерием Манна - Уитни (U). Корреляционный анализ проводился при помощи непараметрического критерия Спирмена (R). Различия средних абсолютных и относительных величин, коэффициентов ассоциации считались статистически значимыми в тех случаях, когда значение  $p$  было ниже критического уровня достоверности ( $< 0,05$ ).

#### Результаты исследования

В исследовании приняли участие 103 больных РС в возрасте от 15 до 61 года с клинически подтвержденным диагнозом рассеянный склероз. Диагноз РС устанавливался согласно критериям W. I. McDonald (2010, 2017.). Средний возраст исследуемых больных РС  $38 \pm 12,0$  лет, дебют заболевания составил  $8 \pm 7,0$  лет, количество обострений  $4 \pm 2,0$ .

Согласно характеру течения РС, больные были разделены на 2 группы: с ремитирующим 94 человека и вторично - прогрессирующим течением 9 человек (таблица №1). В исследовании подтверждается, что больные с ВПРС, люди более старшего возраста  $51,11 \pm 9,27$  ( $z=-3,39$ ;  $p=0,0007^{***}$ ), у которых уровень инвалидизации гораздо выше EDSS ( $z=-4,23$ ;  $p=0,000024^{***}$ ), чем у больных с РРС течением.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика показателей типа течения у больных РС.

	РРС n=94 чел	ВПРС n=9 чел	медиана		U	Z	Уровень значимости p
			РРС	ВПРС			
Возраст	$36,66 \pm 10,45$	$51,11 \pm 9,28$	35(30;43)	53(52;56)	131	-3,39	0,0007***
Длительность РС	7,51	14	6(3,11)	9(5;29)	313,5	-1,28	0,2019
Количество обострений	3,60	4,22	3(2;5)	4(4;4)	314	-1,29	0,1986
EDSS	2,29	4,89	2(1,5;3)	5(4,5;5,5)	64,5	-4,23	0,000024***

Демографические показатели (таблица № 2), выявляют, что женщины 72,8% (75 человек) болеют чаще, чем мужчины 27,2% (28 человек). По мере прогрессирования заболевания, процент заболевших женщин возрастает 88,9% (8 человек).

Отмечена тесная корреляционная связь у женщин возрастом при ВПРС  $52,62 \pm 8,6$  лет ( $r=0,36$ ;  $p=0,001351^{***}$ ) и уровнем инвалидизации  $4,25 \pm 1,75$  ( $r=0,46$ ;  $p=0,000026^{***}$ ).

Таблица 2.

Связь демографического показателя с ремитирующим и вторично-прогрессирующим течением.

пол	возраст	Длительность РС	Количество обострений	EDSS
Мужчины n = 28 чел.				
Ремитирующее 27 чел.	$33,71 \pm 8,24$	$6,07 \pm 4,88$	$3,60 \pm 1,85$	$2,57 \pm 1,53$
Прогрессирующее 1 чел.	$13,43 \pm 10,96$	$4,33 \pm 4,97$	$1,29 \pm 1,45$	$1,79 \pm 1,88$
R	39	5	5,5	4
p	0,15	-0,02	0,07	0,28
	0,450534	0,903795	0,714117	0,152322

Женщины n = 75 чел. Ремитирующее 67 чел. Прогрессирующее 8 чел. R p	39,60±11,58 37,89±10,93 52,62±8,65 0,36 0,001351***	8,82±7,86 8,07±6,8 15,12±12,88 0,15 0,190126	3,67±2,28 2,21±1,20 4,81±1,19 0,15 0,208104	2,48±1,44 3,59±2,35 4,25±1,75 0,46 0,000026***
Всего n = 103 чел. Ремитирующее 94чел. Прогрессирующее 9чел. R p	38±12 40,66±10,96 51,11±9,27 0,34 0,000516***	8,1±7,3 11,66±6,36 14±12,51 0,13 0,201410	2,51±1,46 3,66±1,27 4,88±1,13 0,13 0,198106	3,7±2,2 6±2,22 4,22±1,64 0,42 0,000010***

На основании проведенной экспериментально-психологической диагностики эмоциональной сферы уже на ранних этапах болезни было выявлено, что 54,36% (56 человек) больных РС имели депрессивные расстройства. При этом у пациентов с РРС депрессия встречалась в 44% (47 человек), тогда как при ВПРС депрессия регистрируется в 100% случаев (9 человек). Выраженность депрессии варьировалась от легких нарушений до выраженного депрессивного расстройства.

В анамнезе больных РС с депрессией за несколько лет до развития заболевания, выявлялись эпизоды депрессивных расстройств. При РРС, депрессивные расстройства регистрировались у 12,8% (12 человек), тогда как ВПРС у 100% (9 человек). На основании проведенного нами

анкетного опроса выявлено, что вне зависимости от дальнейшего течения болезни до проявления первых клинических симптомов за шесть месяцев до дебюта, пациенты отмечали наличие стресса. В 67% случаев (69 больных) связывали появление болезни со стрессом (таблица №3). Полученные нами данные подтверждаются в проведенном (Grant I. 2004) метаанализе, связи стрессовых событий в жизни и обострений РС (Mohr 2004). Стressовые события увеличивают риск обострений ( $d=0,53$ , по Коэну, 95% где доверительный интервал [ДИ 95%] 0,40-65,  $p=0,0001$ ). Стress нарушает регуляцию гипоталамо – гипофизарно - надпочечниковой оси и делает ее более чувствительной к нарушениям аффективного спектра.

Таблица 3.

#### Влияние аффективных нарушений на течение заболевания у больных РС.

Эмоциональные нарушения	РРС n=94 чел	ВПРС n=9 чел	медиана		U	Z	Уровень значимости p
			РРС	ВПРС			
Стресс в анамнезе абс;%	60 чел; 63,8%	9чел; 100%	1(0;1)	1(1;1)	270	- 2,19	0,029*
Депрессия в анамнезе абс;%	12чел; 12,8%	9 чel; 100%	0(0;0)	0(0;0)	411	- 0,12	0,906
Уровень депрессии	12,18±8,7	19,11±8,22	10(6;18)	24(15;24)	226	- 2,30	0,0215*
Астения	51,89±15,26	63,78±16,66	48(39;62)	61(57;72)	247,5	- 2,04	0,0409*
Ситуационная тревожность	43,30±11,19	51,89±2,60	43(35;51)	49(48;55)	242,5	- 2,10	0,0354*

При анкетировании, так же отмечена связь депрессивных расстройств в анамнезе с началом РС, у (21 пациента) в 20,4% случаев.

Анализ депрессивных расстройств в зависимости от течения РС, обнаружил особенности в структуре депрессивных нарушений, что заставило нас обратиться к нозологической классификации депрессивных расстройств, где учитывались особенности клинической картины.

Формы депрессии условно раздели на: простые (меланхолические, тревожные, апатические) и сложные (депрессии с психотическими симптомами) варианты заболевания. Отдельное место выделено для атипичных депрессий к ним относят (ипохонрическую, дисфорическую и астеническую) депрессии. (Тиганов, 1999; Смулевич, 2000) (рисунок 1).

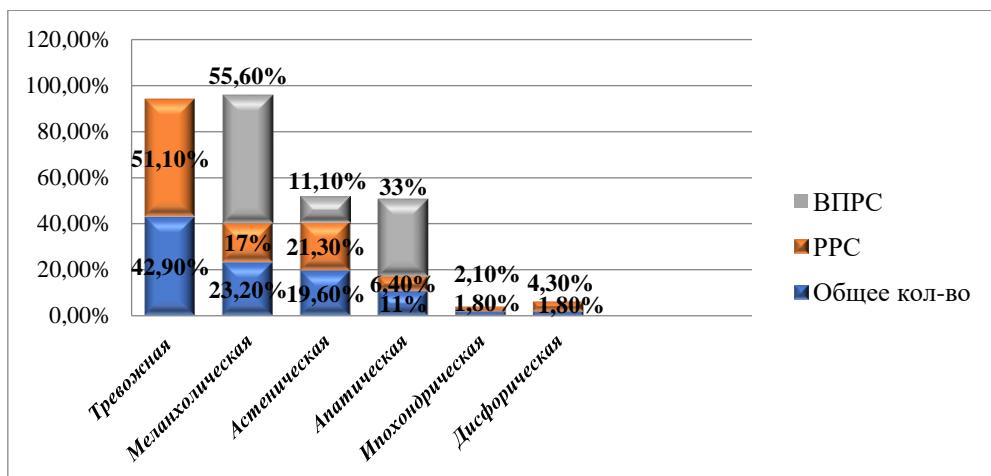


Рисунок №1. Виды депрессии у больных РС.

У пациентов РС чаще всего встречается тревожная форма депрессии 42,9% (36 человек), которая при PPC занимает лидирующее положение 51,1% (24 человека). Характеризуется в виде: сниженного настроения, потери интереса к жизни; повышенной тревожностью, чувством безысходности, растерянностью, нарушения сна; страхов, ангедонией или в виде ажитации, с витальным характером нарушений.

Меланхолическая депрессия занимала в общей группе второе место 23,2% (13 человек) и чаще выявлялась у пациентов с ВПРС 55,6% (5 человек). У больных с PPC встречалась гораздо реже 17% (8 человек). Представленная форма депрессии характеризовалась пониженным, подавленным настроением, интеллектуальной и моторной заторможенностью. У больных отмечалась безысходная тоска. Нередко она переживается не только как душевная боль, но и сопровождается физическими тягостными ощущениями, неприятным ощущением в эпигастральной области, тяжестью или болями в области сердца. Все окружающее воспринималось больными в мрачном свете.

Следующее по частоте встречаемости астеническая депрессия, которая выявлена у 19,6% (11 человек), диагностировалась несколько чаще у пациентов PPC 21,3% (10 человек), при ВПРС характер выявления данной формы депрессии ниже 11,1% (1 человек). Превалировали симптомы повышенной утомляемостью, слабости и раздражения. Больные становились болезненно впечатлительными, капризными. Появлялись жалобы на: неуверенность, нерешительность, мнительность, снижается трудоспособность.

Апатическая депрессия, выявлена в общей группе в 11% случаев у (6 пациентов) и процентном отношении чаще регистрируется у больных с ВПРС

33% (3 человека), при PPC 6,4%. Депрессия данной формы манифестирует внезапным чувством отрешенности от всех прежних желаний, безучастности ко всему окружающему и собственному положению, отсутствием заинтересованности в результатах своей деятельности, свойственной ранее вовлеченности в события жизни.

Ипохондрическая и дисфорическая форма депрессии в равной степени встречаются при PPC.

Течение депрессии у больных РС характеризовалось депрессивными эпизодами у (29 человек 51,8%) от F 32,0 до F 32,2), так же рекуррентным течением аффективного расстройства у (27 человек 48,2%) — (F 33,0—33,2).

Независимо от клинической характеристики депрессивных расстройств мы отмечаем у больных с ВПРС не только затяжной характер депрессии в виде рекуррентного течения в 100% случаях (у 9 человек), но и признаки к хронизации процесса, проявляющиеся однообразием и монотонностью психологической картины депрессии.

При изучении депрессивных расстройств мы так же учитывали данные нейровизуализации головного мозга. Существуют данные, что депрессивные расстройства связаны в основном с гипофункцией дорсальных областей префронтальной коры и гиперфункцией вентральных областей [9].

Выявленные нами очаги демиелинизации по МРТ при ВПРС ассоциируются с наличием перивентрикулярных очагов в правой височной доле  $p=0,037^*$ , левой затылочной доле  $p=0,0297^*$ , а также субкортикальными очагами в затылочных долях с обеих сторон. Достоверно чаще выявляются юкстакорикальные очаги в левой гемисфере мозга  $p=0,038^*$  (таблица № 6.)

Таблица 6.

**Супратенториальная локализация очагов демиелинизации в зависимости от типа течения РС.**

Локализация очагов			PPC n=94 чел.	ВПРС n=9 чел.	U	Z	Уровень значимости p
Перивентрикулярно	левая затылочная	наличие	0,22±0,41	0,56±0,52	282,5	- 2,17	0,0297*
		размер	0,63±1,40	1,56±1,64	51,5	- 0,04	0,971
	правая височная	наличие	0,41±0,49	0,78±0,44	269,5	- 2,08	0,037*
		размер	1,23±1,93	1,78±0,44	107,5	0,90	0,368
Субкортикально	правая затылочная	наличие	0,16±0,36	0,44±0,52	302,5	- 2,09	0,036*
		размер	0,21±0,48	0,67±0,57	25	- 0,54	0,590
	левая затылочная	наличие	0,15±0,35	0,44±0,52	298	- 2,21	0,027*
		размер	0,28±2,14	0,56±0,5	26	0,20	0,839
Юкстакортикально	левая гемисфера	наличие	0,32±0,46	0,67±0,5	276	- 2,07	0,038*

При изучении инфратенториальных очагов локализации при РС, достоверных различий с течением болезни не было выявлено. При

сравнении размеров очагов и их общего количества у пациентов со ВПРС статистически значимой разницы так же не было получено (таблица 7).

Таблица 7.

**Очаговые изменения инфратенториальной локализации.**

Локализация очагов		PPC n=94 чел.	ВПРС n=9 чел.	U	Z	Уровень значимости p
Мост	наличие	0,39±0,49	0,33±0,5	397,5	0,35	0,729
Продолговатый мозг	наличие	0,18±0,38	0,33±0,5	358,5	-1,09	0,275
Ножки мозга	наличие	0,22±0,41	0,44±0,52	329,5	-1,46	0,145
правая гемисфера М.	наличие	0,40±0,51	0,33±0,5	396	0,37	0,714
	размер	0,48±0,55	0,56±0,57	30,5	-1,65	0,09
левая гемисфера М.	наличие	0,35±0,47	0,22±0,44	368,5	0,77	0,442
	размер	0,48±0,60	0,11±0,1	0	0,99	1,000
правая ножка М.	наличие	0,26±0,43	0,33±0,5	390	-0,50	0,618
	размер	0,44±0,85	0,33±0	18	1,51	0,131
левая ножка М.	наличие	0,33±0,47	0,33±0,5	421,5	-0,01	0,988
	размер	0,52±0,71	0,33±0	24	1,52	0,127

Корреляционный анализ по методу Спирмена в общей группе пациентов с РС выявил взаимосвязь между эмоциональными нарушениями и очагами демиелинизации. Отмечалась зависимость

поражения правой височной доли и тревожности у обследованных пациентов  $p=0,04$ , а так же связь очагов в ножках мозга с астенией  $p= 0,03$  (таблица № 8).

Таблица 8.

**Связь аффективных нарушений с локализацией очагов демиелинизации по данным МРТ.**

Эмоциональные нарушения	локализация очагов				
			Количество очагов	R	
Ситуационная тревожность&	Правая височная доля, перивентрикулярно.	46	-0,30	0,04*	
Личностная тревожность&	Правая височная доля, перивентрикулярно.	46	-0,34	0,01**	
Личностная тревожность&	Правая височная доля, субкортикально:	54	-0,26	0,04*	
Астения&	Ножки мозг	103	0,207	0,03*	

В процессе исследования нами были выявлены стратегические зоны мозга по данным МРТ,

ответственные за виды депрессивные расстройства (таблица № 9).

Таблица 9.

## Ассоциация очагов демиелинизации с видами депрессий у больных РС.

Вид депрессии	МРТ очаги			
		U	Z	p
перивентрикулярно, правая лобная доля	Тревожная депрессия	292,5	-2,00	0,0454*
юкстакортикально, правая гемисфера	Меланхолическая депрессия	159,5	-2,07	0,0384*
перивентрикулярно, левая височная доля	Меланхолическая депрессия	115,5	-3,06	0,002**
таламус	Меланхолическая депрессия	159,5	-2,07	0,0388
правая ножка мозжечка	Астеническая депрессия	52,5	2,73	0,006**
перивентрикулярно, правая височная доля	Апатическая депрессия	131,5	1,97	0,048*
юкстакортикально, правая гемисфера	Апатическая депрессия	132	2,03	0,041*
таламус	Апатическая депрессия	132	2,03	0,041*
сливные очаги	Апатическая депрессия	113,5	2,49	0,012*

Мы заметили, клинические формы депрессии, ассоциированные с МРТ очага головного мозга, также связаны с течением РС.

При РС течении чаще встречается: тревожная депрессия, очаги демиелинизации которой, выявляются перивентрикулярно в правой лобной доле  $p=0,0454^*$ . Астеническая депрессия с очагами в правой ножке мозжечка  $p=0,006^{**}$  и апатическая депрессия, где очаги выявляются в правой гемисфере юкстакортикально, а также перивентрикулярно в правой височной доле  $p=0,048^*$  и таламусах  $p=0,041^*$ .

По частоте встречаемости меланхолическая депрессия характерна для ВПРС и ассоциируется с юкстакортикальными очагами в правой гемисфере  $p=0,0384^*$ , а также с перивентрикулярными очагами в левой височной доле  $p=0,002^{**}$  и таламусах  $p=0,0388$ .

#### Выводы:

При сравнении двух групп по типу течения РС была отмечена высокая статистическая значимость у больных с ВПРС по критериям возраст и EDSS. С учетом демографических данных по полу, выявлена корреляционная связь между увеличением возраста и уровнем инвалидизации у женщин.

Выявлено, что более половины больных РС связывают развитие болезни со стрессом. У 54,36% больных РС выявлены депрессивные расстройства. Известно, что при ВПРС в анамнезе в 100% случаев больные отмечают стресс и депрессивные состояния.

Отмечено, что при РС у половины больных встречается тревожная депрессия. Меланхолический тип депрессии, характерен для ВПРС.

Установлена зависимость ВПРС с перивентрикулярными очагами демиелинизации в правой височной и левой затылочной долях, очагами субкортикальной локализации в затылочных долях с обеих сторон. Юкстакортикальных очагов в левой гемисфере мозга.

Как видно из исследования, аффективные нарушения, значимо влияют на клиническую картину течения заболевания РС, утяжеляя течение и возможно прогрессирования болезни. Поэтому необходимо на начальных этапах лечения

учитывать наличие стресса, депрессивных состояний в анамнезе, и жалоб на нарушение настроения. Связь клинической картины болезни с МРТ данными помогут врачам: неврологу, радиологу, психиатру выявить депрессивное расстройство, и учетом клинической формы депрессии назначить вовремя терапию.

1.Смулевич, А.Б. Аффективные заболевания непсихотического уровня -циклотимия, дистимия / А.Б. Смулевич: под общ. ред. А.С. Тиганова. М. : Медицина, 1999. - С. 608-636.

2.Смулевич, А.Б. Депрессия как общемедицинская проблема: вопросы клиники и терапии /А.Б. Смулевич// Психиатрия и психофармакология.-2006.-Т.8, №3, С.4-10.

3.Труфанов Г.Е. Нейровизуализация депрессивных расстройств/ Труфанов Г.Е., Шамрей В.К., Фокин А.В., Бойков И.В., Абриталин Е.Ю.-СПб.:ЭЛБИ-СПб,2015.-128 с.

4.Amat J. Previous experience with behavioral control over stress blocks the behavioral fnd dorsal raphe nucleus activating effects of later uncontrollable stress: role of the ventral medial prefrontal cortex/ J. Amat, E. Paul, C. Zarza et al.//J.Neurosci.-2006.-Vol.26.-P.13264-13272.

5.Feinstein A. Multiple sclerosis and depression. Multi Scler 2011;17:1276-1281.

6.Grant I,BrownGW,HarrisT,et al. Severely threatening events and marked life difficulties preceding onset or exacerbation of multi sclerosis. J NeurolNeurosurg Psychiatry 1989;52:8-13.

7.Koch M, Uyttenboogaart M, van Harten A, et al. Fatigue, depression and progression in multi sclerosis. Multi Scler 2008;14:815-822.

8.Matsuo K. Prefrontal hyperactivation during working memory task in intreated individuals with major depressive disorder/K/Matsuo.,D.C.Glahn,M.A.Peiuso,J.P.Hatch//Mol.Psychiatry.-2007.-Vol.12.-P.158-166.

9.Mayberg H.S. Deep brain stimulation for treatment-resistant depression/H.S. Mayberg, A.M. Lozano, V.Voon et al.//Neuron.-2005.-Vol.45, №5.-P.651-660.

10.Mohr D.C, Hart S.L, Julian L, et al. Association between stressful life events and exacerbation in multi sclerosis: A meta-fnflysis.BMJ 2004;328:731

- 11.Pardo J.V. Functional Neuroimaging in Treatment-Resistant Depression/ J.V.Pardo, S.A. Sheikh, G.C.Schwindt et al./Depression:Mind and Body. -2007.-Vol.3,№2.-P.57-70.
- 12.Patten SB, Beck CA, Williams JVA, et al. Major depression in multi sclerosis: A population-based perspective. Neurology 2003;61:1524-1527.
- 13.Марута Н.А. Современные депрессивные расстройства (клинико-психопатологические особенности, диагностика, терапия) // Украинский вестник психоневрологии. – 2001. – Т. 9, вып. 4. – С. 79-82.
- 14.Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 Revisions to the McDonald criteria, Chris H Polman,<sup>1</sup>Stephen C Reingold,<sup>2</sup>Brenda Banwell<sup>1</sup>
- 15.Heun R, Kappos L, Bittkau S, et al. Magnetic resonance imaging and early diagnosis of MS. Lancet. 1988; 2 :1202-1203
- 16.Tas MW, Barkhof F, van Walderveen MA, et al. The effect of gadolinium on the sensitivity and specificity of MR in the initial diagnosis of multiple sclerosis. Am J Neuroradiol. 1995; 16 :259–264.
- 17.Filippi M. In-vivo tissue characterization of multiple sclerosis and other white matter diseases using magnetic resonance based techniques.J Neurol.2001;248 :1019–1029

---

**АКАДЕМИК М.А.ТОПЧИБАШЕВ -125**  
**КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ III-100 ЛЕТ**

---

**Джамалов Ф.**

*Зав. кафедрой хирургических болезней III*

*Аз. мед .университета доктор медицинских наук проф.*

**Алиев Ш.Х.**

*Доцент*

**SUMMARY**

III surgical diseases department was established in 1919 as a surgical faculty, and Prof. Oshman was the chief of the department until 1930. From 1930 to 1981 the department was headed by Prof. M.A. Topchibashev. Currently, there are 7 professors, 13 associate professors, and 15 assistants. The department is mainly based at the surgical clinic of Azerbaijan Medical University. The department staff is involved in educational curriculum in all the faculties of Medical University. Training the residents is one of priorities of the department activity. The department staff published many papers, methodic guidelines and textbooks both in national and international journals/



1 сентября 1919 года, после долгих и интенсивных дискуссий, Парламент Азербайджанской Демократической Республики принял решение о создании Бакинского университета. Первым ректором Бакинского университета, сыгравшим важную роль в истории науки и образования в Азербайджане, был выдающийся хирург - анатом профессор В.И. Разумовский. В первый учебный год в университете занятия проводились только на двух факультетах: историко- филологическом и медицинском. Деканом историко-филологического факультета был назначен профессор Н.А. Дубровский, а на медицинский факультет профессор И.И. Широкогоров . В течении короткого времени были отобраны и принятые на

медицинский факультет наиболее талантливый медицинский персонал города Баку. Были назначены заведующими кафедрой нормальной анатомии проф. Разумовский, патологической анатомии проф. Широкогоров , внутренних болезней проф. Левин, а по факультетской хирургии (нынешняя кафедра хирургических болезней III) проф. Ошман.

Кафедра факультетской хирургии (нынешняя кафедра хирургических болезней III) сыграла огромную роль в организации, становлении и дальнейшем развитии медицинского образования, хирургической науки и помощи в Азербайджане. Клиника занимает ведущее место в разработке наиболее рационального метода хирургического обезболивания и доступа к органам для