

УДК 616.8

ПСИХОНЕЙРОИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ У ПАЦИЕНТОВ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПСИХОТЕРАПИИ

THE PSYCHONEUROIMMUNOLOGICAL EFFECTS UNDER PSYCHOTHERAPY INFLUENCE BY PATIENTS WITH CLIMACTERICAL PROBLEMS

Т.А. Кожевникова, В.В. Костарев,
И.С. Лукьянов

T.A. Kojevnicova, V.V. Kostarev,
I.S. Lukyanov

Психотерапия, психологическая диагностика, климакс, раннее старение, психокоррекция, иммунная система, эндокринная система, гетеросуггестия.

Рассматриваются возможности применения новых методов лечения расстройств, связанных со старением. Изучаются эффекты новейших методов психотерапии у больных ранними климактерическими расстройствами. Делаются выводы об успешности применения гетеросуггестивного воздействия в сравнении с лекарственными методами лечения данного расстройства. Эффекты излечения проиллюстрированы изменением под влиянием психотерапии иммунной и эндокринной систем организма пациентов с климактерическими расстройствами.

Psychotherapy, psychological diagnosis, menopause, premature aging, psychological correction, the immune system, the endocrine system, heterosuggestiya.

The some opportunities of usage of new treatment methods gerontological problems are described. They study the effects of the newest methods psychotherapy of the early climacterical problems. The conclusion of successful usage heterosuggestive training in comparison with treatment methods of decision this problem is made. The effects of helpful treatment are illustrated by changes under psychotherapy influence the parameters of immune and endocrine organisms systems on patients with climacterical problems.

В современной геронтологии доминирующая точка зрения – первичные причины старения имеют молекулярную природу [2; 4; 7]. В частности свидетельством тому является последний конгресс международной ассоциации биомедицинской геронтологии, где большинство докладов было посвящено патогенетическим механизмам старения, обусловленным нарушениями гомеостатического баланса организма [5]. Исходя из подобных представлений уже сейчас можно создавать достаточно полные теории старения (иммунологическая, гормональная, свободно радикальная, нейропсихологическая и др.) и понимать, как можно бороться с ними. А дальнейшие исследования в этом направлении, несомненно, приведут как к увеличению точности теорий старения, так и к внедрению в клиническую практику эффективных методов противодействия ему. В настоящее время благодаря глобальным научным открытиям человечество находится на пороге достижения возможности свободного манипулирования определенными психофизиологическими процессами, отдельными атомами и даже молекулами [1; 3; 8; 10]. Анализ развития этих направлений позволяет предположить, что через несколько десятилетий подходы к лечению старения претерпят коренные качественные изменения и их развитие приведет к решению проблемы старения. К одному из таких направлений относится методика гетеросуггестивной психомышечной релаксации (ГСПМР) с позитивной эмоциональной эмагинацией на выздоровление, которая позволяет посредством целенаправленного внушения нормализовать функционирование центральной нервной системы, повышать энергетическую емкость мозга и нивелировать межполушарную асимметрию [6; 9; 11; 12].

Цель настоящего исследования – проведение сравнительного анализа на гематологические, биохимические, иммунные, гормональные характеристики гомеостаза у пациентов с климактерическими расстройствами под влиянием психотерапии.

Материалы и методы исследования

Для выяснения механизмов влияния гетеросуггестивного воздействия на основные параметры гомеостаза у пациентов с климактерическими расстройствами было проведено исследование основных гематологических, биохимических, иммунологических и гормональных показателей до и после психотерапии. Всего обследовано 183 человека в возрасте 30–56 лет. Все обследованные пациенты были распределены на две группы. I группа (91 человек) – пациенты с ранними климактерическими расстройствами, получавшие сеансы ГСПМР; II группа (92 человека) – пациенты с ранними климактерическими расстройствами, находившиеся на амбулаторном лечении и получавшие базисную терапию (половые гормоны в индивидуальных дозировках), в том числе мужчин – 81, женщин – 102.

Исследовались следующие показатели CD 2, CD 4, CD 8 – лимфоциты, иммунорегуляторный индекс (ИРИ), иммуноглобулины А, М, G, циркулирующие иммунные комплексы [5; 9].

Таблица 1

Изменение гормонального профиля под влиянием ГСПМР у пациентов с климактерическими расстройствами (n =183)

№	ДНЕА МкМоль/л		АКТГ НМоль/л		Кортизол НМоль/л	
	до	после	до	после	до	после
1 гр.	2,21 ± 0,73	2,61 ± 0,58 ^x	39,4 ± 6,41	26,21 ± 6,71 ^{xx}	658,6 ± 19,03	407,71 ± 19,4 ^x
2 гр.	2,14 ± 0,82	1,86 ± 0,66 ^x	41,2 ± 7,43	8,6 ± 9,33	673,6 ± 20,4	740,9 ± 25,1

Примечание. Достоверность различий дана по группам: x – p < 0,05; xx – p < 0,01.

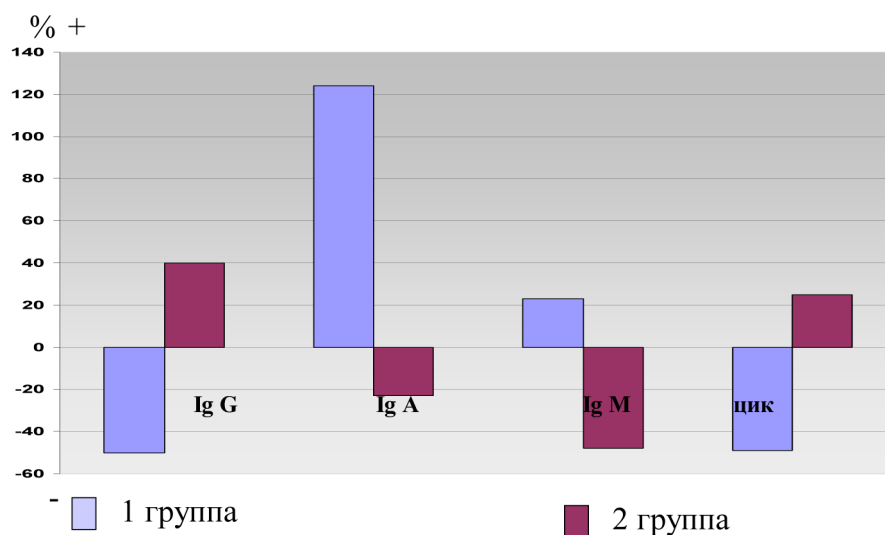


Рис. 1. Динамика показателей гуморального иммунитета у больных климактерическими расстройствами в ходе ГСПМР

Концентрацию гормонов АКТГ, ДНЕА, пролактина, эстрадиола, эстриола, прогестерона, ЛГ, ФСГ, тестостерона и кортизола определяли в сыворотке крови методом конкурентного радиоиммунологического анализа (РИА). В основе РИА лежит конкурентное связывание на-

меченных молекул определяемого вещества и молекул этого же вещества, соединенных с радиоактивной меткой. Для определения АКТГ мы использовали РИА-наборы фирмы «Sogin» (Франция – Италия), для определения кортизола – фирмы «Изотоп» (Россия). Методические детали проведения радиоконкурентного анализа подробно описаны в инструкциях соответствующих фирм для каждого РИА-набора. Радиометрию проб и математическую обработку информации (перевод значений радиоактивности каждой пробы в единицы концентрации) выполняли на гамма-спектрометре «Tracor analytic» (США), снабженном пакетом специальных программ компьютерной обработки данных. Конечные результаты выражали в единицах, рекомендованных фирмами-изготовителями для построения калибровочных графиков из стандартных навесок определяемых веществ.

В качестве средства психологического воздействия использовалась авторская методика В.Н. Кожевникова (1987–1999) «Гетеросуггестивный тренинг психомышечной релаксации с позитивной эмоциональной эмагинацией на выздоровление» (ГСПМР). Методика является модификацией ментального тренинга Л.-Э. Унесталы [6,12], который показал, что в процессе ментального тренинга возможна реализация следующих задач: мышечная релаксация, психическая релаксация, самогипноз, тренировка формирования образов, идеомоторная тренировка, концентрация внимания, десенсибилизация, психическая устойчивость, решение проблем, тренировка в создании установок [6; 11].

Гетеросуггестивный тренинг проводится курсами по 10–15 сеансов, длительностью 45–60 минут каждый ежедневно.

Результаты исследования

Динамика параметров клеточного иммунитета у пациентов I группы, получавших сеансы ГСПМР, характеризовалась следующими изменениями. Количество общих Т-лимфоцитов (CD 3), Т-лимфоцитов-хелперов (CD 4) достоверно возрастало (рис. 2). Уровень Т-лимфоцитов цитотоксических-супрессоров (CD 8) достоверно не изменился. Соотношение основных субпопуляций Т-лимфоцитов характеризовалось преобладанием CD4 клеток, что подтверждалось значимым увеличением иммунорегуляторного индекса ($p < 0,001$) (рис. 2).

Таблица 2

Влияние ГСПМР на уровень половых гормонов у мужчин с климактерическими расстройствами

Возраст	h	ЛГМЕ		ФСГ МЕ/л		Эстроген		Тестостерон		Прогестерон	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
30–35	25	2,44± 0,61	1,94± 0,72	3,16± 0,11	2,44± 0,25	10,3± 0,68	8,5± 8,51	22,8± 0,84	39,8± 0,22	2,84± 0,43	2,76± 0,56
36–40	27	3,71± 0,33	3,25± 0,23	4,18± 0,36	3,76± 0,16	23,8± 0,18	18,2± 0,23	18,2± 0,23	24,9± 0,16	3,01± 0,18	3,39± 0,56
46–56	29	5,56± 0,72	4,81± 0,31	4,52± 0,19	4,31± 0,42	31,8± 0,14	31,8± 0,14	15,1± 0,19	21,7± 0,11	0,84± 0,11	1,27± 0,44
30–56	81	3,88± 0,56	3,21± 0,44	4,08± 0,27	3,49± 0,32	22,1± 0,42	22,1± 0,42	18,65± 0,52	29,0± 0,17	2,02± 0,26	2,50± 0,38

Примечание. Достоверность различий дана по группам: x – $p < 0,05$; xx – $p < 0,0$.

В группе пациентов, находящихся на обычной базисной терапии и получавших заместительную гормональную терапию, происходило снижение CD3, CD4 лимфоцитов, увеличение CD8 клеток и снижение ИРИ ($p < 0,01$).

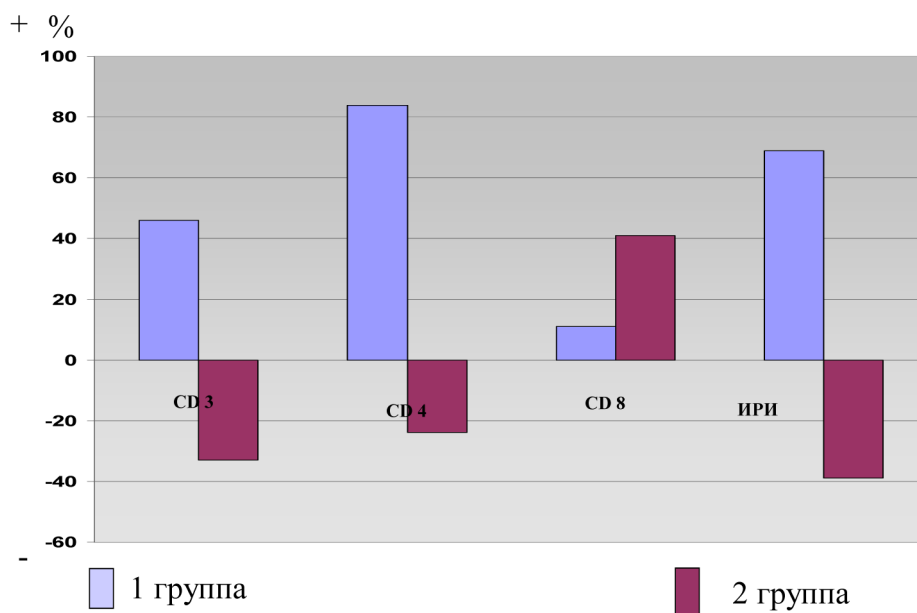


Рис. 2. Динамика показателей клеточного иммунитета у больных климактерическими расстройствами в ходе ГСПМП

Изменение параметров гуморального иммунитета в I группе пациентов с климактерическими расстройствами характеризовалось достоверным увеличением IgA, IgM, снижением IgG и ЦИК. Во II группе пациентов снижалась концентрация IgA и IgM и увеличивались количество IgG и величина ЦИК (рис. 1).

Уровни стрессорных гормонов у мужчин с ранними климактерическими расстройствами под влиянием ГСПМП имели следующую динамику (табл. 1): уровень АКТГ снижался в возрастной группе 30–35 и 36–40 лет и имел тенденцию к увеличению в возрасте 46–56 лет. Величина кортизола снижалась у всех обследованных пациентов, а уровни ДНЕА возрастали. При этом снижались уровни эстрогенов и увеличивались концентрации тестостерона и прогестерона. Уровни ЛГ достоверно снижались во всех возрастных группах мужчин, а ФСГ не имели достоверной динамики (табл. 2).

У женщин с ранними климактерическими расстройствами под влиянием ГСПМП отмечалось снижение уровня АКТГ, кортизола. В возрастной группе 41–45 лет снижался только уровень кортизола, все остальные показатели не изменились. В возрастной группе 36–40 и 46–56 лет достоверно возрастала концентрация ДНЕА. Уровень половых гормонов у женщин с ранними климактерическими расстройствами изменялся следующим образом (табл. 3): увеличивался уровень эстрадиола во всех возрастных группах, повышалась концентрация прогестерона в возрастных группах 30–35 и 46–56 лет. В этих же возрастных группах значительно снижался уровень тестостерона, уровни ЛГСГ снижались только в возрастных группах 30–35 и 46–56 лет.

Обсуждение результатов

Изменение показателей системы клеточного иммунитета у пациентов с климактерическими расстройствами под влиянием ГСПМП выявили благоприятные изменения относительно концентрации CD2 и CD4 лимфоцитов, которые под влиянием психотерапии значимо возрастали. В основе развития ранних климактерических проявлений и патогенетических механизмов развития этого заболевания большая роль отводится снижению показателей клеточного иммунитета. Выявлена четкая достоверная корреляционная взаимосвязь снижения концентрации CD 4 лимфоцитов и тяжести клиники климактерического синдрома. В связи с этим полученный нами в ходе ГСПМП психоиммунореабилитационный эффект может лежать в основе

патогенетической терапии этого заболевания. Важность этого результата доказывается тем, что в группе пациентов, находящихся на обычной терапии гормональными препаратами, происходило достоверное и одновременное снижение всех показателей клеточного иммунитета, что лишь усугубляло имеющееся у них клеточное иммунодефицитное состояние и, по-видимому, было связано с использованием гормональных препаратов. Довольно важным, на наш взгляд, было психоиммунореабилитационное воздействие ГСПМР на систему гуморального иммунитета у больных с климактерическим синдромом. Так, под влиянием ГСПМР почти в два раза повышалась концентрация Ig A, основного иммуноглобулина, защищающего кожные покровы и слизистые оболочки от внедрения инфекции. Нормальная концентрация этого иммуноглобулина предупреждает развитие не только воспалительных заболеваний, но и снижает риск и тяжесть остеопороза костной ткани. Увеличение концентрации Ig A и IgG.

В первой группе пациентов отмечалось усиление бактериолитического, бактериостатического и антитоксического эффекта гуморального иммунитета, что подтверждалось нормализацией уровня ЦИК.

У пациентов 2 группы, находящихся на обычной терапии, происходило достоверное снижение всех определяемых нами иммуноглобулинов, что на фоне умеренного увеличения ЦИК указывало на усугубление гуморального иммунодефицитного состояния.

Таблица 3

Влияние ГСПМР на уровень половых гормонов у женщин с климактерическими расстройствами

Возраст	h	ЛГ МГ/л		ФСГ МЕ/л		Эстроген		Тестостерон		Прогестерон	
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после
30–35	24	—	—	—	—	39,85± 5,31	54,1± 8,23 ^x	1,1± 0,43	1,08± 0,36	1,6± 0,23	2,3± 0,44 ^x
36–40	26	20,9± 6,88	17,4± 3,56	4,7± 0,21	5,02± 0,64	39,3± 5,38	59,1± 9,11 ^x	1,13± 0,17	0,66± 0,14 ^x	1,24± 0,73	1,5± 0,42
41–45	24	5,1± 0,47	4,8± 0,33	3,9± 0,65	3,3± 0,24	60,08± 12,2	92,9± 15,41 ^x	2,45± 0,81	2,01± 0,49	1,57± 0,81	1,61± 0,50
46–56	28	14,7± 0,52	—	7,09± 0,26	—	42,3± 6,31	56,1± 7,11 ^x	2,16± 0,63	1,74± 0,37 ^x	0,92± 0,07	1,35± 0,31 ^x
30–56	102	13,5± 2,31	11,6± 2,0	5,2± 0,43	4,17± 0,51 ^x	45,6± 6,43	66,4± 9,15 ^x	1,71± 0,48	1,36± 0,29 ^x	1,30± 0,41	1,71± 0,45 ^x

Примечание. Достоверность различий дана по группам: x – $p < 0,05$; xx – $p < 0,01$.

Динамика стрессорных гормонов как у мужчин, так и у женщин в 1 группе была сходной и характеризовалась снижением уровня АКТГ и кортизола, что свидетельствовало о нормализации процессов гормональной регуляции и снижения уровня напряженности в этой группе обследованных. Одновременно с нормализацией уровня стрессорных гормонов возрастала концентрация ДНЕА. Нами установлена достоверная отрицательная корреляционная зависимость ($r = 0,98$) между концентрацией АКТГ и ДНЕА. Это подтверждает тот факт, что нормализация уровня стрессорных гормонов и оптимизация функционирования мозга способствует омоложению всего организма в целом, увеличивая концентрацию гормона молодости и долголетия. В этой же группе пациентов под влиянием ГСПМР происходила нормализация уровня половых гормонов: у женщин снижались уровни тестостерона и увеличивались концентра-

ции эстрогенов; у мужчин повышались уровни тестостерона и снижались величины эстрогена. Все это способствовало не только поддержанию нормального гормонального гомеостаза, но и всего обмена веществ в организме этих пациентов, в частности многочисленными исследованиями показано, что уровень тестостерона в организме женщин и эстрогенов в организме мужчин коррелирует с тяжестью остеопороза ($r = + 0,96$; $r = + 0,92$ соответственно). У пациентов 2 группы положительной достоверной динамики гормонального спектра крови в ходе исследования нами не было отмечено.

Проведенное исследование свидетельствует о необходимости продолжения изучения влияния психотерапии на организм больных, страдающих климактерическим синдромом, с целью коррекции их иммунного и гормонального гомеостаза. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о необходимости применения психотерапии у больных климактерическими расстройствами, так как в процессе лечения был получен выраженный клинический эффект.

Библиографический список

1. Александровский Ю.А. Предболезненные состояния и пограничные психические расстройства. М.: Литера, 2010. 439 с.
2. Анисимов В.Н. Средства профилактики преждевременного старения (геропротекторы) // Успехи геронтологии. 2000. Вып. 4. С. 37–49.
3. Варга А.Я., Драбкина Т.С. Системная семейная психотерапия: краткий лекционный курс. СПб.: Речь, 2011. 144 с.
4. Виленчик М.М. Биологические основы старения и долголетия. М.: Знание, 1987. 224 с.
5. Гаврилов Л.А., Гаврилова Н.С. Биология продолжительности жизни. М.: Наука, 1991. 280 с.
6. Кожевников В.Н. Психодиагностика, психотерапия, психонейроиммунные механизмы невротических расстройств: учебное пособие. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2013. 216 с.
7. Фролькис В.В., Мурадян Х.К. Старение, эволюция и продление жизни. Киев: Наукова думка, 1992. 336 с.
8. Assessment and Management of Conditions Specifically Related to Stress. Geneva: World Health Organization, 2013. P. 287–299.
9. Björkenstam E, Hallqvist J, Dalman C, Ljung R. Risk of new psychiatric episodes in the year following divorce in midlife: cause or selection? A nationwide register-based study of 703,960 individuals // Int J. Soc Psychiatry. 2013. Dec; 59(8). P. 801.
10. Cordova, James V., Fleming, C. J. The Marriage Checkup: A randomized controlled trial of annual relationship health checkup // Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol 82(4), Aug 2014, 592-604. doi: 10.1037/a0037097
11. Hoglend M.D. Assessment of change in Dynamic psychotherapy // Journal of psychotherapy practice and research. 2000. V. 9. P. 190–195.
12. Unestahl L.-E., Bundzen P. Integrated Mental Training. Neuro-Bio-Chemical mechanisms and Psycho-Physical Consequences. // HYPNOS. – Swedish Journal of Hypnosis in Psychotherapy and Psychosomatic Medicine. 1996. № 3, Vol. 23. P. 27–39.