



АКУПНКТУРА КАК АЛЬТЕРНАТИВА ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ГИПОТИРЕОЗА

УДК 615.81

¹Лузина К.Э.: аспирантка;¹Niu Xin.: научный руководитель факультета интегративной медицины и физиологии, профессор;²Лузина Л.Л.: главный врач, к.м.н.;³Василенко А.М.: главный научный сотрудник, д.м.н., профессор.¹Пекинский Университет Традиционной Китайской Медицины, Пекин, Китай²Московского центр китайской медицины Синь-Я-Чжу, г.Москва, Россия³ФГБУ «РНЦ МРиК» Минздравсоцразвития России, г.Москва, Россия

Введение. Субклинический гипотиреоз (СГТ) в виде повышенного сывороточного уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в сочетании с нормальными уровнями гормонов щитовидной железы встречается у 4 – 8% представителей общей популяции и достигает 15 – 18 % среди женщин старше 60 лет. Рассматривается как одно из самых распространённых нарушений эндокринной системы. Появление термина «субклинический гипотиреоз» явилось результатом внедрения в практику высокочувствительных тестов для определения уровня гормонов в плазме крови. Поэтому исходно он определялся как лабораторный феномен [1-3].

Однако, дальнейшие исследования показали, что этот «лабораторный феномен» может сопровождаться хотя и неспецифичной, но довольно выраженной симптоматикой, приводящей к снижению качества жизни. Кроме снижения качества жизни, что само по себе может подразумевать необходимость медицинской помощи, при СГТ увеличивается риск развития ментальных и психоэмоциональных нарушений, дислипидемий и сердечно-сосудистой патологии, онкологических заболеваний, нарушений репродуктивной функции и ряда других заболеваний и патологических состояний [4-7]. Эти данные позволяют предполагать, что заместительная терапия левотироксином (ЗТЛ), служащая золотым стандартом лечения клинически проявленного (манифестного) гипотиреоза, может быть эффективной и при СГТ.

Однако данные о возможности спонтанной нормализации уровня ТТГ и сведения о том, что даже индивидуально подобранная ЗТЛ не всегда обеспечивает нормализацию уровня ТТГ, а 10% пациентов с его нормальным уровнем не чувствуют себя здоровыми ставят под вопрос целесообразность ЗТЛ при СГТ. ЗТЛ при СГТ не улучшает качество жизни и не уменьшает сердечно-сосудистую заболеваемость по сравнению с плацебо. Вместе с тем не исключается положительное влияние левотироксина на некоторые параметры липидного профиля и функции левого желудочка [1, 8, 9]. Несмотря на то, что гипотеза о целесообразности ЗТЛ при СГТ не находит подтверждения в результатах ряда клинических исследований дискуссия продолжается. Вопрос «Лечить или не лечить?», сформулированный в названии статьи [8], остаётся открытым. Указанные обстоятельства обуславливают актуальность поиска альтернативных ЗТЛ подходов к решению проблемы СГТ.

Сведения о возможности использования акупунктуры (АП) для регуляции функций щитовидной железы

содержатся уже в древнекитайских источниках. В наиболее известных русскоязычных публикациях прошлых лет (Э.Д. Тыкочинская, 1979; И.З. Самосюк, В.П. Лысенюк, 1994; В.Г. Вогралик, М.В. Вогралик, 1998) в основном воспроизводятся рекомендации из переведенной с китайского монографии Чжу Лянь (1959). Эти и другие источники [10, 11] свидетельствуют о высокой эффективности АП как при гипо-, так и при гипертиреозе.

Однако вопросы применения АП в лечении заболеваний и коррекции дисфункций щитовидной железы освещены в современной мировой литературе значительно менее широко, чем при прочих заболеваниях и синдромах. Например, по поисковым словам «acupuncture» 14.04.2012 в PubMed было обнаружено в целом 17663 источника, по словам «acupuncture pain» - 4762, «acupuncture osteoarthritis» - 358, «acupuncture rheumatoid arthritis» - 159, «acupuncture fibromyalgia» - 112, «acupuncture thyroid» - 55, «acupuncture thyroidism» - 21, «acupuncture hyperthyroidism» - 14, «acupuncture hypothyroidism» - 5. По словам «acupuncture subclinical hypothyroidism» за исключением нашей предыдущей публикации [12] сведений обнаружить не удалось.

Целью настоящего исследования явилась дальнейшая верификация гипотезы о целесообразности применения АП в качестве альтернативы заместительной терапии СГТ.

Материалы и методы. В исследование было включено 42 пациентки в возрасте от 35 до 65 лет, обратившихся в Московский центр китайской медицины Синь-Я-Чжу с жалобами на боли в различных участках тела, повышенную утомляемость, депрессию и тревожность. Обнаруживаемые у пациенток симптомокомплексы соответствовали клинической картине фибромиалгии [13]. На основании результатов первичного обследования и обнаруженного повышения уровня ТТГ при нормальном уровне свободного Т4 им был поставлен дополнительный диагноз «СГТ».

27 пациенток составили основную группу. Они получили курсовое лечение в виде 10 - 14 процедур АП, проводимых через день в течение месяца. Лечебные процедуры включали АП по корпоральным, аурикулярным, скальповым и кистевым рефлексогенным зонам в соответствии с имеющейся симптоматикой согласно правилам традиционной китайской медицины. Акупунктурную рецептуру составляли на основе данных традиционной китайской диагностики, проводимой аппаратом BD-SZ (KHP, производство Шань Си, Бодээлектрика) [14]. Аппарат позволяет проводить диагностику по языку и

пульсу. Кроме того по анализу голоса имеется возможность определения конституционального типа пациента по системе пяти элементов (У Син). Кроме того, иглы вводили в зону кожной проекции щитовидной железы. Дополнительно применяли технику Гуа Ша по паравертебральным зонам шейных и грудных отделов позвоночника, имеющим отношение к вегетативной иннервации щитовидной железы.

В группу сравнения вошли 15 пациенток, которые в течение месяца ежедневно принимали индивидуально подобранные эндокринологом дозы левотироксина.

Перед началом и по окончании лечебного курса АП в основной группе и месячного курса ЗТЛ в группе сравнения проводили тщательный анализ жалоб и симптомов пациенток. Динамику наиболее характерных жалоб

оценивали в % её наличия в группе и по усреднённым оценкам пациентами их выраженности по принципу визуально-аналоговой шкалы от 0 до 10 баллов. Уровни ТТГ (референсные значения: 0,4 – 4 мЕ/л) свободного Т4 (референсные значения: 11,5 – 23,2 пМоль/л) измеряли иммунохеомолуминесцентным методом в сертифицированной лаборатории «ин витро» до, сразу после и спустя месяц после лечебного курса. Качество жизни оценивали по русскоязычной версии опросника SF36 перед началом лечебных курсов АП и ЗТЛ и по их окончании.

Результаты и обсуждение. При поступлении на лечение пациентки предъявляли широкий спектр жалоб, связанных с поводом их обращения за медицинской помощью. Динамика девяти самых распространённых из них представлена в табл. 1.

Таблица 1. Показатели наиболее распространённых жалоб и симптомов в сравниваемых группах до и после лечения. (n – абсолютное число пациенток с указанными жалобами и симптомами, N - общее число пациенток в группе).

№	Жалобы и симптомы	Группа АП, N=27 n (n/NЧ100)/ индекс ВАШ		Группа ЗТЛ, N=15 n (n/NЧ100)/ индекс ВАШ	
		до	после	до	после
1	Болевые синдромы (артралгии, фибромиалгии)	21(78)/5,2	2(7)/1,5	12(80)/4,1	9(60)/2,9
2	Астения, быстрая утомляемость при нагрузках	20(74)/6,7	6(22)/3,2	12(80)/6,0	4(27)/2,8
3	Апатия, безразличие к окружающему, сонливость	20(74)/6,7	3(11)/1,0	11(73)/6,2	4(27)/2,3
4	Снижение памяти, внимания, скорости реакций	15(55)/4,9	3(11)/2,4	10(67)/4,5	5(33)/2,5
5	Повышенная нервозность, раздражительность	14(52)/3,7	5(18)/2,5	8(53)/4,0	7(47)/3,2
6	Отёчность, повышение массы тела, запоры	13(48)/3,9	6(22)/2,3	7(47)/3,4	3(20)/1,9
7	Зябкость, плохая переносимость холода	12(44)/5,0	0(0)/0	7(47)/4,5	2(13)/1,2
8	Сухая кожа, ломкость ногтей и волос	6(22)/3,1	2(7)/1,5	3(20)/3,5	1(7)/1,0
9	Хриплый голос	5(18)/2,9	0(0)/0	1(7)/2,0	0(0)/0

Примечания: цифры перед скобками – абсолютное число пациенток, цифры в скобках - (%%) от общего число пациенток в группе, цифры после «/» - средняя выраженность симптомов в баллах ВАШ.

Очевидной причиной самого высокого рейтинга болевых синдромов, обычно не включающихся в число типичных для гипотиреоза, является то, что именно они служили наиболее частым первичным поводом для обращения за медицинской помощью. Из клинической практики известно, что фибромиалгия нередко сочетается с ревматоидным артритом, системной красной волчанкой и болезнью Бехтерева [13]. Имеются единичные сведения о возможной патогенетической связи фибромиалгии с аутоиммунными поражениями щитовидной железы [15]. Ряд публикаций последних лет подтверждают эффективность болеутоляющего действия АП при фибромиалгии. Кроме того, показана целесообразность использования традиционного синдромального диагноза фибромиалгии как критерия включения / исключения пациентов на акупунктурное лечение [16, 17].

Как следует из представленных данных, исходная распространённость и выраженность симптомов и жалоб в группах АП и ЗТЛ были практически одинаковы. За исключением распространённости и выраженности болевых синдромов (1 пункт табл. 1) существенно не различалась и их динамика в процессе лечения.

Результаты определений уровней ТТГ в процессе лечения представлены в табл. 2.

Несмотря на двукратное снижение, уровень ТТГ сразу после курса АП не достигал принятых референсных значений (0,4 – 4,0 мЕ/л). Его снижение до нормальных границ происходило в течение месяца по окончании курса. Снижение уровня ТТГ сразу после месячного курса ЗТЛ было более выраженным, чем после проведения курса АП, но через месяц вновь увеличивалось до значений почти в 2 раза превышающих верхнюю границу

рекомендуемых референсных значений. Положительная динамика клинической симптоматики и уровня ТТГ нашла отражение в изменениях показателей качества жизни пациенток группы АП (табл. 3).

Таблица 2. Динамика уровней ТТГ в процессе лечения.

Groups	Срок исследования		
	1 (мЕ/л)	2 (мЕ/л)	3 (мЕ/л)
АП (n=27)	8,9 ± 2,3	4,2 ± 1,1*	2,3 ± 0,3*
ЗТЛ (n=15)	9,3 ± 3,5	2,0 ± 1,9*	7,5 ± 3,4

Примечания. Сроки исследования: 1 – до начала курса лечения, 2 – сразу после курса лечения, 3 – через месяц по окончании курса лечения. * - (p≤0,05), ** - (p≤0,01) значимые отличия по сравнению с данными до лечения.

В группе АП зарегистрировано повышение показателей по всем шкалам SF36, за исключением шкалы «психическое здоровье», исходный уровень которой практически не отличался от среднестатистических нормальных значений. Усреднённый по всем шкалам исходный показатель качества жизни увеличился на 18,4 балла. Показатели шкал профиля качества жизни в группе ЗТЛ практически не изменялись.

В предыдущей публикации [12] мы сообщали о том, что акупунктурное лечение 27 пациенток, обратившихся за медицинской помощью по поводу хронических болевых синдромов, снизило попутно выявленный у них повышенный уровень ТТГ. В настоящем сообщении приведены сравнительные данные по динамике клинических показателей у пациенток, получавших АП и ЗТЛ. Ре-

Таблица 3. Средние значения количества баллов по шкалам опросника SF36 до и после лечения в группах АП и ЗТЛ

Scale SF36	AP group, N=27		LRT group, N=15	
	before	after	before	after
PF	53,2 ± 2,1	68,0 ± 2,5	54,5 ± 2,5	61,3 ± 2,5
RP	39,5 ± 1,5	70,1 ± 3,2	42,0 ± 3,3	50,0 ± 2,8
RE	47,7 ± 1,5	75,3 ± 2,7	50,7 ± 2,9	52,2 ± 2,1
SF	45,8 ± 1,7	78,5 ± 2,4	43,0 ± 2,5	47,4 ± 2,8
BP	46,7 ± 1,9	71,9 ± 3,2	49,6 ± 2,6	53,2 ± 2,4
VT	71,1 ± 2,6	78,7 ± 3,1	67,0 ± 2,7	70,0 ± 1,8
MH	75,0 ± 1,2	78,5 ± 2,8	76,8 ± 2,4	78,3 ± 1,4
GH	75,1 ± 2,0	80,0 ± 2,9	64,6 ± 2,8	62,4 ± 3,0
Среднее значение	56,7 ± 1,8	75,1 ± 2,6*	56,0 ± 2,9	55,6 ± 2,4

Примечание: PF - Physical Functioning, RP – Role Physical Functioning, RE – Role-Emotional, Social Functioning – SF, BP –Bodily Pain, VT – Vitality, MH – Mental Health, GH – General Health. * - статистически значимое ($p \leq 0,05$) повышение по сравнению с исходным.

зультаты проведенного сравнительного исследования позволяют более уверенно утверждать, что АП может рассматриваться как реальная альтернатива заместительной терапии СГТ.

Цель назначения левотироксина при СГТ состоит в поддержании физиологического уровня ТТГ по принципу отрицательной обратной связи. Как свидетельствуют результаты проведенных исследований, АП может обеспечивать более рациональный подход к достижению этой цели. С позиций современных представлений о действии АП сочетание её болеутоляющего и ТТГ – нормализующего эффектов объясняется вовлечением гипоталамо-гипофизарных механизмов регуляции болевой чувствительности и продукции ТТГ [18, 19].

Механизм влияния АП на продукцию ТТГ обусловлен стимуляцией множественных периферических нервных рецепторов, способных как активировать, так и тормозить активность нейронов паравентрикулярного ядра гипоталамуса [20]. Таким образом, наблюдавшиеся в данном исследовании эффекты находят объяснение, как с позиций традиционной китайской медицины, так и современной нейроэндокринологии.

Заключение. Результаты проведенных исследований подтверждают литературные данные о нередком сочетании фибромиалгии и субклинического гипотиреоза и свидетельствуют о том, что акупунктура может служить альтернативой его заместительной терапии левотироксином.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Фадеев В.В. Заместительная терапия гипотиреоза: нерешенные проблемы или предрассудки прошлого // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2010, т. 6, №2: 3-10.
2. Biondi B, Cooper DS. The clinical significance of subclinical thyroid dysfunction. *Endocr Rev.* 2008 Feb;29(1):76-131.
3. Hamilton TE, Davis S, Onstad L, Kopecky KJ. Thyrotropin levels in a population with no clinical, autoantibody, or ultrasonographic evidence of thyroid disease; implications for the diagnosis of subclinical hypothyroidism. *J Clin Endocrinol Metab* 2008;93:1224-30.
4. Grosse S.D, Van Vliet G. Prevention of intellectual disability through screening for congenital hypothyroidism: how much and at what level? // *Arch. Dis. Child.* 2011, 96(4):374-379.
5. Hercbergs A.H, Ashur-Fabian O., Garfield D. Thyroid hormones and cancer: clinical studies of hypothyroidism in oncology // *Curr. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes.* 2010, 17(5):432-436.
6. Duntas L.H., Biondi B. New insights into subclinical hypothyroidism and cardiovascular risk // *Semin. Thromb. Hemost.* 2011, 37(1):27-34.
7. Atis G., Dalkilinc A., Altuntas Y., et. al. Sexual dysfunction in women with clinical hypothyroidism and subclinical hypothyroidism // *J. Sex. Med.* 2010, 7(7):2583-2590.
8. Laryea E.A. Subclinical hypothyroidism. To treat or not to treat // *Canad. Family Phys. Med.* 1993.- V. 39:1997-8, 2001-3.
9. Todd C.H. Management of thyroid disorders in primary care: challenges and controversies. *Postgrad Med J.* 2009 Dec;85(1010):655-9.
10. Лузина Л.Л. К вопросу об использовании чжэнь-цзю при заболеваниях щитовидной железы // *Рефлексотерапия.* 2003. №3(6). С. 58-60.
11. Канаев Р.А. Эффективность иглорефлексотерапии в лечении больных аутоиммунным тиреоидитом // *Рефлексотерапия – № 4 (11) 2004.* С. 24-27.
12. Лузина К.Э., Лузина Л.Л., Василенко А.М. Влияние акупунктуры на качество жизни и уровень тиреотропного гормона при "субклиническом" гипотиреозе // *Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК.* -2011.- №5. - С.29-33.
13. Табеева Г.Р. Фибромиалгия <http://www.paininfo.ru/practitioner/neurology/fibromyalgia/about/>
14. NIU Tingli, YANG Xuezhil, ZHU Qing Wen Clinical trial and assessment of a portable apparatus for auxiliary diagnosis and treatment based on four TCM diagnostic methods // *Journal of Beijing University of Traditional Chinese Medicine.* - 2011.-Vol. 34 No. 4. -p. 231-235.
15. Bazzichi L, Rossi A, Zirafa C, et al. Thyroid autoimmunity may represent a predisposition for the development of fibromyalgia? *Rheumatol Int.* 2012 Feb;32(2):335-41.
16. Terry R, Perry R, Ernst E. An overview of systematic reviews of complementary and alternative medicine for fibromyalgia. *Clin Rheumatol.* 2012 Jan;31(1):55-66.
17. Mist SD, Wright CL, Jones KD, Carson JW. Traditional Chinese medicine diagnoses in a sample of women with fibromyalgia. *Acupunct Med.* 2011 Dec;29(4):266-9.
18. Василенко А.М. Нейроэндокринология боли и рефлексотерапия // *Рефлексотерапия.* 2004, №1(8). С. 7-18.
19. Василенко А.М. Рефлекторная нейроиммунотерапия: перспективный комплексный подход к реабилитации пациентов различного клинического профиля // *Сборник трудов «К 90-летию ФГУ «РНЦ ВМиК».* М. 2011. С. 88-94.
20. Nilini EA. Regulation of the hypothalamic thyrotropin releasing hormone (TRH) neuron by neuronal and peripheral inputs. *Front Neuroendocrinol.* 2010 Apr;31(2):134-56.

Резюме. У 27 пациенток с фибромиалгией было выявлено повышение уровня ТТГ на фоне нормальных значений гормонов щитовидной железы. Лечебные процедуры включали акупунктуру по корпоральным, аурикулярным, скальповым и кистевым рефлексогенным зонам, а также введение игл в зону кожной проекции щитовидной железы и массаж костяным гребнем паравентрикулярных зон шейных и грудных отделов позвоночника (техника Гуа Ша). Индивидуальные акупунктурные рецептуры составляли в соответствии с имеющейся симптоматикой и данными традиционной китайской диагностики, проводимой аппаратом BD-SZ (KHP). Группу сравнения составили 15 пациенток получавших заместительную терапию левотироксином в индивидуально подобранных дозах. При практически одинаковых исходных характеристиках в группе «акупунктура» отмечена существенно более выраженная положитель-



ная клиническая динамика. Средний уровень ТТГ в группе «акупунктура» снижался с 8,9 до 4,2 мЕ/л, а через месяц после окончания лечения - до 2,3 мЕ/л. В группе сравнения уровень ТТГ за месяц снизился до 2,0 мЕ/л, но увеличился до исходных значений через месяц по окончании лечения. Акупунктура достоверно повышала качество жизни пациентов, а заместительная терапия левотироксином на него не влияла. Акупунктуру следует рассматривать как альтернативу заместительной терапии при субклиническом гипотиреозе.

Ключевые слова: субклинический гипотиреоз, фибромиалгия, акупунктура, заместительная терапия левотироксином, тиреотропин-стимулирующий гормон, связанное со здоровьем качество жизни.

Abstract

An increased level of TSH and a normal range of thyroid hormones were diagnosed in 27 patients suffering symptoms of arthralgia and myalgia, common symptoms of hypothyroidism.

Main treatment methods include regular body acupuncture, auricular acupuncture, scalp acupuncture and wrist reflex zone acupuncture. The method is chosen in accordance to the existing symptoms. Other methods include local acupuncture on non-acupoints, specifically insertion of needles into the skin protuberance of the thyroid gland, as well as Gua Sha Scraping technique on the cervical and thoracic spine paravertebral areas.

The comparison group consists of 15 patients, each receiving levothyroxine therapy (LRT) in individually modified doses. All patients had nearly the same clinical manifestations. Results show significant positive clinical changes in the "acupuncture" group. The average level of TSH of the "acupuncture" group decreased from 8.9 to 4.2 mU/l, and decreased further down a month after the end of treatment to 2.3 mU/l. In the LRT group, TSH levels dropped to 2.0 mU/l over the course of a month, but returned to the initial blood levels within a month after the treatment.

Acupuncture significantly increases the quality of life of patients and treatment shows long term effect, while LRT shows positive short term results, but does not show long lasting effects. Thus acupuncture should be considered as an alternative to hormone replacement therapy in subclinical hypothyroidism.

Key words: subclinical hypothyroidism, fibromyalgia acupuncture, levothyroxine replacement therapy, Thyrotropin-Stimulating Hormone, health-related quality of life.

КОНТАКТЫ

Лузина Камилла Эдуардовна. E-mail: cami lu camilla.sin@live.ru

Василенко Алексей Михайлович. E-mail: vasilenko-a-m@mail.ru

МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫЕ ЭФФЕКТЫ КУРСОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ

УДК 615.837.3, 616.37-002, 612.15

¹Чаплыгин А.А.: врач-стоматолог;

²Нагорнев С.Н.: главный научный сотрудник, д.м.н., профессор;

³Рыгина К.В.: старший научный сотрудник;

²Фролков В.К.: руководитель отдела, д.б.н., профессор;

²Пузырева Г.А.: старший научный сотрудник, к.б.н.,

¹ГУЗ г. Москвы «Стоматологическая поликлиника N 35» УЗ ЗелАО, г. Зеленоград

²ФГБУ «РНЦ МРИК» Минздравсоцразвития России, г. Москва

Введение. Расстройства микроциркуляции (МЦ) и ухудшение трофического обеспечения тканей пародонта являются важными патогенетическими факторами пародонтита, которые регистрируются еще на доклиническом этапе заболевания. Установлено, что при хроническом генерализованном пародонтите (ХГП) в десне возникает изменение артериол, уменьшается число функционирующих капилляров, выявляется внутрисосудистая агрегация форменных элементов крови, снижается резистентность сосудистой стенки, замедляется кровоток. Расстройство МЦ коррелирует со степенью тяжести пародонтита. Изменения в сосудах пародонта и затруднение кровотока в них служат вер-

ным диагностическим признаком на ранних этапах нарушения трофики в тканях пародонтального комплекса. По мере прогрессирования и генерализации патологического процесса нарушения микроциркуляции нарастают, а изменения в сосудах приобретают генерализованный характер [8].

Поэтому изыскание новых эффективных методов профилактики и коррекции микроциркуляторных нарушений при ХГП является актуальной задачей современной стоматологии.

В этой связи целью настоящего исследования являлась оценка состояния МЦ пародонтального комплекса при курсовом применении метода ударно-волновой те-