

АКУПНКТУРА В КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ТУБАРНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ЭКССУДАТИВНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

ACUPUNCTURE IN THE CONSERVATIVE TREATMENT TUBARNOY DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC SECRETORY OTITIS MEDIA

*Z. Mirkhaydarova
T. Grushina*

Annotation

The article shows the effectiveness of acupuncture in complex conservative treatment of 88 patients with otitis media with effusion. It has been established that classical acupuncture and sham-acupuncture equally effective in improving the ventilation function of the auditory tube, and reducing the level of discomfort. Wherein classic acupuncture promotes more rapid recovery of hearing thresholds as compared to sham-acupuncture.

Keywords: otitis media with effusion, acupuncture, sham-acupuncture.

*Мирхайдарова Зубейда Маратовна
Врач-физиотерапевт лаб. физиотерапии
и бальнеотерапии отд. курортологии,
ГАУЗ "Московский научно-практический центр
медицинской реабилитации, восстановительной
и спортивной медицины ДЗ г. Москвы"
Грушина Татьяна Ивановна
Д.мед.н., рук. отд. мед. Реабилитации
онкологических больных, ГАУЗ "Московский
научно-практический центр медицинской
реабилитации, восстановительной и спортивной
медицины ДЗ г. Москвы"*

Аннотация

В статье показана эффективность акупунктуры в комплексном консервативном лечении 88 пациентов с экссудативным средним отитом. Установлено, что классическая и sham-акупунктура способствуют снижению уровня дискомфорта на 78,7% и на 74,8%, улучшению вентиляционной функции слуховой трубы на 76,5% и на 75,0% соответственно, в более короткие сроки по сравнению с традиционной фармакотерапией. При этом классическая акупунктура способствует более выраженному восстановлению порогов слуха в сравнении с sham-акупунктурой.

Ключевые слова:

Экссудативный средний отит, акупунктура, sham-акупунктура.

Нарушения вентиляционной функции слуховой трубы играют ведущую роль в этиопатогенезе различных форм патологии среднего уха, в том числе экссудативного среднего отита [3]. В клинической практике консервативное лечение тубарной дисфункции традиционно включает в себя назначение местных кортикостероидов, симпатомиметиков и т.п., которое может дополняться физиотерапевтическими процедурами, такими как диадинамотерапия, амплипульстерапия, электрофорез и др. [4].

Однако, несмотря на применение многочисленных медикаментозных препаратов и методов физиотерапии, нередко наблюдаются случаи хронического (более 8 недель) течения тубарных дисфункций, требующие поиска новых, более эффективных способов лечения.

Как известно, функциональное состояние слуховой трубы регулируется вегетативной нервной системой.

Раздражение ее симпатических волокон оказывает сосудосуживающее действие на слизистую оболочку полости носа и слуховой трубы, уменьшая секрецию многочисленных желез, а преобладание парасимпатического влияния оказывает обратное действие [2,6]. Для реализации данного механизма может быть предложена акупунктура.

Классическая акупунктура применяется в различных областях медицины, однако в лечении экссудативного среднего отита ее целесообразность практически не изучена [1,5,7]. В настоящее время, для достоверного выявления эффектов акупунктуры в качестве сравнения применяют метод "фальшивой" акупунктуры (sham-акупунктуру), при которой либо используются точки, расположенные в 1 – 3 см от акупунктурных (неакупунктурные точки), либо специальные непроникающие под кожу иглы, либо производится укол вместо классической постановки иглы в точку [8,9].

Цель исследования: оценить эффективность классической акупунктуры и sham-акупунктуры при консервативном лечении тубарной дисфункции у пациентов с хроническим экссудативным средним отитом.

Материал и методы исследования

Под наблюдением авторов находились 88 пациентов, из них 39 (44,3%) женщин и 49 (55,7%) мужчин, в возрасте от 20 до 64 лет (средний возраст – 41,6±2,3 года) с диагнозом хронический экссудативный средний отит (ХЭСО). Длительность заболевания у 46 (52,3%) пациентов была от 2 до 6 месяцев, у 34 (38,6%) – от 6 месяцев до 1 года и у 8 (9,1%) пациентов – от 1 года до 3 лет.

Все пациенты были разделены на три сопоставимые группы. Пациентам 1 группы – контрольной (n=30) – в течение 14 дней проводили базисную фармакотерапию: местные глюкокортикостероиды (мометазона фураат), адреномиметики (отривин), противовоспалительные препараты (эреспал). Пациентам 2 группы – сравнения (n=24) – дополнительно к базисной фармакотерапии проводили через день 7 сеансов sham-акупунктуры – иглоукалывание в точки, расположенные на расстоянии 1 – 2 см от классических точек акупунктуры, без оставления иглы в точке. Пациентам 3 группы – основной (n=34) – дополнительно к базисной фармакотерапии проводили через день 7 сеансов акупунктуру по разработанной нами схеме на основании Международной акупунктурной номенклатуры: SI4 (вань-гу), SI17 (тянь-жун), GB2 (тин-

хуэй), GB8 (шуай-гу), GB10 (фу-бай), GB11 (тоу-цяо-инь), GB12 (вань-гу), GV14 (да-чжуй), GV20 (бай-хуэй), GV22 (синь-хуэй), LI4 (хэ-гу), ST36 (цзу-сань-ли), TE20 (цзяо-сунь), TE21 (эр-мэнь), – по гармонизирующей методике; время экспозиции игл составляло 15 минут.

Клинический осмотр 88 пациентов проводился с отомикроскопией барабанной перепонки и глоточного устья слуховой трубы назофарингоскопом XION (Германия) диаметром 2,8 мм и углом зрения 80°.

Тональная пороговая аудиометрия и акустическая импедансометрия изучалась по методике ISO 8253-1 на аудиометре-тимпанометре AA-220xp Interacoustics (Дания). При оценке степени нарушения слуха учитывалась средняя арифметическая величина порога звуко-сприятия на речевых частотах 500 Гц, 1кГц, 2кГц и 4кГц (согласно Международной классификации тугоухости, утвержденной ВОЗ в 1997 г.): начальная степень тугоухости – до 26 дБ, I степень – слабая тугоухость – 26–40дБ, II степень – средняя тугоухость – 41–55дБ, III степень – среднетяжелая тугоухость – 56–70 дБ, IV степень – тяжелая тугоухость (глухота) – более 71–90 дБ.

Исследование вентиляционной функции слуховой трубы осуществлялось путем регистрации внутрибарабанного давления (ВБД) при импедансометрии, за норму было принято значение ВБД равное ±50дПа [10]. Получаемые типы тимпанограмм классифицировались по Jerger (1960), что отражено на рис. 1.

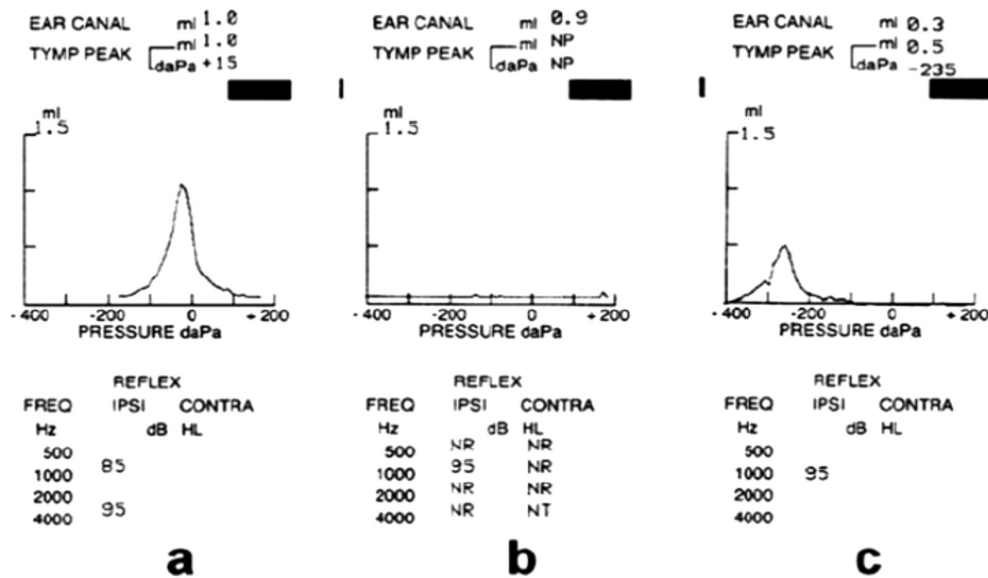


Рис. 1. Три основных типа тимпанограмм:

- а – нормальная – возникновение акустического рефлекса на различных частотах (Гц) при различном пиковом давлении (декапаскаль, daPa);
- б – плоская кривая без акустического рефлекса на частотах 500, 2000, 4000 Гц указывает на наличие экссудата в полости среднего уха;
- с – невысокий и широкий пик на кривой в области отрицательного давления (-235 daPa) указывает на секреторный средний отит с частично проходимой евстаховой трубой и сохраненным акустическим рефлексом.

Критерием нормализации состояния слуховой трубы служила последовательная смена тимпанограмм от типа "В" к типу "С" с выравниванием до типа "А", а также результаты дополнительных баронагрузочных проб, при которых происходило изменение ВБД:

I степень – при пустом глотке,

II степень – при пробе Тойнби (глоток с зажатыми носом),

III степень – при пробе Вальсальвы (натуживание при закрытых ноздрях),

IV степень – при нагнетании воздуха в слуховую трубу по Политцеру.

Для оценки степени дискомфорта пациентов применялась визуальная аналоговая шкала (ВАШ), где 0 баллов – отсутствие неприятных ощущений в ухе, 10 баллов – крайне выраженные дискомфортные ощущения.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica V6.0 for Windows производства "Statsoft". Выборка исследовалась на нормальность по методике Колмогорова–Смирнова, значимость различий оценивали по критерию Стьюдента.

Результаты

Оценка эффективности лечения 88 пациентов с ХЭСО проводилась по динамике клинико-функциональных данных.

До начала лечения 82 (93%) пациента предъявляли жалобы на снижение слуха, 69 (78,4%) – на ощущение тяжести и полноты в ухе, 63 (71,6%) – на наличие ушного шума, 35 (39,8%) – на ощущение переливания жидкости в ухе, 13 (14,8%) – на аутофонию и 8 (9,1%) пациентов – на боль в ухе. Степень дискомфорта по ВАШ в среднем для всех пациентов составила $7,76 \pm 1,3$ балла и расценена нами как значимая, т.к. превышает 5 баллов.

При оториноларингологическом осмотре у 56 (63,6%) пациентов с ХЭСО была выявлена патология носа и околоносовых пазух. Из них у 29 (32,9%) пациентов был вазомоторный ринит, у 8 (9,1%) – хронический гипертрофический ринит и у 13 (14,7%) – он же сочетался с искривлением носовой перегородки, у 4 (4,5%) – хронический полипозный риносинусит, у 2 (2,3%) пациентов – хронический гнойный верхнечелюстной синусит. Различий в жалобах и течении заболевания по гендерному признаку и возрасту выявлено не было.

Отомикроскопическая картина барабанной перепонки у пациентов с ХЭСО отличалась полиморфизмом: выбухание или втянутость, помутнение и утолщение барабанной перепонки, отсутствие светового конуса, изменение цвета барабанной перепонки (розовый, желтоватый), расширение сосудов по ходу рукоятки молоточка и у 68 (77,3%) пациентов определялось наличие экссудата в барабанной полости. При эндоскопическом исследовании у 79 (89,7%) пациентов с ХЭСО было выявлено нарушение процесса раскрытия слуховой трубы в области глоточного устья слуховой трубы и у 64 (72,7%) пациентов – скопление слизистого экссудата.

По данным аудиометрии начальная степень тугоухости по кондуктивному типу была выявлена – у 36 (40,9%), I степень тугоухости – у 45 (51,2%) и II степень тугоухости – у 7 (7,9%) пациентов, средний порог снижения слуха по воздуху составил $35,4 \pm 5,4$ дБ.

При импедансометрии у 48 (54,5%) пациентов были выявлены тимпанограммы типа "В", указывающие на наличие экссудата в барабанной полости, ВБД при этом регистрировалось в диапазоне от -320 до $+80$ дПа; у 32 (36,4%) – типа "С" при ВБД = $-211,3 \pm 16,8$ дПа, соответствующие дисфункции слуховой трубы, и у 8 (9,1%) – типа "As", ВБД = $-53 \pm 5,8$ дПа, отражающего наличие спаечного процесса в барабанной полости. Полученные клинические данные коррелировали с результатами баронагрузочных проб (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение пациентов с хроническим экссудативным средним отитом по степени проходимости слуховой трубы до лечения.

Степень проходимости слуховой трубы	1 группа (n=30)		2 группа (n=24)		3 группа (n=34)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I	-	-	-	-	-	-
II	7	23,3	6	25	8	23,5
III	8	26,7	8	33,3	10	29,4
IV	15	50,0	10	41,7	16	47,1

В результате проведенного лечения все пациенты отмечали положительную динамику самочувствия. Степень дискомфорта по ВАШ снизилась в 1 группе на 64,2%, во 2 группе на 74,8% и в 3 группе на 78,7%.

По результатам аудиометрии восстановление слуха на 7 день лечения у пациентов в 1 группе было отмечено на 31,2%, во 2 группе – на 45,2% и в 3 группе – на 54,4%, а на 14 день лечения – на 68,3%, на 84,7% и на 93,8%, соответственно. Графическое изображение усредненных результатов аудиометрии представлено на рис. 2.

При проведении баронагрузочных проб на 3 день лечения у пациентов в 1 группе не выявили изменений ВБД, в противоположность с группами пациентов, получавших акупунктуру.

Даже на таких ранних сроках лечения у них регистрировались изменения ВБД в ответ на пробы Тойнби и Вальсальвы (во 2 группе у 4 (16,6%) пациентов и в 3 группе у 7 (20,6%) пациентов), что, возможно, обусловлено нейро-рефлекторным воздействием на сократительную функцию слуховой трубы (табл. 2).

Эффективность различных методов лечения пациентов с ХЭСО представлена в табл. 3: как видно, по окончании лечения нарушения вентиляционной функции слуховой трубы стали менее выраженными у пациентов всех групп. Однако более значительные положительные изменения отмечены у пациентов 2 и 3 групп.

Отдаленные результаты проведенного лечения, прослеженные нами в течение 6 месяцев, были оценены по 3-балльной системе (хорошо, удовлетворительно, не-

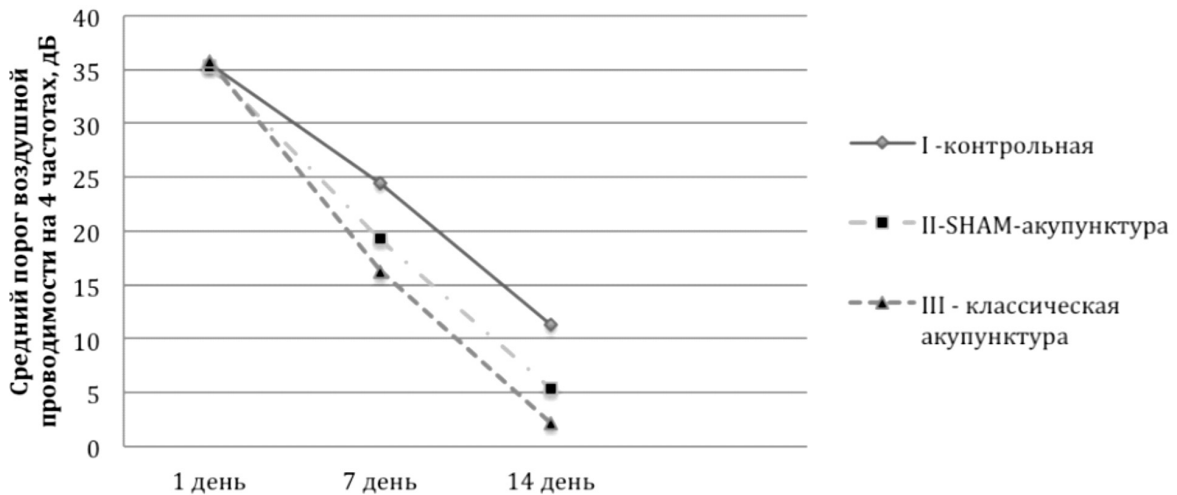


Рисунок 2. Динамика восстановления слуха у пациентов с хроническим экссудативным средним отитом в процессе лечения.

Таблица 2.

Распределение пациентов с хроническим экссудативным средним отитом по степени проходимости слуховой трубы до лечения.

Степень проходимости слуховой трубы	1 группа (n=30)			2 группа (n=24)			3 группа (n=34)		
	3 день	7 день	10 день	3 день	7 день	10 день	3 день	7 день	10 день
I	-	4	12	2	8	10	4	12	17
II	7	10	12	8	9	11	10	13	14
III	8	8	4	7	5	3	12	8	3
IV	15	8	2	7	2	-	6	1	-

Таблица 3.

Распределение пациентов с хроническим экссудативным средним отитом по степени проходимости слуховой трубы до лечения.

Степень проходимости слуховой трубы	1 группа (n=30)			2 группа (n=24)			3 группа (n=34)		
	абс.	%	% от исх.	абс.	%	% от исх.	абс.	%	% от исх.
I степень	13	43,3	+43,3	12	50,0	+50,0	19	55,9	+55,9
II степень	12	40,0	+16,7	9	37,5	+12,5	12	35,3	+11,8
III степень	3	10,0	- 16,7	3	12,5	- 20,8	3	8,8	- 20,6
IV степень	2	6,7	- 8,3			- 41,7			- 47,1

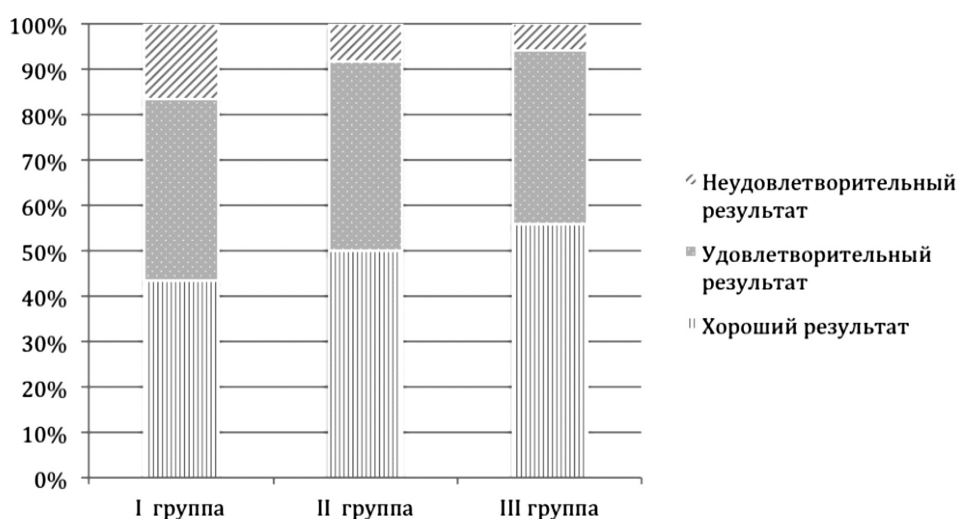


Рисунок 3.

удовлетворительно), которая отражала наличие или отсутствие рецидивов заболевания, а также совокупность показателей отоскопии, изменения вентиляционной функции слуховой трубы и порогов слуха.

"Хороший" результат был получен у 13 (43,3%) пациентов в 1 группе, у 12 (50,0%) пациентов во 2 группе и у 19 (55,9%) пациентов в 3 группе. У них отсутствовали рецидивы, нормализовалась отоскопическая картина, полностью восстановились вентиляционная функция слуховой трубы и слух.

"Удовлетворительным" результат лечения считали при улучшении отоскопической картины, вентиляционной функции слуховой трубы и восстановлении порогов слуха на 10 и более дБ, что было зарегистрировано у 12 (40,0%) пациентов в 1 группе, у 9 (37,5%) – во 2 группе и у 13 (38,2%) пациентов в 3 группе.

"Неудовлетворительный" результат лечения расценивался нами как отсутствие положительной динамики по

всей совокупности показателей и был отмечен в 1 группе у 5 (16,7%) пациентов, во 2 группе у 3 (12,5%) и в 3 группе у 3 (8,8%) пациентов. Данным пациентам было рекомендовано хирургическое вмешательство.

Графическое изображение полученных отдаленных результатов лечения представлено на рис.3, на котором видно, что число пациентов с хорошим и удовлетворительным результатом лечения выше во 2 и 3 группах.

Выводы:

1. Применение классической акупунктуры и sham-акупунктуры в комплексном консервативном лечении пациентов с хроническим экссудативным средним отитом способствует снижению уровня их дискомфорта на 74,8% и на 78,7%, уменьшению выраженности нарушения вентиляционной функции слуховой трубы до I – II степени на 76,5% и на 75,0% и восстановлению слуха на 93,8% и на 84,7%, соответственно.

2. По сравнению с традиционной фармакотерапией хронического экссудативного среднего отита классическая акупунктура и sham-акупунктура позволяют добиться значительных положительных непосредственных результатов в более короткие сроки, а также в отдаленные сроки получить хороший результат

лечения в 55,9% и в 50,0% случаев, соответственно.

3. Результаты исследования выявили преимущество классической акупунктуры перед sham-акупунктурой в восстановлении порогов слуха при хроническом экссудативном среднем отите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Качан А.Т., Богданов Н.Н. Анатомо-топографическое расположение корпоральных точек акупунктуры и показания к их применению/ Воронеж. – 1990 – С. 36–39
2. Климанцева Т.В. Вегетативный дисбаланс и состояние слуховой трубы: Автореф. дис.канд.мед.наук – Санкт-Петербург – 2009 – 22с.
3. Магомедов М. М., Никиткин А. Ю. Экссудативный средний отит. Современные представления и актуальность проблемы// Вестник оториноларингологии. – 2012. – №5. – С.93–96
4. Пальчун В.Т. Оториноларингология: национальное руководство/ под ред. Пальчуна В.Т.– М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009 – С.98–101
5. Фархутдинова Л.В., Сухарева М.Л., Арефьева Н.А. Применение фармакопунктуры в комплексном лечении экссудативного среднего отита // Совр. вопросы диагностики и реабилитации больных с тугоухостью и глухотой: тезисы докл. Научно-практической конф. с межд. участием (Суздаль, 28 февр.–1 марта 2006 г.) – с. 124–125
6. Шустова Т.Н., Юрков А.Ю., Самошкин М.Б. Методы оценки функционального состояния вегетативной нервной системы в оториноларингологической практике //Рос. оториноларингология. – 2007. – №1. – С.85–89.
7. Axelsson A., Andersson S., Gu I. Acupuncture in the management of tinnitus: A placebo-controlled study. URL: <http://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0028661183&origin=inward&txGid=0>
8. Birch S. Sham acupuncture is not a placebo treatment – implications and problems in research// the 3rd JSAM Intern. Symposium on Evidence-based Acupuncture, 2012. – Vol.8(1):4–8
9. Ocada D. M., Onishi E.T. Acupuncture for tinnitus immediate relief //Brazilian Journal of Otolaryngology. – 2006. – V.72, Issue 2, P. 182–186
10. Williamson, I. Otitis media with effusion / I. Williamson // Clinical evidence. – 2001. – № 5. – P. 359 – 366.

© З.М. Мирхайдарова, Т.И. Грушина, (mira_2002@mail.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,



“Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ”