

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ИБС

В.А. ЖЕРНОВ

Кафедра традиционной медицины РУДН.11123, г. Москва, Шоссе Энтузиастов, 84/1

Больные пожилого возраста имеют одновременно 5-7 заболеваний. Возникает необходимость коррекции медикаментозной терапии в течение длительного времени. При этом возникают сложности, особенно у больных, страдающих артериальной гипертонией в сочетании с ишемической болезнью сердца. Исследованиями, проведенными на кафедре традиционной медицины, доказана фармакологическая эффективность рефлексотерапии у данной категории больных.

За последние 30 лет численность жителей пожилого и старческого возраста на земле возросла на 30% и в настоящее время продолжает неуклонно расти. Это накладывает определенный отпечаток на подбор методов лечения больных данной возрастной группы.

У стареющего организма адаптационные возможности снижены, механизмы компенсации находятся на пределе своих возможностей, и любая чрезмерная нагрузка может привести к состоянию декомпенсации какой-либо системы. Все это осложняется еще и тем, что пожилые больные принимают несколько фармакологических препаратов одновременно, что в итоге ведет к развитию большого количества осложнений, появлению поливалентной аллергии, возникновению толерантности и непереносимости.

Две трети лиц старше 65 лет принимают от 5 до 12 таблеток в день. Возникает частота лекарственных осложнений. В возрасте старше 60 лет эта частота повышается приблизительно в 2 раза по сравнению с 20-летними больными; после 70 лет - в 7 раз [4].

В связи с этим идет поиск новых методов терапии, позволяющих избегать полифармации и добиваться снижения дозировок лекарственных средств до минимально допустимых доз [2,3].

Цель работы

На кафедре традиционной медицины совместно с аптекой ГKB № 60 г. Москвы (зав. аптекой Е.С. Трубицына) проведены исследования с целью изучения влияния иглорефлексотерапии (ИРТ) на эффективность стандартизованного медикаментозного лечения (СМЛ) и снижение прямых затрат на лекарственные средства у больных старших возрастных групп, страдающих артериальной гипертонией в сочетании с ИБС.

Материал и методы исследования

Проведено рандомизированное обследование 102 больных артериальной гипертонией (АГ) в сочетании с ИБС, в том числе 24 мужчин (23,53%) и 78 женщин (76,47%). Мягкой артериальной гипертонией (МАГ) страдал 51 больной, умеренной артериальной гипертонией (УАГ) - 51 больной. Продолжительность заболевания больных артериальной гипертонией составила $21,9 \pm 1,7$ лет; из них страдающих данным заболеванием до 5 лет не выявлено, от 5 до 10 лет - 15 больных, более 10 лет - у 87 больных.

Продолжительность заболевания больных ИБС составила $18,7 \pm 1,2$ лет; из них страдающим этим заболеванием до 5 лет - у 3 больных, от 5 до 10 лет - у 13 больных, более 10 лет - у 86 больных. Больные с перенесенным инфарктом миокарда и нарушением мозгового кровообращения в анамнезе составили соответственно 36,8% и 17,5%. Находились на инвалидности по поводу ИБС: I группа - 5,6%, II группа - 54,9% III группа - 4,4% больных.

Из сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались инсулиннезависимый сахарный диабет в стадии компенсации - у 14 больных, язвенная болезнь желудка в ремиссии - у 6 больных, хронический гастрит вне обострения - у 4 больных, пневмосклероз - у 23 больных. Дисциркуляторная атеросклеротическая энцефалопатия диагностирована у 49 больных, в том числе II стадии у 16, III стадии у 33.

Факторы риска ИБС обнаруживали у 85 больных, в том числе курение - у 67, ожирение - у 11, гиперхолестеринемия - у 23, сахарный диабет - у 3 больных.

Недостаточность кровообращения определялась по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца (НУНА). Стенокардия напряжения II функционального класса определялась у 67,6% больных, III функционального класса – 32,4% больных.

В соответствии классификацией уровней артериального давления, рекомендованной ВОЗ и Международным обществом по гипертензии (1999), произведено распределение больных на группы. В первую группу был отнесен 51 больной МАГ, у которых систолическое АД составляло 140-159 мм рт. ст., а диастолическое АД 90-99 мм рт. ст. Во второй группе у 51 больной УАГ систолическое АД соответствовало 160-179 мм рт. ст., диастолическое АД – 100-109 мм рт. ст.

Больные были распределены на две группы в зависимости от проводимых им методов лечения, сопоставимые по основным клиническим показателям. В первую группу вошли больные, получавшие ИРТ на фоне стандартизованного медикаментозного лечения (ИРТ+СМЛ). Больные второй группы сравнения получали только стандартизованное медикаментозное лечение (СМЛ).

СМЛ и расчет прямых расходов на лекарственную терапию 1 больного, страдающего АГ в сочетании с ИБС, основывается на Стандартах медикаментозного лечения основных заболеваний терапевтического профиля в амбулаторно-поликлинических условиях препаратами, включенными в Перечень лекарственных средств и изделий медицинского назначения, отпускаемых по рецептам врачей бесплатно со скидкой в г. Москве (составлены на основании Распоряжения Мэра Москвы от 25.03.1998г. № 113-Р) и Московских городских стандартах стационарной медицинской помощи для взрослого населения от 27.06.1995г. № 366 (ОМС)..

Каждая из групп была подразделена на подгруппу больных МАГ и подгруппу больных УАГ.

Больные подгруппы МАГ получали следующее СМЛ:

1. Гипотензивные – бета-блокатор атенолол 50 мг/сутки;
2. Нитраты – изосорбид динитрат 30 мг/сутки.

Больные подгруппы УАГ получали следующее СМЛ:

1. Гипотензивные – бета-блокатор атенолол 50 мг/сутки;
2. Нитраты – изосорбид динитрат 30 мг/сутки.
3. Диуретики – гидрохлортиазид 25 мг через день.

ИРТ проводилась в течение 19 дней нахождения больных в стационаре, по 20 минут каждый сеанс, начинавшийся в 8 часов утра, до приема лекарств.

При уменьшении систолического АД ниже 140 мм рт. ст. и диастолического АД ниже 90 мм рт. ст. у больных АГ в сочетании с ИБС доза лекарственных препаратов уменьшалась до минимально допустимой (атенолол 25 мг/сутки, гидрохлортиазид 12,5 мг/сутки, изосорбид динитрат 15 мг/сутки).

Критериями адекватного лечения считали:

- отличное – снижение уровня АД не менее, чем на 10% от исходного и /или/ сокращение приступов стенокардии на 50% или больше у всех больных;
- хорошее – снижение уровня АД не менее, чем на 5% от исходного и /или/ сокращение приступов стенокардии на 25% или больше у всех больных;
- удовлетворительное – снижение уровня АД менее, чем на 5% от исходного и /или/ сокращение приступов стенокардии менее, чем на 25% у всех больных.

У данных больных не рекомендуется одномоментное снижение уровня АД больше 10% от исходного, в связи с чем время ИРТ составляло не более 20 минут. До лечения и через 12 недель после проведенной терапии с целью определения достоверного изменения параметров гемодинамики больным проводили суточное АД- и ЭКГ-мониторирование, эхокардиологическое исследование.

В работе были использованы логический, статистический, экономико-математический методы [1].

Результаты исследования и обсуждение

ИРТ при СМЛ больных МАГ в сочетании с ИБС стойко снижала артериальное давление на 5-й день, у больных УАГ в сочетании с ИБС - на 6-й день.

В то же время в группе сравнения только при СМЛ больных МАГ в сочетании с ИБС стойкое снижение АД наступило на 9-й день, у больных УАГ в сочетании с ИБС - на 11-й день.

“Нагрузку давлением” оценивали по индексу времени гипертонии, который показывает процент измерений, при которых артериальное давление превышало 140/90 мм рт. ст. в дневные часы и 120/80 мм рт. ст. - ночью.

Индекс времени по данным суточного мониторирования у больных мягкой артериальной гипертонией в сочетании с ИБС снизился на 54 % при ИРТ+СМЛ.

У больных умеренной артериальной гипертонией в сочетании с ИБС временной индекс по снизился на 65,4 % при ИРТ+МЛ.

По результатам эхокардиографических исследований после проведенного лечения на фоне уменьшения конечного систолического и диастолического объемов отмечена тенденция к уменьшению сердечного и ударного индексов, толщины задней стенки левого желудочка, толщины межжелудочковой перегородки, массы миокарда левого желудочка, увеличение фракции выброса.

К гемодинамическим эффектам ИРТ относится снижение конечного систолического объема в 1,9 раза; ударного индекса - в 2,6 раза; общего периферического сосудистого сопротивления - в 2,8 раза, при отсутствии существенных изменений сердечного индекса, увеличение коронарного кровотока, снижение потребности миокарда в кислороде, уменьшение пред- и постнагрузки, давления в левом желудочке сердца. Полученные данные свидетельствуют о выраженности и длительности гемодинамических эффектов у больных пожилого и старческого возраста, страдающих артериальной гипертонией в сочетании с ИБС на фоне сочетанной терапии.

ИРТ оказывала антиишемический эффект за счет коронародилатирующего действия. Этот эффект проявлялся в существенном уменьшении числа приступов стенокардии и потребности в дополнительном приеме нитроглицерина. При проведении 24-часового мониторирования ЭКГ отмечено достоверное уменьшение ангинозных приступов на 29,4%; суммарной суточной продолжительности ишемии миокарда на 40,4%. Депрессия сегмента ST уменьшилась на 31,1% во время эпизодов ишемии на фоне иглорефлексотерапии. Данный метод уменьшает ишемию за счет: а) расширения периферических артериол и уменьшения общего периферического сосудистого сопротивления (постнагрузки), уменьшения нагрузки на сердце, приводящее к снижению потребления энергии и потребности в кислороде; б) расширения коронарных артерий и артериол как в неизмененных, так и в ишемизированных зонах миокарда. Эта дилатация увеличивает поступление кислорода в миокард. Потребность в нитроглицерине сократилась на 46,9%.

Проводилась оценка сокращения прямых расходов на лекарственные препараты. Из компьютерной программы “База данных. Аптечный склад № 1. Фармакологический бюллетень за июнь 1998 г.” (выборка), которой пользовалась аптека городской клинической больницы № 60 г. Москвы при закупке лекарственных средств до августовского 1998 года финансового кризиса, выбраны необходимые данные для определения прямых расходов на лекарства больным, представленные в табл. 1.

Для расчета прямых расходов на медикаментозное лечение 1 больного вначале учитывалась стоимость одной таблетки принимаемого препарата, 1 упаковки препарата и количества таблеток препарата в 1 упаковке.

Стоимость 1 упаковки бета-блокатора атенолола по 50 мг, содержащей 30 таблеток, составила 8,32 руб. Соответственно, стоимость 1 таблетки атенолола по 50 мг: 8,32 руб. : 30 (табл.) = 0,27 руб.

Таблица 1

База данных. Аптечный склад № 1. Фармакологический бюллетень за июнь 1998 года (выборка)

Препарат	Дозировка (мг)	Количество таблеток в 1 упаковке	Стоимость 1 упаковки (руб.)
Атенолол	50	30	8,32
Изосорбид динитрат	10	10	0,88
Гидрохлортиазид	25	20	6,63

Стоимость 1 упаковки нитрата изосорбида динитрата по 10 мг, содержащей 10 таблеток, составила 0,88 руб. Соответственно, стоимость 1 таблетки изосорбида динитрата по 10 мг: $0,88 \text{ руб.} : 10 \text{ (табл.)} = 0,09 \text{ руб.}$

Стоимость 1 упаковки диуретика гидрохлортиазида по 25 мг, содержащей 20 таблеток, составила 6,63 руб. Соответственно, стоимость 1 таблетки гидрохлортиазида по 25 мг: $6,63 \text{ руб.} : 20 \text{ (табл.)} = 0,33 \text{ руб.}$

Уменьшение дозировок лекарственных препаратов осуществлялось в соответствии с критериями адекватного лечения. АД В этой связи доза препаратов была уменьшена в двое (минимально допустимая суточная доза) у больных МАГ при ИРТ+СМЛ – на 6-й день; у больных УАГ при ИРТ+СМЛ – на 7-й день терапии. При этом проводился контроль артериального давления, не отмечено его повышение.

Дозы препаратов и их стоимость за курс представлены в табл. 2.

Таблица 2

Доза и стоимость препаратов за 19 дней лечения в стационаре

АГ /Метод	Препарат	Курсовая доза (мг)	Курсовая доза (табл.)	Стоимость за курс (руб.)
МАГ ИРТ+СМЛ	Атенолол 50 мг	600±30	12 ±3,3	3,36±3,1
	Изосорбид динитрат 10 мг	360±40	36±3,2	3,24±3,4
УАГ ИРТ+СМЛ	Атенолол 50 мг	625±20	12,5±3,6	3,5±3,3
	Изосорбид динитрат 10 мг	375±30	37,5±3,4	3,38±3,6
	Гидрохлортиазид 25 мг	75±10	6±3,5	1,98±3,3
МАГ СМЛ	Атенолол 50 мг	950	19	5,32
	Изосорбид динитрат 10 мг	570	57	5,13
УАГ СМЛ	Атенолол 50 мг	950	19	5,32
	Изосорбид динитрат 10 мг	570	57	5,13
	Гидрохлортиазид 25 мг	250	10	3,30

Исходя из этих данных, вычислены прямые расходы на принимаемые препараты при ИРТ+МЛ в расчете на 1 больного мягкой и умеренной артериальной гипертонией в сочетании с ишемической болезнью сердца и представлены в табл. 3.

Таблица 3

Прямые расходы на препараты

АГ/Метод	Прямые расходы (руб.)
М АГ/ИРТ+СМЛ	6,6±3,6
У АГ/ИРТ+СМЛ	8,86 ±3,4
М АГ/СМЛ	10,45
У АГ/СМЛ	13,75

Отмечено, что в исследуемой группе прямые расходы на препараты на 1 больного мягкой артериальной гипертонией в сочетании с ишемической болезнью сердца по отношению к группе сравнения меньше в 1,6 раза ($10,45 \text{ руб.} : 6,6±3,6 \text{ руб.} = 1,6$).

Интересно отметить, что, у больных умеренной артериальной гипертонией в сочетании с ишемической болезнью сердца по отношению к группе сравнения меньше в 1,6 раза ($13,75 \text{ руб.} : 8,86±3,4 \text{ руб.} = 1,6$).

Выводы

1. ИРТ на фоне стандартизованного медикаментозного лечения больных мягкой и умеренной артериальной гипертонией в сочетании с ИБС вызывает достоверное стойкое снижение систолического и диастолического артериального давления в 1,8 раза.

2. ИРТ на фоне стандартизованного медикаментозного лечения больных артериальной гипертонией в сочетании с ИБС вызывает достоверное стойкое снижение общего периферического сосудистого сопротивления в 2,8 раза.

3. ИРТ на фоне стандартизованного медикаментозного лечения больных артериальной гипертонией в сочетании с ИБС вызывает достоверное стойкое снижение числа приступов стенокардии в 1,4 раза, потребность в сублингвальной нитроглицерине в 2,2 раза.

4. Включение ИРТ в стандартизованное медикаментозное лечение позволяет достоверно сократить прямые расходы на лекарственные средства в 1,6 раза у больных мягкой и умеренной артериальной гипертонией в сочетании с ИБС.

Литература

1. Авксентьева М.В., Воробьев П.А., Герасимов С.Г. и др. Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ). - М: «НьюДиамед», -2000. -80с.
2. Давыдкин Н.Ф., Яковлев О.Г., Сабанцева А.А. Эффективность рефлексотерапии и рефлексодиагностики в комплексном лечении лиц пожилого и старческого возраста /Сб. статей «Медицинское обслуживание ветеранов войн» /Под ред. Спектра С.И., Мякотных В.С., Екатеринбург.: Изд-во УФИ «Наука», 1995.175с.
3. Жернов В.А., Чернышев М.А., Якунина Е.Б. Методы традиционной медицины в геронтологическом стационаре //Сб. тезисов и статей 1-го Росс. съезда геронтологов и гериатров. г. Самара, 20-23.06.1999 г
4. Лазебник Л.Б., Постникова С.Л. Хроническая недостаточность у больных пожилого возраста //Русский медицинский журнал, 1999.-Т.6, № 21.

CLINICAL AND ECONOMICAL EFFECTIVE OF THE ACUPUNCTURE WITH ELDERLY PATIENTS BY ARTERIAL HYPERTENTION IN COMBINATION WITH ISCHEMIC HEART

V.A. ZHERNOV

The chair of traditional medicine of RPFU. Moscow, 111123 Entuziastov hw., 84\1,

The elderly patients have 5-7 diseases. It is a necessary to correct medicamental therapy during a long time. It is a very complex for the elderly patients by arterial hypertension in combination with ischemic heart. The chair of traditional medicine conducted the research in this and provded pharmacological effective of the reflexotherapy with elderly patients by arterial hypertension in combination with ischemic heart.