

Динамика болевого синдрома, кардиальной дисфункции и церебральных расстройств у пациентов с вертеброгенными кардиалгиями в процессе лечения внутрикостными блокадами

Филимонов В.А.¹, Соков Е.Л.², Корнилова Л.Е.²

Dynamics of the painful syndrome, cardial dysfunction and cerebral disorders at patients suffering vertebral cardialgies while treatment of intraosteal blockades

Filimonov V.A., Sokov Ye.L., Kornilova L.Ye.

¹ ФГУЗ «Клиническая больница № 119 ФМБА России», г. Москва

² Российский университет дружбы народов, г. Москва

© Филимонов В.А., Соков Е.Л., Корнилова Л.Е.

Обследовано 177 пациентов с сочетанием вертебрально-кардиального синдрома и ишемической болезни сердца. Пациенты основной группы (94 человека) получали внутрикостные блокады, больные контрольной группы (83 человека) получали паравертебральные блокады. Под действием внутрикостных блокад клинические проявления шейно-грудного остеохондроза, кардиальные дисфункции и церебральные расстройства регрессировали в большей степени. Остеогенный фактор можно рассматривать как универсальный механизм формирования спондилогенных кардиоцеребральных расстройств.

Ключевые слова: шейно-грудной остеохондроз, внутрикостные блокады, вертеброгенная кардиалгия.

177 patients with clinical manifestations of thoracocervical osteochondrosis with vertebro-cardial syndrome and ischemic disease of heart were inspected. 94 patients (main group) underwent a course of intraosteal blockades, while 83 patients (control group) underwent a course of paravertebral blockades. Higher therapeutical effectiveness of intraosteal blockades in treatment of the given patients compared to paravertebral blockades was revealed. Osteogenetic factor can be considered a universal mechanism of forming spondilogenic cardio-cerebral disorders.

Key words: thoracocervical osteochondrosis, intraosteal blockades, spondilogenic cardio-cerebral disorders.

УДК 616.711-009.7:616.831-005]-08:615.032.711

Введение

Боли в области сердца – наиболее частая причина, заставляющая пациентов обратиться к врачу. Они могут быть как клиническим проявлением шейно-грудного остеохондроза (КП-ШГО), ишемической болезни сердца (ИБС) или их сочетания, так и симптомом других заболеваний. Широко известно, что патология сердца приводит к страданию головного мозга, это связано с общностью факторов риска и патогенеза цереброваскулярных и сердечно-сосудистых заболеваний [6, 8]. Известно также, что

обострение шейно-грудного остеохондроза ухудшает течение ИБС и вертебрально-базиллярной недостаточности (ВБН) [1, 3–5, 9]. Однако остео-висцеральные и остеоцеребральные афферентные реакции изучены недостаточно, а остеогенный фактор не рассматривается в качестве важного патогенетического механизма формирования кардиоцеребральных синдромов.

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики параметров болевого синдрома, кардиальных расстройств и церебральной дисфункции у пациентов с сочетанием КП-

ШГО и ИБС в процессе лечения внутрикостными блокадами (ВКБ).

Материал и методы

Под наблюдением находились 177 пациентов (79 мужчин и 98 женщин) с диагнозом поражения межпозвоночных дисков шейно-грудного отдела позвоночника с выраженным болевым синдромом, рефлекторными вертебрально-кардиальными нарушениями. У всех обследованных КПШГО сочетались с ИБС. Средний возраст пациентов составил ($56,2 \pm 15,1$) года, средняя продолжительность заболевания КПШГО – ($11,4 \pm 4,8$) года, ИБС – ($7,6 \pm 1,8$) года.

Пациентам были проведены детальный сбор анамнеза, клинический, алгический методы исследования, холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ХМ ЭКГ), дуплексное сканирование позвоночных артерий (ПА), нейропсихологическое исследование по методу А.Р. Лурии с оценкой степени нейропсихологического дефицита в баллах по шкале И.Ф. Рощиной [2].

Для решения поставленной задачи пациенты были разделены на две группы. Основную группу (94 человека) составили пациенты, курс лечения которых включал внутрикостные блокады (ВКБ). Контрольную группу (83 человека) образовали больные, получавшие паравертебральные блокады (ПВБ).

ВКБ с лидокаином и дексаметазоном выполнялись в остистые отростки шейного и грудного отделов позвоночника; ПВБ с лидокаином и дексаметазоном проводились в триггерные точки шейного и грудного отделов позвоночника.

Эффективность блокадных методов лечения оценивалась путем анализа изменения неврологического статуса пациентов, динамики показателей болевого опросника, показателей ХМ ЭКГ, дуплексного сканирования ПА, нейропсихологического тестирования до и после курса терапии. Полученные результаты исследований

были обработаны с использованием статистической программы SPSS 6.0.

Все результаты представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее значение, m – стандартная ошибка среднего. Различия считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

До проведения курса лечения основным симптомом у 83% пациентов были боли в шейно-грудном отделе позвоночника, иррадиирующие в руку. Другим симптомом у 87% больных являлись жалобы на боли в области сердца. При этом кроме типичных для ишемии миокарда характеристик боли (сжимающая, щемящая, горячая и жгучая) пациенты отмечали и атипичные, такие как ноющая, режущая, разлитая, мозжащая. Атипичные боли не купировались приемом нитроглицерина. Более половины (58%) пациентов жаловались на утомляемость, головную боль, эпизоды головокружения, зрительные нарушения в виде сетки или пелены перед глазами, раздражительность, нарушение сна.

Динамика болевого синдрома по данным визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) до и после курса лечения представлена в табл. 1.

До лечения интенсивность болевого синдрома по данным ВАШ у пациентов обеих групп не различалась и характеризовалась высокими количественными значениями. После проведения курса лечения у пациентов как основной, так и контрольной группы установлено снижение интенсивности боли. Однако более выраженный ее регресс отмечен в основной группе пациентов, получавших ВКБ (табл. 1).

До и после лечения 50 пациентам (26 больным из основной группы и 24 пациентам из контрольной) проводилось ХМ ЭКГ в течение 24 ч. Динамика результатов анализа записи ХМ ЭКГ у пациентов до и после лечения, а также характеристика эпизодов ишемии миокарда по данным ХМ ЭКГ представлены в табл. 2.

Таблица 1

Динамика интенсивности болевого синдрома у пациентов с КПШГО и ИБС до и после курса лечения ($M \pm m$)

Показатель	До лечения		После лечения	
	Основная группа (n = 94)	Контрольная группа (n = 83)	Основная группа (n = 94)	Контрольная группа (n = 83)
ВАШ, балл	$7,4 \pm 0,8$	$7,3 \pm 0,7$	$2,2 \pm 0,1$	$3,7 \pm 0,5^{***}$

- * $p < 0,05$ – в сравнении с показателями основной группы.
 ** $p < 0,05$ – в сравнении с показателями основной и контрольной групп после лечения.

Таблица 2

Характеристика эпизодов ишемии миокарда по данным ХМ ЭКГ у пациентов исследуемых групп ($M \pm m$)

Показатель	До лечения		После лечения	
	Представители основной группы ($n = 26$)	Представители контрольной группы ($n = 24$)	Представители основной группы ($n = 26$)	Представители контрольной группы ($n = 24$)
Количество эпизодов ишемии за сутки	$8,9 \pm 1,8$	$7,9 \pm 1,4$	$2,7 \pm 0,5$	$4,6 \pm 0,8^*$
Продолжительность 1 эпизода ишемии, мин	$4,15 \pm 1,52$	$1,32 \pm 1,06$	$5,35 \pm 1,09$	$3,10 \pm 1,50^*$
Депрессия сегмента ST, мм	$2,2 \pm 0,8$	$1,0 \pm 0,3$	$2,4 \pm 0,8$	$1,5 \pm 0,7$

* $p < 0,05$ – в сравнении показателей исследуемых групп после курса лечения.

После проведения курса лечения с применением ВКБ выявлено достоверное снижение среднего количества эпизодов ишемии миокарда и среднего значения продолжительности одного эпизода ишемии за сутки по сравнению с контрольной группой. Данный факт указывает на улучшение кровотока в сердечной мышце в большей степени у пациентов основной группы.

Характеристика параметров церебрального кровотока по данным дуплексного сканирования ПА у пациентов с КПШГО и ИБС представлена в табл. 3.

Согласно данным табл. 3, до лечения отмечались снижение объемной скорости кровотока и высокие значения пульсативного индекса (ПИ), что указывало на наличие повышенного периферического сопротивления кровотоку в данном сосудистом бассейне. После проведения курса лечения в обеих группах отмечалось увеличение объемной скорости кровотока, достоверно более выраженное у пациентов, получавших курс лечения с применением внутрикостных блокад. Достоверное снижение значения ПИ в основной группе свидетельствовало об уменьшении периферического сосудистого сопротивления, тогда как в контрольной группе

у пациентов, получавших курс лечения с применением ПВБ, имелась лишь тенденция к снижению этого показателя.

Динамика нейропсихологических нарушений у 45 больных основной группы и 43 пациентов контрольной группы с вертеброгенными кардиалгиями в процессе лечения внутрикостными и паравертебральными блокадами представлена в табл. 4.

До курса лечения в обеих группах у пациентов на фоне манифестации КПШГО и ИБС отмечалось изменение когнитивных функций в виде легких нарушений кратковременной слухоречевой и зрительной памяти, оптико-пространственного гнозиса, конструктивного праксиса. Для выполнения задания требовалось постоянное подбадривание больного, стимуляция его внимания. После курса терапии с применением внутрикостных блокад у исследуемых отмечалось улучшение памяти, внимания, оптико-пространственных и зрительно-конструктивных функций. При повторном тестировании пациенты демонстрировали желание работать, активно участвовали в задании, были внимательны, задания выполняли быстро, четко в течение всего периода исследования.

Таблица 3

Динамика показателей кровотока в позвоночных артериях в сегменте V1 до и после лечения ($M \pm m$)

Показатель		До лечения		После лечения	
		Представители основной группы ($n = 50$)	Представители контрольной группы ($n = 30$)	Представители основной группы ($n = 50$)	Представители контрольной группы ($n = 30$)
Объемная скорость кровотока, мл/мин	D	$76,5 \pm 7,7$	$75,4 \pm 8,1$	$92,9 \pm 10,8^*$	$80,8 \pm 8,9^{***}$
	S	$77,5 \pm 7,6$	$76,9 \pm 8,7$	$96,2 \pm 10,8^*$	$85,0 \pm 7,9^{***}$
Пульсативный индекс	D	$1,98 \pm 0,20$	$2,08 \pm 0,20$	$1,6 \pm 0,1^*$	$1,9 \pm 0,2^{**}$
	S	$1,7 \pm 0,2$	$1,9 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,1^*$	$1,8 \pm 0,1^{**}$

* $p < 0,05$ – в сравнении с показателями в одной группе до и после лечения.

** $p < 0,05$ – в сравнении показателей после лечения в исследуемых группах.

Таблица 4

Нейропсихологические показатели пациентов с вертеброгенными кардиалгиями ($M \pm t$)

Когнитивная функция	Тест	До лечения		После лечения	
		Представители основной группы ($n = 45$)	Представители контрольной группы ($n = 43$)	Представители основной группы ($n = 45$)	Представители контрольной группы ($n = 43$)
Слухоречевая память	Запоминание 6 слов	1,51 ± 0,90	1,55 ± 0,20	0,90 ± 0,10*	1,22 ± 0,08**
Зрительная память	Запоминание 3 лиц	0,95 ± 0,20	1,00 ± 0,08	0,42 ± 0,08*	0,67 ± 0,03**
	Воспроизведение 5 геометрических фигур	0,84 ± 0,09	0,83 ± 0,08	0,47 ± 0,01*	0,76 ± 0,09**
Оптико-пространственный гнозис	Расстановка цифр на «немом» циферблате	1,24 ± 0,20	1,14 ± 0,20	0,60 ± 0,02*	0,74 ± 0,06
	Рисунок куба	2,00 ± 0,40	1,60 ± 0,20	1,40 ± 0,03*	1,40 ± 0,05
Конструктивный праксис	Перевертывание треугольника с асимметричным расположением деталей	2,20 ± 0,30	2,00 ± 0,30	1,60 ± 0,03*	1,90 ± 0,03

* $p < 0,05$ – в сравнении показателей одной группы до и после курса лечения.

** $p < 0,05$ – в сравнении показателей в обеих группах после курса лечения.

После курса лечения с применением ПВБ при повторном тестировании у пациентов к середине работы (в среднем через 30–40 мин) появлялись снижение внимания, утомляемость, жалобы на ухудшение самочувствия, дискомфорт и боли в шейно-грудном отделе позвоночника.

Согласно остеогенной теории нейроортопедических заболеваний [7], раздражение внутрикостных рецепторов шейно-грудного отдела позвоночника, с одной стороны, вызывает облегчение сегментарной ирритации от ишемизированного миокарда, что приводит к увеличению продолжительности и тяжести ишемических эпизодов. С другой стороны, вызывает рефлекторный ангиоспазм в бассейне кровоснабжения ПА и клинически проявляется синдромом вертебрально-базиллярной недостаточности и когнитивными нарушениями. Выявленный более существенный регресс показателей болевого опросника, уменьшение продолжительности и тяжести ишемических эпизодов, улучшение кровотока по ПИ и когнитивных функций при применении ВКБ связаны, вероятно, с патогенетическим воздействием данного метода лечения на причину возникновения рефлекторных вертебрально-висцеральных и вертебрально-церебральных проявлений у пациентов с КПШГО и ИБС. Следовательно, остеогенный фактор мож-

но рассматривать как единый универсальный механизм формирования сочетанных спондилогенных вертебрально-кардиальных и вертебрально-базиллярных расстройств.

Выводы

1. У пациентов с сочетанием КПШГО и ИБС, получавших курс лечения ВКБ, выявлено уменьшение интенсивности болевого синдрома, тяжести и длительности ишемических эпизодов миокарда, увеличение кровотока в вертебрально-базиллярной артериальной системе, улучшение нейропсихологических функций в большей степени, чем у пациентов с сочетанием КПШГО и ИБС, получавших ПВБ.

2. Универсальное влияние применения внутрикостных блокад на болевой синдром, кардиальные нарушения, вертебрально-базиллярную гемодинамику и когнитивные функции у пациентов с сочетанием КПШГО и ИБС позволяют считать остеогенный фактор патогенеза общим механизмом формирования кардио-церебральных расстройств.

Литература

1. Дергунов А.А. Остеохондроз, его роль в патогенезе нарушений функции сердца: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2001. 23 с.
2. Лурия А.Р. Схема нейропсихологического иссле-

- дования: Учебное пособие. М.: Изд-во МГУ, 1973. 60 с.
3. *Попелянский Я.Ю.* Ортопедическая неврология (вертеброневрология): Руководство для врачей. М.: «МЕДпресс-информ», 2003. 672 с.
 4. *Ратнер А.Ю.* Шейный остеохондроз и церебральные нарушения. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1970. 229 с.
 5. *Салазкина В.М., Брагина Л.К., Калиновская И.Я.* Дисциркуляция в вертебробазилярной системе при патологии шейного отдела позвоночника. М.: Медицина, 1977. 152 с.
 6. *Симоненко В.Б., Широков Е.А.* Основы кардионеврологии: Руководство для врачей, 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 2001. 204 с.
 7. *Соков Л.П., Соков Е.Л., Соков С.Л.* Клиническая нейротравматология и нейроортопедия: Руководство. М.: ИД «Камерон», 2004. 528 с.
 8. *Трошин В.Д., Жулина Н.И.* Сосудистые заболевания мозга и кардиальная дисфункция. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1991. 264 с.
 9. *Guler N., Bilge M., Eryonucu B., Cirak B.* Acute ECG changes and chest pain induced by neck motion in patients with cervical hernia – a case report. *Angiology.* 2001. V. 52 (4). P. 297–298.

Поступила в редакцию 07.04.2009 г.

Сведения об авторах

- В.А. Филимонов** – канд. мед. наук, зав. неврологическим отделением ФГУЗ «Клиническая больница № 119 ФМБА России» (г. Москва).
- Е.Л. Соков** – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой нервных болезней и нейрохирургии Российского университета дружбы народов (г. Москва).
- Л.Е. Корнилова** – д-р мед. наук, доцент кафедры нервных болезней и нейрохирургии Российского университета дружбы народов (г. Москва).

Для корреспонденции

Корнилова Людмила Евгеньевна, тел. +7-903-687-2097, e-mail: Lek@newmail.ru