

Внутрикостные блокады в лечении неврологических синдромов верхних конечностей при шейном остеохондрозе

Е.Л. Соков, Ш.И. Иброхимов, Л.Е. Корнилова, Н.В. Ноздрихина

Кафедра нервных болезней и нейрохирургии Российского университета дружбы народов, г. Москва

Обследовали 110 пациентов с неврологическими проявлениями в верхних конечностях при шейном остеохондрозе. 70 пациентов, составивших основную группу наряду с традиционной терапией шейного остеохондроза получали курс внутрикостных блокад (ВКБ), 40 пациентов, составивших контрольную группу, получали курс паравerteбральных блокад. Эффективность лечения оценивали по динамике параметров болевого синдрома по данным визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), русифицированного Мак - Гилловского болевого опросника, опросника «Схема тела», изменения показателей гемодинамики, изучения когнитивных функций. Выявлена более высокая терапевтическая эффективность применения ВКБ в комплексном лечении данных пациентов по сравнению с ПВБ.

Ключевые слова: шейный остеохондроз, неврологические синдромы в верхних конечностях, внутрикостные блокады, паравerteбральные блокады

ВВЕДЕНИЕ. Хронические болевые синдромы считаются наиболее актуальными проблемами современной медицины [1,3,4]. По данным ВОЗ, от 5 до 30% взрослого населения в мире страдают от болевого синдрома в руках и нарушения функции плечевого сустава, обусловленных клинической манифестацией шейного остеохондроза [7].

Согласно остеогенной концепции нейроортопедических заболеваний, патогенез остеохондроза позвоночника и его неврологических проявлений представляется следующим образом: под действием комплекса предрасполагающих и разрешающих факторов возникают дегенеративно-дистрофические изменения костной ткани, с нарушением внутрикостного кровотока и повышением внутрикостного давления. При этом перерезаются внутрикостные рецепторы, что приводит к понижению сегментарных порогов возбуждения. В этих условиях облегчаются сегментарные афферентные и моторные реакции, уменьшается корковый контроль над сегментарными моторными процессами. Это, в свою очередь, приводит к формированию болевого, мышечно-тонического и нейродистрофического синдромов. В шейном отделе позвоночника облегчение сегментарных реакций реализуется на таких значимых «тканях-мишенях», какими являются шейные корешки, мышечные группы плечевого

пояса и рук, связки и капсула плечевого и других суставов [1,5,6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить эффективность внутрикостных блокад у пациентов с неврологическими синдромами в верхних конечностях (НСБК) при шейном остеохондрозе.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В группу исследования были включены 110 пациентов (38 мужчин и 72 женщины) с различными рефлекторными и компрессионными корешковыми синдромами верхних конечностей при шейном остеохондрозе. Средний возраст пациентов составлял $54,6 \pm 11,7$ лет. Средняя длительность заболевания составляла $6,4 \pm 4,4$ года, среднее количество обострений в год – $2,5 \pm 0,1$ раза, продолжительность последнего обострения – $2,5 \pm 0,2$ месяца.

Пациенты находились на стационарном лечении в 6-м и 7-м неврологических отделениях ГКБ №64 г. Москвы, стационаре дневного пребывания неврологического профиля - 41 отделении ГКБ №64 г. Москвы.

Всем пациентам были проведены детальный сбор анамнеза, клинический, алгический, и рентгенологический методы исследования. Диагноз остеохон-



дроза шейного отдела позвоночника подтверждался магнитно-резонансной томографией (МРТ). Клинический метод включал в себя исследование соматического, неврологического и нейроортопедического статуса.

Количественная и качественная оценка болевого синдрома производилась с применением 10-балльной визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) и русифицированного Мак-Гилловского болевого опросника (РМБО). Математическая обработка данных выполнялась путём подсчёта общего числа выбранных дескрипторов (ЧВД) и рангового индекса боли (РИБ). Пространственная оценка боли производилась при помощи схемы тела, на которой в процентах рассчитывалась площадь, отмечаемой пациентом области локализации и распространения болевых ощущений по отношению к площади поверхности всего тела [2,6].

Курс лечения 70 пациентов с НСВК, составивших основную группу, включал помимо общепринятой терапии, 4-6 процедур внутрикостных лечебных блокад с лидокаином (1% - 8-10 мл) и дексаметазоном (1-2 мг), которые проводились через день в остистые отростки шейных позвонков и в ость лопатки.

Контрольную группу составили 40 пациентов сходных по возрасту и полу, клинической картине заболевания, курс лечения которых включал помимо аналогичной медикаментозной терапии 4-6 процедур паравerteбральных лечебных блокад с лидокаином (1% - 8-10 мл) и дексаметазоном (1-2 мг). Блокады проводились через день в болезненные триггерные точки шейного отдела позвоночника.

Эффективность блокадных методов лечения оценивалась путём анализа изменения клинико-неврологического статуса пациентов, показателей ВАШ, РМБО схемы тела до и после курса терапии.

Роль остеогенного механизма в развитии НСВК при шейном остеохондрозе подтверждалась более высокой эффективностью внутрикостных блокад в виде регресса болевого синдрома, улучшения клинических параметров в процессе лечения в сравнении с теми же параметрами в процессе лечения пациентов паравerteбральными блокадами.

Полученные результаты исследований подвергли статистической обработке на персональном компьютере с использованием программы SPSS 12.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ. При поступлении все пациенты жаловались на боли в шее постоянного характера,

усиливающиеся при движении, а также на боли в плече и руке. Чаще всего боль пациентами характеризовалась такими словами-дескрипторами как пронизывающая, грызущая, раздирающая, боль-страдание. Отмечалось, что боль обессиливает, вызывает чувство тревоги, угнетает, изматывает, реже характеризовалась, как тянущая, ноющая, более чем у одной трети пациентов оценивалась, как умеренная и у половины пациентов, как сильная.

При проведении клинико-неврологического обследования выявлялась относительная бедность неврологической симптоматики. Наиболее часто встречались снижение силы в кисти и сухожильных рефлексов рук, ограничение движений в плечевых суставах.

В нейроортопедическом статусе у 82,9% пациентов отмечалось ограничение объёма движений в шейном отделе позвоночника, у 65,9% - выпрямление шейного лордоза, у 31,8% пациентов – усиление грудного кифоза, у 21,9% пациентов – сглаженность грудного кифоза, ограничение движений в плечевом суставе («замороженное» плечо) - у 30,0% больных.

По данным рентгенологического исследования у всех пациентов был подтверждён диагноз остеохондроза шейного отдела позвоночника различной степени выраженности.

Дегенеративно-дистрофические изменения наиболее часто локализовались в C4-C5, C5-C6, C6-C7 позвоночно-двигательных сегментах. При проведении МРТ шейного отдела позвоночника экструзии так же наиболее часто локализовались в нижнешейном отделе.

Динамика неврологических симптомов шейного остеохондроза до и после лечения в группе пациентов, получавших ВКБ, и в группе пациентов, получавших ПВБ, представлена в таблице 1.

Таким образом, регресс неврологической симптоматики в группе пациентов с неврологическими синдромами верхних конечностей при шейном остеохондрозе при применении в комплексном лечении внутрикостных блокад был более значительный, чем в контрольной группе пациентов при лечении паравerteбральными блокадами.

Данные динамометрии в кисти и определение объёма активных движений в плечевом суставе на стороне боли до и после лечения в группах сравнения представлены в таблице 2.


ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА ВЫЯВЛЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ СИНДРОМАМИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ШЕЙНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

Неврологические симптомы шейного остеохондроза (% пациентов)	До лечения		После лечения	
	Основная группа, ВКБ (n=70)	Контрольная группа, ПВБ (n=40)	Основная группа, ВКБ (n=70)	Контрольная группа, ПВБ (n=40)
Снижение сухожильных рефлексов рук	42,5	35,0	27,5	30,5
Гипотрофия мышц плечевого пояса и рук	19,1	20,0	13,3	20,0
Снижение силы в кисти	51,6	55,0	8,3	45,0
Чувствительные нарушения	29,1	30,0	15,8	25,0
Ограничения движения в руке	30,0	35,0	1,6	25,0

ТАБЛИЦА 2. ДАННЫЕ ДИНАМОМЕТРИИ И ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЁМА ДВИЖЕНИЙ В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ НА СТОРОНЕ БОЛИ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ($M \pm m$)

Параметры исследования	До лечения		После лечения	
	Основная группа (n=30), ВКБ	Контрольная группа (n=25), ПВБ	Основная группа (n=30), ВКБ	Контрольная группа (n=25), ПВБ
Сила в кисти на стороне боли, кг	15,0 $\pm$ 2,0	15,2 $\pm$ 0,7	26,8 $\pm$ 0,7	20,3 $\pm$ 0,9*
Отведение руки на стороне боли, градусы	80,0 $\pm$ 5,0	78,7 $\pm$ 6,2	160,6 $\pm$ 4,0	105,0 $\pm$ 5,0*
Подъём руки вперёд на стороне боли, градусы	45,0 $\pm$ 5,0	45,5 $\pm$ 6,5	140,2 $\pm$ 6,0	90,0 $\pm$ 5,0 *

Примечание: * $p < 0,05$ – статистическая значимость различий групп после лечения

ТАБЛИЦА 3. ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ГРУППАХ СРАВНЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПО ДАННЫМ БОЛЕВЫХ ОПРОСНИКОВ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ($M \pm m$)

Показатели	До лечения		После лечения	
	Основная группа (n=70), ВКБ	Контрольная группа (n=40), ПВБ	Основная группа (n=70), ВКБ	Контрольная группа (n=40), ПВБ
ВАШ, балл	6,0 $\pm$ 0,1	5,9 $\pm$ 0,2	2,4 $\pm$ 0,3	4,9 $\pm$ 0,4*
РИБ	24,3 $\pm$ 1,4	26,1 $\pm$ 2,1	9,8 $\pm$ 2,9	16,7 $\pm$ 0,8*
ЧВД	11,3 $\pm$ 0,5	11,9 $\pm$ 0,7	5,1 $\pm$ 1,2	8,6 $\pm$ 0,4*
РИБс	16,1 $\pm$ 0,9	17,6 $\pm$ 2,0	6,8 $\pm$ 2,4	12,2 $\pm$ 0,8*
ЧВДс	7,2 $\pm$ 0,3	8,1 $\pm$ 1,0	3,2 $\pm$ 0,9	6,0 $\pm$ 0,5*
РИБа	5,8 $\pm$ 0,6	6,1 $\pm$ 0,7	2,1 $\pm$ 0,7	2,8 $\pm$ 0,8*
ЧВДа	3,1 $\pm$ 0,2	3,1 $\pm$ 0,2	1,3 $\pm$ 0,3	2,8 $\pm$ 0,3*
РИБэ	2,4 $\pm$ 0,1	2,3 $\pm$ 0,2	1,0 $\pm$ 0,1	1,9 $\pm$ 0,2*
Площадь боли, %	2,8 $\pm$ 1,3	2,5 $\pm$ 0,6	0,7 $\pm$ 0,2	1,7 $\pm$ 0,6*

Примечание: * $p < 0,05$ – статистическая значимость различий показателей одной группы до и после курса лечения;

** $p < 0,05$ в сравнении показателей в 1 и 2 группах после курса лечения



Согласно таблице, до курса лечения у пациентов в обеих группах были выявлены снижение мышечной силы в кисти, ограничение движений в сторону и вперёд в плечевом суставе на стороне боли. После курса лечения с применением ВКБ выявлено достоверно более выраженное увеличение силы в кисти, ограничение движений в сторону и вперёд в плечевом суставе на стороне боли, чем у пациентов, получавших лечение с применением ПВБ.

Динамика количественной, качественной и пространственной характеристики боли по данным визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), русифицированного Мак-Гилловского болевого опросника (РМБО) и опросника схемы тела до и после лечения в различных группах представлена в таблице 3.

До лечения интенсивность болевого синдрома по данным болевых опросников достоверно не различалась и характеризовалась высокими значениями количественных, качественных и пространственных характеристик боли. Обширная площадь распространения болевого ощущения по данным схемы тела свидетельствовала о вовлечении в процесс ирритации боли большого количества сегментарных структур.

После курса лечения как в 1, так и во 2 группах было отмечено снижение болевого синдрома по ВАШ, РМБО, уменьшение площади распространения боли по схеме тела. Однако более выраженный регресс болевого ощущения был отмечен в основной группе при применении в лечении ВКБ, по сравнению с контрольной группой, где применялись ПВБ.

ОБСУЖДЕНИЕ. Клиническая практика, многочисленные литературные данные свидетельствуют о частой реализации клинических проявлений шейного остеохондроза в плечевом поясе и верхних конечностях. Однако авторами остеогенный фактор, как важный механизм, формирующий цервикомембранные клинические синдромы, не учитывается [3,4,7].

Выявленный более существенный достоверный регресс клинических проявлений в верхних конечностях при шейном остеохондрозе, регресс всех показателей болевых опросников при лечении внутрикостными блокадами, по нашему мнению, связан с патогенетическим воздействием данного метода лечения на причину возникновения болевых, мышечно-тонических, нейродистрофических проявлений в верхних конечностях у пациентов с шейным остеохондрозом. Следовательно, остеогенный фактор можно рассматривать как патогенетический механизм формирования цервикомембранных синдромов шейного остеохондроза.

ВЫВОДЫ:

1. Применение внутрикостных блокад у пациентов с неврологическими синдромами в верхних конечностях при шейном остеохондрозе приводит к более выраженному регрессу клинических симптомов заболевания, чем при применении паравerteбральных блокад.
2. У пациентов с неврологическими синдромами в верхних конечностях при шейном остеохондрозе, получавших курс лечения внутрикостными блокадами, количественные, качественные и пространственные параметры болевого синдрома по данным болевых опросников снижаются в большей степени, чем у пациентов, получавших курс лечения паравerteбральными блокадами.
3. Более выраженный регресс неврологических проявлений, интенсивность болевого синдрома у пациентов с неврологическими синдромами верхних конечностей у пациентов первой группы позволяет считать внутрикостные блокады более эффективным способом их лечения, чем паравerteбральные блокады.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилова Л.Е. Внутрикостные блокады в лечении клинических проявлений поясничного, шейного и грудного остеохондроза: дисс... докт. мед. наук /Л.Е.Корнилова. - М., -2007. - 264с.
2. Кузьменко В.В. Психологические методы количественной оценки боли / В.В.Кузьменко, В.А.Фокин, Е.Л.Соков [и др.]// - Советская медицина.-1986, -№10. - С.44-48
3. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология) /Я.Ю.Попелянский. - Руководство для врачей.- М.: "МЕДпресс-информ".- 2003.- 672с.
4. Скоромец А.А. Остеохондроз дисков: новые взгляды на патогенез неврологических симптомов /А.А.Скоромец, Т.А.Скоромец, А.П.Шумилина // - Неврологический журнал.- 1997.-№6. -С. 53-55
5. Соков Е.Л. Внутрикостные блокады – новая медицинская технология лечения нейроортопедических болевых синдромов / Е.Л.Соков, Л.Е.Корнилова // - Журнал «Боль».- №3, -2009.-С. 94-95
6. Соков Л.П. Клиническая нейротравматология и нейроортопедия / Л.П.Соков, Е.Л.Соков, С.Л.Соков. - Руководство. - М.:ИД «Камерон». - 2004. -528 с.
7. Karlberg M., Persson L., Magnusson M. Reduced postural control in patient with chronic cervicobrachial pain syndrome// Gait Posture.- 1995.-№3.-Р. 241-249



Summary

Intraosseous blockade in the treatment of neurological syndromes of the upper extremities in cervical osteochondrosis

E.L. Sokov, SH.I. Ibrohimov, L.E. Kornilova, N.V. Nozdryuhina

We examined 110 patients with neurological manifestations in the upper extremities in cervical osteochondrosis. The main group formed 70 patients along with traditional therapy of cervical osteochondrosis received a course of intraosseous blockades (IB), 40 patients in the control group received a course of paravertebral blockades. Efficacy of treatment was assessed by the dynamics of the parameters of pain according to visual analogue scale (VAS), russified Mack - Gillovski pain questionnaire, the questionnaire «Body scheme», hemodynamic changes, the study of cognitive function. A higher therapeutic efficacy in treatment of these patients by IB compared with PVB.

Key words: cervical osteochondrosis neurological syndromes of the upper extremities, intraosseous blockade, paravertebral blockade

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ш.И. Иброхимов – аспирант Российского университета дружбы народов;
Россия, г. Москва, тел: +891-53-99-22-53.
E-mail: sheroz_83@mail.ru