

© Ш.М. Сафин, О.В. Миняева, А.Ю. Новиков

ГБОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет

г. Уфа, Россия

ПЕРСОНОФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ШЕЙНЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ

Аннотация. Немедикаментозное лечение дистрофических поражений шейного отдела позвоночника остается одной из актуальных проблем практического здравоохранения в связи с их высокой распространенностью среди лиц трудоспособного возраста. Сложность лечения определяется многообразием клинических проявлений заболевания, отсутствием индивидуализированного подхода с учетом ведущего варианта вертебрального синдрома. Целью исследования явилась разработка комплексного, дифференцированного лечения дистрофических поражений шейного отдела позвоночника с применением акупунктуры и гомеосиниатрии. Проведено лечение и динамическое обследование с применением клинических, нейроортопедических, рентгенологических, ультрасонографических методов двух групп больных: основная группа из 88 человек и контрольная группа из 44 человек, сопоставимые по полу, возрасту и характеру течения заболевания. Результаты анализа данных показали эффективность применения разработанного дифференцированного лечения данной патологии, что подтверждается данными динамического клинико-инструментального обследования.

Ключевые слова: дистрофическое поражение шейного отдела позвоночника, акупунктура, гомеосиниатрия.

© Sh.M. Safin, O.V. Minyaeva, A.Yu. Novikov

Bashkortostan State Medical University

Ufa, Russia

INDIVIDUAL APPROACH TO NON-PHARMACEUTICAL TREATMENT OF THE CERVICAL SPINE

Abstract. Non-pharmaceutical treatment of degenerative lesions of the cervical spine remains one of the most common problems of practical public health due to their high prevalence among working population. The complexity of the treatment is determined by a variety of clinical manifestations of the disease, the lack of an individualized approach based on major vertebral syndrome. The aim of the study was to develop an integrated, differentiated treatment of degenerative lesions of the cervical spine with the use of acupuncture and homeosiniatry. We observed two groups of patients: basic (88 cases) and control (44 patients). The patients were matched by sex, age and nature of the disease. All patients underwent treatment and dynamic examination using clinical, neuroorthopedic, radiographic and ultrasonographic methods. The results of the data analysis proved the effectiveness of the developed differentiated treatment of this disease confirmed by dynamic clinical instrumental examination.

Keywords: degenerative lesions of the cervical spine, acupuncture, homeosiniatry.

Введение. Несмотря на имеющиеся успехи в восстановительном лечении пациентов с дистрофическими поражениями шейного отдела позвоночника, на сегодняшний день проблему терапии данного

контингента больных нельзя считать полностью решенной.

Сложность лечения патологии шейного отдела позвоночника, определяется многообразием клинических проявлений заболевания. К тому же при терапии данного страдания не всегда учитывается ведущий вариант вертебрального синдрома.

В последние годы возрастает аллергизация населения, что диктует необходимость более широкого применения немедикаментозных методов воздействия [8]. Одним из них является рефлексотерапия.

Рефлексотерапия основана на целостном подходе к лечению заболеваний, и способна вызывать функциональные изменения и ответную реакцию во всех отделах нервной системы, начиная с рецепторного, проводникового и сегментарного аппарата, а так же в подкорково-стволовых структурах, лимбической системе и корковых образованиях [1, 4].

В последнее время все шире применяются один из методов рефлекторного воздействия – фармакопунктура, разновидностью, которой является введение комплексных гомеопатических препаратов в акупунктурные точки – гомеосиниатрия [5, 18].

Несмотря на огромный арсенал саногенетических методов воздействия, в практическом здравоохранении существует некий шаблонный подход к терапии боли в шейном отделе позвоночника, как в мануальных техниках, так и в акупунктуре [6, 12, 13, 17, 20].

Целью данного исследования явилась разработка комплексного, дифференцированного лечения дистрофических поражений шейного отдела позвоночника с применением акупунктуры и гомеосиниатрии.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 132 пациента с болевыми синдромами шейного отдела позвоночника. Из них 78 женщин (59,1%) и 54 мужчины (40,9%) в возрасте от 21 до 62 лет.

Группы больных, сопоставимые между собой по полу и возрасту, распределились в зависимости от применяемых методов лечения: основная (88 пациентов) и контрольная (44 больных).

Больным контрольной группы применяли классическую корпоральную акупунктуру, согласно методическим указаниям по лечению шейного остеохондроза [3, 12, 16].

В основной группе акупунктуру применяли индивидуально и дифференцировано, в зависимости от механизма вертебрального синдрома и экстравертебральных проявлений. Лечебные комплексы включали в себя, наряду с корпоральной акупунктурой, микроакупунктуру с применением рефлексогенных зон уха и кисти и фармакопунктуру (гомеосиниатрию) [14, 15, 17, 19].

Всем больным проводили детальное клинико-инструментальное обследование, которое включало клинические, нейроортопедические, нейровизуализационные методы. Сонографическое исследование позвоночника осуществлялось конвексным датчиком, частота 5-10 МГц. При этом определялась степень дистрофических изменений межпозвонковых дисков и гипермобильность в шейном отделе позвоночника [9].

В процессе лечения всем пациентам проводилось динамическое наблюдение за клинико-инструментальными данными. Эффект от проводимой терапии оценивался по шкале как значительное улучшение, улучшение, незначительное улучшение, без эффекта или ухудшение.

Значительным улучшением считалось отсутствие субъективных симптомов заболевания – купирование болевого синдрома и увеличение объема движений в шейном отделе позвоночника; улучшением, когда отмечалось уменьшение выраженности некоторых субъективных симптомов или их исчезновение; незначительное улучшение – снижение выраженных жалоб больных при сохранении объективных признаков заболевания; и без эффекта, когда сохранялись субъективные и объективные признаки заболевания.

Результаты и обсуждение. В результате обследования, пациенты с болевым синдромом в шейном отделе позвоночника были распределены по группам, в соответствии с клиническими проявлениями заболевания,

следующим образом: цервикалгия выявлена у 18 (13,6%) пациентов, цервикобрахиалгия - у 58 (44,0%), причем у 19 (14,4%) больных диагностирован плечелопаточный периартроз, а у 10 (7,6%) – эпикондилез. В 46 (34,8%) случаев обнаружена цервикокраниалгия, в 10 (7,6%) – радикулит.

Распределение пациентов представлены в таблице, из которой видно, что группы сопоставимы по основным клиническим синдромам, причем наиболее часто встречались цервикобрахиалгия и цервикокраниалгия, которые составляли 78,8 % наблюдений (табл.1).

Таблица 1.

Распределение пациентов по синдромам в группах наблюдения

Синдром	Основная (n = 88) Абс. (%)	Контрольная (n = 44) Абс. (%)	Всего (n = 132) Абс. (%)
Цервикалгия	12 (13,6 %)	6 (13,6 %)	18 (13,6%)
Цервикобрахиалгия	39 (44,3 %)	19 (43,2 %)	58 (44,0%)
Плечелопаточный периартроз	13 (14,8 %)	6 (13,6 %)	19 (14,4%)
Эпикондилез	6 (6,8 %)	4 (9,1 %)	10 (7,6%)
Цервикокраниалгия	31 (35,2 %)	15 (34,1 %)	46 (34,8%)
Радикулит	6 (6,8 %)	4 (9,1 %)	10 (7,6%)

У 47 (35,6%) пациентов боль, возникала в процессе статико-динамических нагрузок, объем движений в шейном отделе был ограничен незначительно, при пальпации пораженного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) определялась равномерная болезненность, во всех структурах, выявлялась гипермобильность и снижение мышечного тонуса на пораженном участке. Данных больных определяли в группу наблюдений с дисфиксационным вертебральным синдром (табл. 2).

Дисгемический вариант вертебрального синдрома выявлялся у 36 (27,3%) больных, для которых была характерна боль и дискомфорт в шейном отделе позвоночника в покое, которая уменьшалась после разминки, болезненность при пальпации мышц определялась в нескольких ПДС.

Таблица 2.

**Распределение пациентов по варианту вертебрального синдрома
в группах**

Вариант вертебрального синдрома	Основная (n = 88) Абс. (%)	Контрольная (n = 44) Абс. (%)	Всего (n = 132) Абс. (%)
Дисфиксационный	31 (35,2 %)	16 (36,7 %)	47 (35,6%)
Дисгемический	23 (26,1 %)	13 (29,5 %)	36 (27,3%)
Асептико-воспалительный	25 (28,4 %)	10 (22,7 %)	35 (26,5%)
Компрессионный	9 (10,2 %)	5 (11,4 %)	14 (10,6%)

В 35 (26,5%) случаях боль в шейном отделе позвоночника сопровождалась скованностью, которая уменьшалась после движений и обычно исчезала к вечеру, максимальное напряжение паравертебральных мышц и вертебральные деформации были в утренние часы. Болезненность суставных структур определялась не только в пораженном отделе позвоночника, но и расположенных рядом отделов. Мы отнесли данные патологические проявления к асептико-воспалительному синдрому.

Вертебральный синдром компрессионного генеза определялся у 14 (10,6%) пациентов. Боль у них носила ланцинирующий характер, возникала после физической нагрузки и уменьшалась в покое. Отмечалось выраженное напряжение паравертебральных мышц и значительное ограничение движений в шейном отделе позвоночника. Симптомы натяжения были резко выражены, при пальпации выявлялась болезненность структур пораженного ПДС с зоной наибольшей болезненности в месте действия компрессирующего фактора.

Рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника позволило выявить дистрофические изменения, которые оценивались согласно классификации Зекера. Так, изменения I стадии в виде незначительного уплощенного лордоза были выявлены в 24 (18,2%) случаях. II стадия, характеризующаяся выпрямлением лордоза, склерозом замыкательных пластин, умеренно выраженными передними и задними экзостозами наблюдалась в 69 (52,2%) наблюдениях. При III стадии, дополнительно определяется значительное сужение межпозвонковых

отверстий (19,7%). Массивные экзостозы, характерные для IV стадии дистрофических изменений позвоночника, выявлялись у 8 (6,0%) больных. В 5 (3,9%) случаях рентгенологических изменений не определялось. Чаще всего изменения выявлялись в сегментах C_V-C_{VI} (52%) и C_{IV}-C_V (41%). Встречался один или два уровня поражения.

Функциональная ретгенография, выполненная в максимальной флексии и экстензии, позволила диагностировать явления гипермобильности шейных сегментов различной степени у 49,5% обследованных. Чаще всего изменения определялись на уровне C_{II}-C_{III} – 26%, C_{III}-C_{IV} – 24%, C_{IV}-C_V – 27% больных. Реже – на уровне C_V-C_{VI} – 20,1% и C_{VI}-C_{VII} – 8,3% случаев.

При наличии радикулита проводилась компьютерная томография. Были выявлены межпозвонковые грыжи с локализацией в диске C_V-C_{VI} – у 7 (5,3%) и C_{III}-C_{IV} – у 3 (2,3%) пациентов.

Сонографические признаки дистрофических изменений шейного отдела позвоночника были выявлены в 75,2% случаев, в основном на нижнешейном уровне: C_{II}-C_{III} – 5,7%, C_{III}-C_{IV} – 14,6%, C_{IV}-C_V – 25,3%, C_V-C_{VI} – 32,3%, C_{VI}-C_{VII} – 22,1% наблюдений. Признаки протрузии межпозвонковых дисков определялись у 12 человек, из них на уровне C_{III}-C_{IV} – у трех, C_{IV}-C_V – у пяти, C_V-C_{VI} – у четырех исследуемых. Нестабильность шейного отдела позвоночника была обнаружена у 53,3% пациентов, из них признаки нестабильности в сегменте C_{II}-C_{III} – у 23,2%, C_{III}-C_{IV} – у 24,1%, C_{IV}-C_V – у 26,8%, C_V-C_{VI} – у 18,8%, C_{VI}-C_{VII} – у 7,1% больных.

Лечение дистрофических поражений шейного отдела позвоночника в основной группе проводилось комплексно и дифференцированно. Тактика воздействия определялась основными клиническими проявлениями заболевания, а также ведущим вариантом вертебрального синдрома [8, 18].

При наличии гипермобильности и снижении мышечного тонуса в пораженном ПДС использовали периостальную акупунктуру [12]. Процедуры проводили через 1-2 дня, курс лечения составлял 10-12 процедур. Выполнение методики заключалось в том, что акупунктурной иглой, пройдя

мягкие ткани дорсолатеральной поверхности шеи, достигают надкостницы в области остистых и поперечных отростков заинтересованного позвоночно-двигательного сегмента. Стимуляция достигалась путем подкручивания или постукивания по ручке иглы. Раздражение в области надкостницы совершали 5-7 раз по 1-2 мин. в течение сеанса, продолжительностью 20-30 мин. Гомеосиниатрию применяли в виде введения Дискус композитум в паравертебральные точки шейного отдела позвоночника, способствуя тем самым улучшению метаболизма в ПДС, стимуляции регенерации поврежденных тканей межпозвоночных дисков и уменьшению раздражения синовиальных оболочек межпозвоночных суставов [18].

В случае асептико-воспалительного варианта течения патологии активно использовали микроakupунктурные рефлексогенные зоны кисти (манопунктуру), причем пястно-фаланговый сустав 1 пальца соответствовал боли в шее. Точку на лучевом крае пястно-фалангового сустава указательного пальца использовали при плечелопаточном периартрозе, а I межфалангового сустава – при эпикондилезе.

Кроме того, в курс лечения данных больных включали препарат Цель Т, который обладает хондропротекторным, хондростимулирующим, противовоспалительным, антиоксидантным, анальгезирующим, регенерирующим и иммуностимулирующим действием [21, 23].

При дисгемических нарушениях использовали отдаленные точки, а также сочувственные точки. Пациентам этой группы, для нормализации микроциркуляции, регенерации и купирования болевого синдрома одновременно назначали два препарата Цель Т и Дискус композитум, которые вводили поочередно (1 препарат в один день, каждый по 10 ампул, 2 раза в неделю).

При компрессионном поражении, сопровождающимся выраженным напряжением паравертебральных мышц со значительным ограничением движений в шейном отделе позвоночника, применяли микроakupунктурные рефлексогенные зоны уха (аурикулорефлексотерапия), с включением точек

шейного отдела позвоночника, нулевой точки и точек завитка [7, 10, 11]. Для усиления обезболивающего, противовоспалительного, противоотечного эффекта от проводимой рефлексотерапии назначали фармакопунктуру с Траумель С, который обладает многоцелевым, комбинированным действием [24, 25].

Курс фармакопунктуры состоял из 10 сеансов, с кратностью проведения 2 раза в неделю, раствор препарата вводили внутривожно по 0,2 мл, потом подкожно, а остаток (0,6 мл) препарата внутримышечно, послойно. Также применяли мазь или гель, которые втирали в напряженные мышцы и соседние структуры. Для закрепления эффекта назначали таблетированную форму препарата в течение 2-х месяцев.

Результаты динамического наблюдения за клинико-инструментальными данными больных с болевыми синдромами шейного отдела позвоночника позволяют судить об эффективности проводимых лечебных мероприятий (табл. 3).

Таблица 3.

Результаты эффективности лечения в группах

Эффективность	Основная группа (n = 88) Абс. (%)	Контрольная группа (n = 44) Абс. (%)
Значительное улучшение	60 (68,2%)	12 (27,3%)
Улучшение	22 (25,0%)	23 (52,3%)
Незначительное улучшение	6 (6,8%)	7 (15,9%)
Без эффекта	-	2 (4,5%)

Из приведенных данным видно, что в основной группе значительное улучшение после проведенного лечения наблюдалось в 68,2 % наблюдений, а неэффективного воздействия не отмечалось. В группе контроля, значительные результаты получены у 27,3 % больных, без эффекта от проводимой терапии отмечено 4,5 % случаев.

Выводы и рекомендации.

Таким образом, комплексное дифференцированное лечение дистрофических поражений шейного отдела позвоночника с применением

акупунктуры и гомеосиниатрии с учетом ведущего патогенетического механизма формирования вертебрального синдрома и ведущего клинического синдрома, позволяет быстрее купировать болевой синдром, снизить патологическую проприоцептивную импульсацию, добиться более эффективной нормализации локомоторных нарушений. Полученные результаты позволяют рекомендовать разработанные терапевтические комплексы в практическое здравоохранение.

Список литературы:

1. *Василенко А.М.* Лекции по рефлексотерапии: учебное пособие / А.М. Василенко, Н.Н. Осипова, Г.В. Шаткина. – М., 2002. – 366 с.
2. *Вогралик В.Г.* Акупунктура / В.Г. Вогралик. – М.: ГОУ ВУН МЦ, 2001. – 336 с.
3. Гапонюк П.Я. Золотой том акупунктуры. Серия «Акупунктура на рубеже XX-XXI в.» / П.Я. Гапонюк. – М.: Профи-Стайл, 1999. – 663 с.
4. *Иваничев Г.И.* Механизмы акупунктуры / Г.И. Иваничев. – Казань, 2004. – 144 с.
5. *Кершот Я.* Клиническое руководство по биопунктуре / Я. Кершот. – М.: Арнебия, 2013. – 272 с.
6. *Литвинов И.А.* Алгоритм использования различных методик мануальной терапии при лечении цервикокраниалгий / И.А. Литвинов, А.Ф. Галлямова, Ю.О. Новиков // Мануальная терапия. – 2004. – № 2. – С. 36–38.
7. *Михайлова А.А.* Клиническая диагностика и аурикулотерапия в клинической практике: уч.-метод пособие / А.А. Михайлова. – М.: МИП, 2006. – 200 с.
8. *Новиков Ю.О.* Клиника, диагностика и лечение цервикокраниалгий: пособие для врачей / Ю.О. Новиков, А.Ф. Галлямова, М.В. Машкин. – Уфа, 2003. – 52 с.
9. *Новиков Ю.О.* Ультразвуковой способ диагностики гипермобильности шейного отдела позвоночника и миофасциального болевого синдрома / Ю.О. Новиков, Г.А. Иваничев // Казанский медицинский журнал. – 2000. – № 6. – С. 494–496.
10. *Ножье П.Ф.* Аурикулотерапия / П.Ф. Ножье. – Екатеринбург, 2001. – 122 с.
11. *Песиков Я.С.* Атлас клинической аурикулотерапии / Я.С. Песиков, С.Я. Рыбалко. – 2-е изд. – М.: Медицина, 2000. – 256 с.
12. *Самосюк И.З.* Акупунктура. Энциклопедия / И.З. Самосюк, В.П. Лысенюк. – Киев: Украинская энциклопедия, Москва: АСТ–ПРЕСС, 1994. – 540 с.

13. *Стояновский Д.Н.* Частная рефлексотерапия / Д.Н. Стояновский. – Кишинев: Картя Молдовянкэ, 1990. – 331 с.
14. *Су Вень.* Священные книги древнего востока. Тракт по традиционной китайской медицине на основе древних и современных текстов / Су Вень, Ней Цзин. – Кемерово: Серсон, 1994. – 444 с.
15. *Сулье де Моран Ж.* Китайская акупунктура. Классифицированная и уточненная китайская традиция / Сулье де Моран Ж. – М.: Издательский Дом «профит Стайл», 2005. – 536 с.
16. *Табеева Д.М.* Практическое руководство по иглорефлексотерапии: учеб. пособие / Д.М. Табеева. – М.: Медпресс, 2004. – 440 с.
17. *Табеева Д.М.* Иглотерапия. Интегративный подход / Д.М. Табеева. – М.: «Издательство ФАИР», 2010. – 368 с.
18. *Фризе В.* Современная гомеосиниатрия: практическое руководство. Болевые синдромы опорно-двигательного аппарата, головные боли и мигрени / В. Фризе, Г. Бауэр. – Пер. с нем. – Том 2. – М.: Арнебия, 2006. – 128 с.
19. *Чжу Лянь.* Руководство по современной чжень-цзю терапии / Чжу Лянь. – М.: Медицинская литература, 1959. – 270 с.
20. *Шноренберг К.К.* Терапия акупунктурой / К.К. Шноренберг. – Том 2. – М.: Valbe, 2003. – 328 с.
21. Basinig, Santini S.E. Sanguinarine inhibits VEGF-induced Akt phosphorylation / S.E. Basinig, Santini et al. // Ann NY Acad Sci. – 2007. – Вып. 1095. – С. 371–376.
22. *De Vega CG.* A randomized, controlled, multicenter study on the effectiveness of Traumeel in terms of pain reduction and functional improvement compared with diclofenac gel in acute ankle sprain / CG. De Vega et al. // European League Against Rheumatism (EULAR) Congress, Berlin, Germany, June 6 - 9, 2012.
23. *Maronna U.* Oral Treatment of Arthritis of the Knee with Zeel com. The Results of a Double-Blind Equivalence Study versus Diclofenac / U. Maronna et al. // Biological Therapy Fall. – 2002. – С. 10–11.
24. *Porozov S.* Inhibition of IL - 1 β and TNF- α Secretion from Resting and Activated Human Immunocytes by the Homeopathic Medication Traumeel S / S. Porozov et al. // Clin Dev Immunol. – 2004. – № 11(2). – С. 143–149.

References

1. Vasilenko A.M., Osipova N.N., Shatkina G.V. Lektsii po refleksoterapii: uchebnoe posobie [Lectures on reflexotherapy: study guide]. Moscow, 2002. 366 p. (in Russian).
2. Vogralik V.G. Akupunktura [Acupuncture]. Moscow: GOU VUN MTs, 2001. 336 p. (in Russian).
3. Gaponyuk P.Ya. Zolotoy tom akupunktury. Seriya «Akupunktura na rubezhe KhKh-KhKhI v.» [Gold volume of acupuncture. Series “Acupuncture at

the turn of the XX-XXI centuries”]. Moscow: Profi-Stayl, 1999. 663 p. (in Russian).

4. Ivanichev G.I. Mekhanizmy akupunktury [Acupuncture mechanisms]. Kazan, 2004. 144 p. (in Russian).

5. Kershot Ya. Klinicheskoe rukovodstvo po biopunktury. Per. s angl [Clinical guide on biopuncture. Translated from English]. Moscow: Arnebiya, 2013. 272 p. (in Russian).

6. Litvinov I.A. Algoritm ispol'zovaniya razlichnykh metodik manual'noy terapii pri lechenii tservikokranialgiy / I.A. Litvinov, A.F. Gallyamova, Yu.O. Novikov [Algorithm of the use of different manual therapy methods in treatment of cervical-cranial disturbances]. *Manual'naya terapiya*, 2004, no. 2, pp. 36-38 (in Russian).

7. Mikhaylova A.A. Klinicheskaya diagnostika i aurikuloterapiya v klinicheskoy praktike: uch.-metod posobie [Clinical diagnostics and auriculotherapy in clinical practice: study guide]. Moscow: MIP, 2006. 200 p. (in Russian).

8. Novikov Yu.O. Klinika, diagnostika i lechenie tservikokranialgiy: posobie dlya vrachey / Yu.O. Novikov, A.F. Gallyamova, M.V. Mashkin [Clinical picture, diagnostics and treatment of cervical-cranial disturbances: guide for doctors]. Ufa, 2003. 52 p. (in Russian).

9. Novikov Yu.O. Ul'trazvukovoy sposob diagnostiki gipermobil'nosti sheynogo otdela pozvonochnika i miofatsial'nogo bolevogo sindroma / Yu.O. Novikov, G.A. Ivanichev [Ultrasound method of diagnostics of cervical spine hypermobility and myofascial pain syndrome]. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*, 2000, no. 6, pp. 494-496 (in Russian).

10. Nozh'e P.F. Aurikuloterapiya [Auriculotherapy]. Ekaterinburg, 2001. 122 p. (in Russian).

11. Pesikov Ya.S. Atlas klinicheskoy aurikuloterapii. 2-e izd / Ya.S. Pesikov, S.Ya. Rybalko [Atlas of clinical auriculotherapy. 2-d edition]. Moscow: Meditsina, 2000. 256 p. (in Russian).

12. Samosyuk I.Z. Akupunktura. Entsiklopediya / I.Z. Samosyuk, V.P. Lysenyuk [Acupuncture. Encyclopedia]. Kiev, Moscow (AST –PRESS), 1994. 540 p. (in Russian).

13. Stoyanovskiy D.N. Chastnaya refleksoterapiya [Private reflexotherapy]. Kishinev: Kartya Moldovyanske, 1990. 331 p. (in Russian).

14. Su Ven', Ney Tszin. Svyashchennye knigi drevnego vostoka. Trakt po traditsionnoy kitayskoy meditsine na osnove drevnikh i sovremennykh tekstov [Scriptures of the Ancient East. Tractate on traditional Chinese medicine on the basis of ancient and modern texts]. Kemerovo: «Serson», 1994. 444 p. (in Russian).

15. Sul'e de Moran Zh. Kitayskaya akupunktura. Klassifitsirovannaya i utochnennaya kitayskaya traditsiya, t. 1 [Classified and specified Chinese tradition, Volume 1]. Moscow: «profit Stayl», 2005. 536 p. (in Russian).

16. Tabeeva D.M. Prakticheskoe rukovodstvo po iglorefleksoterapii. Ucheb. Posobie [Practical guide on acupuncture. Study guide]. Moscow: Medpress, 2004. 440 p. (in Russian).

17. Tabeeva D.M. Igloterapiya. Integrativnyy podkhod [Acupuncture. Integrative approach]. Moscow: «Izdatel'stvo FAIR», 2010. 368 p. (in Russian).

18. Frize V. Sovremennaya gomeosiniatriya: prakticheskoe rukovodstvo. Bolevye sindromy oporno-dvigatel'nogo apparata, golovnye boli i migreni / V. Frize, G. Bauer [Modern homeosiniatry: practical guide. Locomotor apparatus pain syndromes, headaches and migraines. Translated from German]. Moscow: Arnebia, vol. 2, 2006. 128 p. (in Russian).

19. Chzhu Lyan'. Rukovodstvo po sovremennoy chzhen'-tszyu terapii [Guide on modern chzhen'-tszyu therapy]. Moscow: Meditsinskaya literatura, 1959, 270 p. (in Russian).

20. Shnorenberg K.K. Terapiya akupunkturoy. Tom 2 [Acupuncture therapy. Volume 2]. Moscow: «Balbe», 2003. 328 p. (in Russian).

21. Basinig, Santini S. E. et al. Sanguinarine inhibits VEGF-induced Akt phosphorylation. *Ann NY Acad Sci*, 2007, no. 1095, pp. 371 – 376.

22. De Vega CG. Et al. A randomized, controlled, multicenter study on the effectiveness of Traumeel in terms of pain reduction and functional improvement compared with diclofenac gel in acute ankle sprain. Abstract EULAR12-4940 presented at the European League Against Rheumatism (EULAR) Congress, Berlin, Germany, June 6 - 9, 2012.

23. Maronna U, et al. Oral Treatment of Arthritis of the Knee with Zeel com. – The Results of a Double-Blind Equivalence Study versus Diclofenac. *Biological Therapy Fall*, 2002, pp. 10 – 11.

24. Porozov S et al. Inhibition of IL - 1 β and TNF- α Secretion from Resting and Activated Human Immunocytes by the Homeopathic Medication Traumeel S. *Clin Dev Immunol*, 2004, no. 11 (2), pp. 143 – 149.

Сафин Шамиль Махмутович – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой медицинской реабилитации с курсами нейрохирургии и рефлексотерапии ИПО, 8 917 47 35 056, E-mail: safinsh@mail.ru

Миняева Ольга Викторовна – доцент кафедры медицинской реабилитации с курсами нейрохирургии и рефлексотерапии ИПО, 8 917 75 23 228, E-mail: 9nатурo@gmail.com

Новиков Артемий Юрьевич – ординатор кафедры медицинской реабилитации с курсами нейрохирургии и рефлексотерапии ИПО, 8 987 59 58 888, E-mail: artart8888@yandex.ru

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России. 450000, Россия, Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина 3
Тел.: (347) 272 41 73, факс (347)272 37 51. e-mail: rectorat@ bashgmu.ru

Safin Shamil Makhmutovich - Doctor of Medical Science, head of the department of medical rehabilitation with the courses of neurosurgery and reflexotherapy of the IPE, Bashkortostan State Medical University, phone: 8 917 47 35 056, E-mail: safinsh@mail.ru

Minyaeva Olga Viktorovna - associate professor of the department of medical rehabilitation with the courses of neurosurgery and reflexotherapy of the IPE, Bashkortostan State Medical University, phone: 8 917 75 23 228, E-mail: 9nатурo@gmail.com

Novikov Artemiy Yuryevich – resident of the department of medical rehabilitation with the courses of neurosurgery and reflexotherapy of the IPE, Bashkortostan State Medical University, phone: 8 987 59 58 888, E-mail: artart8888@yandex.ru

State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Training “Bashkortostan State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation. 450000, Bashkortostan, Ufa, Lenin street, 3 Phone: 8 (347) 272 41 73, fax: (347)272 37 51, e-mail: rectorat@ bashgmu.ru