

КОМБИНИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ СРЕДСТВ У БОЛЬНЫХ ШЕЙНО-ГРУДНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ СО СНИЖЕННЫМ ИММУНИТЕТОМ

Фероян Э., Харитонашвили К., Будзишвили Н.
Грузинский государственный педагогический
университет им. И. Чавчавадзе, г. Тбилиси
(Грузинская государственная академия
физического воспитания и спорта)

Аннотация. В статье речь идёт о восстановительном лечении неврологических проявлений ШГО у больных с иммунодефицитными состояниями. Результаты свидетельствуют о выраженном положительном влиянии ЭП на иммунный статус. Больным необходимо проводить лечебную гимнастику, массаж воротниковой зоны, инъекции *Echinacea compositum* и *Traumeel S* с электропунктурным воздействием на шейно-грудной отдел позвоночника. Рецидив неврологической симптоматики ШГО связан с возникновением обострений очаговой инфекции в лимфоглоточном кольце или перенесёнными респираторными инфекциями. Ключевые слова: комбинированное, реабилитация, лечение, остеохондроз.

Анотація. Фероян Е., Харитонашвілі К., Будзішвілі Н. Комбіноване застосування реабілітаційних засобів у хворих шийно-грудним остеохондрозом зі зниженим імунітетом. У статті мова йде про відновне лікування неврологічних проявів ШГО у хворих з імунodefіцітними станами. Результати свідчать про виражений позитивний вплив ЕП на імунний статус. Хворим необхідно проводити лікувальну гімнастику і масаж комірної зони, ін'єкції *Echinacea compositum* і *Traumeel S* з електропунктурним впливом на шийно-грудний відділ хребта. Рецидив неврологічної симптоматики ШГО пов'язаний з виникненням загострень осередкової інфекції в лимфоглоточному кільці або перенесених респіраторних інфекціях. Ключові слова: комбіноване, реабілітація, лікування, остеохондроз.

Annotation. Feroyan E., Kharitonashvili K., Budzishvili N. The combined application of rehabilitational agents at patients with the cervicothoracic osteochondrosis with the reduced immunodefence. In clause treatment of neurology displays S G O at patients with Immunodeficiency conditions is a question about regenerative. Results testify to express positive influence EP on the immune status. It is necessary for patients to spend medical gymnastics and massage cervical zones, Injections *Echinacea compositum* and *Traumeel S* with reflexotherapy influence on a cervicothoracic department of a backbone. Relapse of neurologic semiology is connected to occurrence of aggravations focal infections in lymphogram a ring or the transferred respiratory infections. Key words: combined, rehabilitation, treatment, osteochondrosis.

Введение.

Важность реабилитации пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника обусловлена социально-экономической и медико-биологической значимостью этого заболевания. Уменьшению частоты обострений, регрессионному течению остеохондроза позвоночника, полноте и стойкости ремиссии во многом способствуют правильно выбранные средства и методы лечения.

В последнее время, в связи с ухудшением экологической ситуации, ростом общей аллергизацией населения все более обоснованно возрастает интерес к естественным и безвредным методам лечения [1,2,3,4].

В настоящее время отсутствуют работы по изучению характера происходящих морфологических сдвигов в позвоночнике у больных со сниженной резистентностью к респираторным инфекциям, склонностью к воспалительным заболеваниям носоглотки, миндалин, хроническим тонзиллитом.

Работа выполнена по плану НИР Грузинской Государственной Академии физического воспитания и спорта.

Формулирование целей работы.

Целью данного исследования было изучение динамики иммунного статуса и терапевтической эффективности комбинированного использования лечебной гимнастики (ЛГ), электропунктуры (ЭП) и антигомотоксических средств (АГС) *Echinacea compositum* и *Traumeel S* фирмы «HEEL» при клинических проявлениях шейно-грудного остеохондроза (ШГО) лёгкой выраженности у 33 больных часто болеющих простудными заболеваниями верхних дыхательных путей и тонзиллярного аппарата.

Структура и методы исследования. Для оценки состояния иммунной системы использовали показатели тестов первого уровня [5,6]. Состояние Т-системы иммунитета определяли по относительному и абсолютному содержанию Т-лимфоцитов в периферической крови методом спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана, содержанию Т-активных лимфоцитов, теофиллинчувствительных (Тфч-РОК) и теофиллинрезистентных (Тфр-РОК) Т-лимфоцитов, косвенно отражающих состав регуляторных субпопуляций супрессоров и хелперов. Функциональное состояние Т-лимфоцитов оценивали по реакции торможения миграции лимфоцитов лимфоксинами, выделяющимися при добавлении конканавалина А. Фагоцитарную и метаболическую активность нейтрофилов оценивали по поглощению частиц латекса и тесту с нитросиним тетразолием. Для оценки состояния В-системы иммунитета определяли относительное и абсолютное содержание В-лимфоцитов, уровень иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови и секреторного иммуноглобулина А методом радиальной иммунодиффузии по Манчини и циркулирующих иммунных комплексов. Как показатель, характеризующий степень сенсibilизации организма, определяли концентрацию иммуноглобулина Е методом иммуноферментного анализа.

У 33 больных ШГО по данным оториноларингологического исследования диагностирован хронический тонзиллит, из них у 24 больных (72,7%) с цервикалгией, у 9 (27,3%) – синдром передней лестничной мышцы. Наряду с хроническим тонзиллитом у 5 больных (15,2%) выявлен хронический ринит, у 4-х (12,1%) – хронический риносинусит, у 6 (18,2%) – хронический гайморит. Они предъявляли жалобы на сухость и периодические боли в горле, появляющиеся или усиливающиеся после питья холодной жидкости (28 чел. – 84,8%), заложенность носа (4 чел. – 12,1%), частые простудные заболевания (33 чел. – 100%). У 27 обследованных больных (81,8%) обнаружены гипертрофия миндалин, у 17 (51,5%) – расширение лакун и наличие в них гнойного отделяемого (8 чел. – 24,4%), у 4-

х (12,1%) – гиперемия слизистой носа, у 23 (69,7%) – наличие слизистого отделяемого в носу и носоглотке. Больные отмечали взаимосвязь обострений ЛОР-патологии с усилением клинической картины ШГО.

Больные были разделены на 2 группы. У 1-й группы больных (14 чел.) использовалась ЭП аппаратом «ДЭНАС», у 2-й группы (19 чел.) – комплекс средств (ЛГ, массаж воротниковой зоны с втиранием мази *Traumeel S*, ЭП, подкожные (через день) инъекции препаратов *Traumeel S* и *Echinacea compositum* – паравerteбрально на уровне C7-Th1 3 раза в неделю в течение 1 месяца). Кроме того, для контроля иммунологических сдвигов и динамики клинической картины проводилось сравнение с данными 11 больных ШГО с цервикалгией и хроническим тонзиллитом, имеющих сходную симптоматику с больными 1-й и 2-й групп, проходящих традиционный курс восстановительной терапии (массаж, иглоукалывание, аспирин, поливитамины) (3-я группа), и 16 практически здоровыми, не применявшими никаких лечебных воздействий (4-я группа).

Результаты исследований.

При анализе состояния иммунной системы до лечения у лиц 1-й, 2-й и 3-й групп (табл.1) выявлено снижение абсолютного и относительного количества Тфр-РОК, Тфч-РОК. Со стороны системы фагоцитоза отмечался повышенный уровень фагоцитарной и метаболической активности нейтрофилов, снижение функциональной активности Т-лимфоцитов, которое выражалось в уменьшении торможения миграции лимфоцитов под воздействием конканавалина А. Показатели, характеризующие гуморальное звено иммунитета, содержание иммуноглобулинов, циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) в целом существенно не отличались от показателей здоровых людей, кроме некоторого снижения IgA в 3-й и повышение IgG в 1-й группе. В то же время содержание секреторного IgA в слюне примерно у половины обследуемых всех групп было повышено, что свидетельствовало о реактивном повышении местного иммунитета слизистых оболочек в ответ на частые вирусные инфекции верхних дыхательных путей.

После проведённого месячного курса восстановительного лечения в 1-й и 2-й группах больных наблюдалась тенденция к нормализации показателей клеточного иммунитета и системы фагоцитоза.

При этом следует отметить достоверное повышение относительного содержания Т-лимфоцитов и их регулярных субпопуляций; функциональной активности Т-лимфоцитов в 1-й группе, о чём свидетельствовали результаты реакции торможения миграции лимфоцитов (РТМЛ) с конканавалином А; снижение относительного содержания В-лимфоцитов (клеток с пониженной физиологической активностью), что в сочетании с восстановлением числа Т-лимфоцитов наблюдается на завершающем этапе ликвидации воспалительного процесса при благоприятном течении.

Содержание иммуноглобулинов А, М, G в крови больных всех групп до и после лечения было в пределах нормы, однако при сравнении со среднестатистическими значениями этих показателей в кон-

трольной группе можно отметить тенденцию к повышению концентрации иммуноглобулинов А и М после лечения в 1-й группе и существенное увеличение содержания иммуноглобулинов всех классов во 2-й группе, что свидетельствует о повышении функциональной активности В-лимфоцитов.

После курса лечения у 11 больных (78,6%) 1-й группы, у 18 больных (94,7%) 2-й группы и только у 3-х больных (27,3%) 3-й группы отмечено улучшение субъективной и объективной симптоматики: прошли боли и сухость в горле, исчезла заложенность носа, поднялся общий тонус, повысился аппетит, уменьшилась гиперемия слизистой носа и носоглотки, улучшилось состояние небных миндалин.

Рецидив клинических проявлений воспалительных процессов в носоглотке (фолликулярная ангина, респираторные инфекции, фарингит) в течение последующего года имел место у 2-х больных (11,1%) 2-й группы, у 6 (54,5%) – 1-й группы и у всех – 3-й группы.

Анализ результатов клинко-иммунологического обследования больных 1-й и 2-й групп до и после курсового лечения показал, что наблюдается нормализация основных показателей клеточного и гуморального иммунитета, схемы фагоцитоза, причём положительные сдвиги в динамике изменений иммунологических показателей более выражены при использовании ЭП и АГС, таблица 1.

Следует отметить, что при электропунктурном лечении больных в большей степени повышается функциональная активность Т-лимфоцитов, а под влиянием сочетанного применения ЭП и АГС увеличивается выработка антител, что свидетельствует о повышении функциональной активности В-лимфоцитов, в то время, как у больных, использовавших общепринятый комплекс реабилитационных средств, достоверных ($p > 0,05$) изменений иммунологических показателей не происходит.

Выраженное клиническое улучшение неврологических проявлений ШГО у больных 2-й группы произошло спустя неделю терапии, в отличие от больных 3-й группы (табл.2), в виде исчезновения болей в шее, нормализации электрических показателей БАТ вегетативных сплетений ШГО позвоночника, снижения частоты ФБ, нормализации тонуса мышц шеи, восстановлении объёма движений в шейном отделе позвоночника, уменьшении выраженности симптомов выпадения. У больных 1-й группы выраженность положительных изменений была несколько меньше. Наименьшие сдвиги клинических показателей установлены у больных 3-й группы, таблица 2.

В последующие недели достигнутый эффект терапии нарастал. К концу курса наилучший терапевтический результат был достигнут у больных 2-й группы (полное исчезновение симптомов заболевания у всех больных), наименьший – у больных 3-й группы: клиническое выздоровление произошло у 5 человек (45,5%) (табл.3). У остальных пациентов 3-й группы сохранялась в лёгкой степени болезненность в шейном отделе при его максимальном сгибании и ротации, не отмечалось редукции воспалительных изменений в носоглотке, таблица 3.

Таблица 1

Показатели иммунитета у больных до лечения и спустя месяц терапии ($M \pm m$)

Показатели иммунитета	Здоровые (n=16)	1-я группа (n=14)		2-я группа (n=19)		3-я группа (n=11)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Лейкоциты, абс.	5,6±0,2	5,8±1,1	5,6±1,0	5,9±0,4	6,2±0,2	6,1±1,2	5,9±0,7
Лимфоциты, абс.	2,0±0,6	2,2±0,5	2,1±0,4	1,9±0,1	2,2±0,1	2,1±0,6	2,0±0,5
Т-лимф-оц., %	64,8±1,1	54,2±0,3	60,6±0,4*	53,7±0,3	60,3±0,4*	52,1±0,4	52,9±0,5
Т-лимф-оц., абс.	1,4±0,1	1,1±0,2	1,2±0,2	1,0±0,1	1,3±0,5	0,9±0,2	1,0±0,2
Тфр-РОК, %	52,7±3,6	46,9±2,7	51,4±2,9*	44,3±1,6	50,3±1,5*	45,1±2,2	44,9±2,1
Тфч-РОК, %	12,7±0,9	7,4±1,4	8,5±1,1	9,0±1,3	10,3±0,9	6,7±1,0	7,2±1,1
А-РОК, %	3,2±1,2	7,6±0,4	7,3±0,4	7,1±0,3	6,4±0,6	7,4±0,6	7,0±0,9
В-лимф., абс.	0,36±0,4	0,35±0,03	0,35±0,04	0,34±0,06	0,37±0,08	0,36±0,3	0,35±0,1
0-лимф., абс.	0,47±0,3	0,67±0,03	0,5±0,01*	0,57±0,02	0,51±0,03	0,64±0,3	0,55±0,2
PTML, %	28,8±0,6	22,0±0,6	31,0±0,8*	35,0±0,6	37,0±0,2*	20,2±0,7	29,5±0,9*
Иммуно-глобулины (г/л):							
А	2,0±0,6	1,7±0,1	2,1±0,3	1,4±0,1	2,2±0,2*	1,1±0,2	1,0±0,1
М	1,0±0,1	0,9±0,3	1,0±0,1	1,0±0,09	2,0±0,2*	0,8±0,3	1,1±0,1
G	11,5±3,0	12,7±0,4	11,1±0,2	9,1±0,09	10,1±0,1*	11,9±0,9	8,2±0,3
IgE, ME/мл	102,3±6,8	122,0±7,0	119,5±6,9	108,9±8,6	116,9±14,4	113,0±6,1	101,3±7,5
IgA, г/л	0,55±0,11	0,52±0,03	0,49±0,04	0,55±0,05	0,47±0,01	0,51±0,05	0,50±0,15
ЦИК, у.е.	90,1±1,7	88,0±0,6	86,0±0,6*	92,3±2,2	92,2±2,9	86,9±0,7	89,7±2,6
НСТ-тест (%):							
спонтанный	10,2±1,5	12,4±1,8	10,6±1,7	12,8±3,0	9,9±1,6	11,9±1,6	12,1±2,2
стимулированный	55,3±1,2	55,2±0,7	49,5±0,4*	55,1±1,9	47,9±2,4*	56,1±0,9	59,1±2,1
ФАЛ, %	63,3±1,1	71,4±2,2	68,4±1,5	73,3±3,6	67,9±2,7	63,8±2,1	70,1±4,5

*- достоверность отличий ($p < 0,05$) относительно данных до лечения.

Таблица 2

Изменение клинической картины у больных 3-х групп с цервикалгией через 1 неделю терапии по сравнению с исходными данными в процентах ($M \pm m$)

Показатели	1 группа	2 группа	3 группа
Суммарное число ФБ в шейном и верхнегрудном отделах	79,2±9,8	21,3±5,1**	93,3±9,7
Степень ограничения подвижности	68,4±7,2*	23,9±3,9**	91,8±8,1
Степень болезненности движений	61,1±3,1*	12,1±6,9**	92,1±5,4
Миодистонические изменения	67,7±9,1*	19,5±5,1**	68,1±7,9*
Электростимуляционные показатели БАТ шейного отдела	72,9±9,1	51,4±9,3*	87,4±8,7

*- ($p < 0,05$); ** - ($p < 0,01$) достоверность изменений относительно исходных данных.

Таблица 3

Результаты восстановительного лечения неврологических проявлений ШГО больных с цервикалгией и воспалительными заболеваниями ЛОР-органов

Больные	Полная ремиссия		Неполная ремиссия		Без эффекта	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-я группа	12	85,7	2	14,3	0	0
2-я группа	19	100	0	0	0	0
3-я группа	5	45,5	4	36,3	2	18,2

Анализ ближайших результатов лечения показал, что использование комплексного метода (ЛГ, ЭП, и АГС иммуномодулирующего и противовоспалительного действия) обеспечивает уменьшение противоположности курса восстановительных мероприятий при неврологических проявлениях ШГО, позволяет нормализовать иммунный статус больных и ликвидировать воспалительные изменения в тонзиллярном аппарате. Кроме того, катаральные изменения свидетельствуют о более благоприятных отдалённых результатах использованного комбинированного лечения больных, чем при применении только ЭП и менее благоприятных при применении других методов (контрольная группа).

Рецидив клинических проявлений лёгкой степени выраженности ШГО в течение последующего года установлен у 2-х больных (11,1%) 2-й группы после перенесённой ангины, у 6 (54,5%) – 1-й группы и у всех – 3-й группы, переболевших респираторными инфекциями. Рецидив выраженной неврологической симптоматики (боли в покое и при движениях в шейном отделе, парестезии, цефалгия) в результате перенесённой острой респираторной инфекции или фолликулярной ангины отмечен у больных, достигших состояния неполной ремиссии неврологических проявлений ШГО позвоночника.

В результате проведённого исследования обращает на себя внимание важная закономерность, вы-

явленна у больных с положительным результатом лечения: перенесённые повторные ОРЗ способствовали рецидиву или усилению клинической симптоматики ШГО, а в случаях отсутствия выраженного клинического улучшения воспалительных изменений ЛОР-органов (неполная ремиссия) полной редукции неврологической симптоматики ШГО не происходило. Данные результаты свидетельствуют в пользу инфекционной теории происхождения остеохондроза позвоночника, в особенности его шейных неврологических проявлений.

Выводы.

Таким образом, проведённые клинко-иммунологические исследования показали, что восстановительное лечение неврологических проявлений ШГО у больных с иммунодефицитными состояниями, выражающимися в частых ОРЗ и заболеваниях тонзиллярного аппарата, сочетанным применением лечебной гимнастики, массажа воротниковой зоны с втиранием мази *Traumeel S*, инъекций комплексных АГС *Echinacea compositum*, *Traumeel S* и электропунктурным воздействием сопровождается более выраженным положительным клиническим эффектом, чем изолированное применение ЭП, и слабым эффектом при использовании традиционных существующих схем лечения. Результаты иммунологических исследований свидетельствуют о выраженном положительном влиянии ЭП на иммунный статус, которое существенно усиливается при комбинированном использовании ЭП с ЛГ и АГС *Echinacea compositum* и *Traumeel S*. Рецидив неврологической симптоматики ШГО связан с возникновением обострений очаговой инфекции в лимфоглоточном кольце или перенесёнными респираторными инфекциями. В связи с этим в схемы реабилитационной терапии таких больных необходимо включать лечебную гимнастику, массаж воротниковой зоны мазью *Traumeel S*, инъекции АГС *Echinacea compositum* и *Traumeel S* с электропунктурным воздействием на шейно-грудной отдел позвоночника.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем комбинированного применения реабилитационных средств у больных шейно-грудным остеохондрозом со сниженным иммунитетом.

Литература

1. Башиева Г.М. Гомеопатическая коррекция при экзопатологии. В кн.: Экология и здоровье человека: Тезисы докладов Второй Всероссийской научно-практической конференции. – Самара. Самарский клуб экологов. 1995. – 10 с.
2. Бобылёв А.И. Аппаратный метод мануальной терапии. В сб.: Международный конгресс вертеброневрологов. – Казань. 1993. – С.88-89.
3. Елифанов В.А. Лечебная физическая культура. – Москва, 2002.
4. Иванников В.П., Евстифеев Е.А. Опыт лечения остеохондроза позвоночника суховоздушным вытяжением. В кн.: Некоторые актуальные вопросы клинической медицины. Матер. конф. ОСБП и ГУМЗ СССР. – М.: 1979. – С.81-82.
5. Лебедев В.А., Полякина И.Д. Иммунограмма в клинической практике. – М.: Медицина. 1990. – 145 с.
6. Петров Р.В., Чередеев А.Н. Проблемы клинической иммунологии на современном этапе. Иммунология. – 1984. – № 6. – С. 9-12.

Поступила в редакцию 17.11.2007г.

ОСОБЛИВОСТІ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ РОЗУМОВО ВІДСТАЛИХ ДІТЕЙ

Фесик Д.О.

Запорізький національний університет

Анотація. Учні спеціальної школи значно більшою мірою, ніж їх здорові однолітки, потребують спеціальної корекційно-виховної роботи, спрямованої на подолання недоліків в їх руховій сфері, пов'язаних з низьким рівнем рухової пам'яті, підбором спортивного обладнання, аналізом і відтворенням рухів. Діти із відхиленнями інтелектуального й особистісного розвитку потребують у строго диференційованому режимі рухової активності. Уведення додаткових годин рухової активності допомагає дітям даної категорії краще адаптуватися до навчального процесу.

Ключові слова: особливість, рухи, діти, пам'ять, корекція, сприйняття, обладнання, вправи.

Аннотация. Фесик Д.А. Особенности двигательной деятельности умственно отсталых школьников. Учащиеся специальной школы значительно в большей степени, чем их здоровые сверстники, нуждаются в специальной коррекционно-воспитательной работе, направленной на преодоление недостатков в их двигательной сфере, связанных с низким уровнем двигательной памяти, подбором спортивного оборудования, анализом и воспроизведением движений. Дети с отклонениями интеллектуального и личностного развития нуждаются в строго дифференцированном режиме двигательной активности. Введение дополнительных часов двигательной активности помогает детям данной категории лучше адаптироваться к учебному процессу.

Ключевые слова: особенность, движения, дети, память, коррекция, восприятие, оборудование, упражнения.

Annotation. Fesik D. Motor activity peculiarities of the mentally retarded schoolchildren. The students of a specialized school need special correctional – educational treatment in much more significant extent than their normal coevals. This treatment must be aimed to overcome their motor sphere deficiencies conditioned by the low level of their motor memory, selection of sport equipment movements analysis and reproduction. Children with deflections of intellectual and personal development require strictly differentiated regimen of a motor performance. Introduction of additional hours of a motor performance helps children of the given class to adapt for educational process better.

Key word: peculiarity, movement, children, correction, perception, equipment, exercises.

Вступ.

Національна програма “Діти України” дала новий імпульс у вирішенні складних проблем профілактики захворювань і забезпечення дітей медичною допомогою, зміцнення їх здоров'я. Створення нової школи України ХХІ століття вимагає скрупульозних досліджень для повноцінного, фізичного, інтелектуального та духовного розвитку дитини.

Фахівці, що займаються цією проблемою, покликані готувати дітей із відхиленнями в розумовому розвитку до праці, до суспільно корисної роботи. Значення цього завдання зростає у зв'язку з тим, що діти даної категорії складають найбільший відсоток серед дітей із особливими потребами. Тому підготовка до життя достатньо великої групи осіб і включення їх у продуктивну працю – важлива соціальна проблема. При цьому особлива роль належить тим видам діяльності, які викликають в учнів підвищений інтерес та емоційно-позитивні відношення. До них відносяться рухова та ігрова діяльність.

У дітей із відставанням в розумовому розвитку порушена нервова регуляція м'язової діяльності,