

воздуха <55%) или умеренно-сухие (при относительной влажности 56-70%) сильнодинамичные прохладные воздушные ванны, запрещая лишь при скорости ветра выше 4 м/с аэротерапию в виде влажных и сырых воздушных ванн, т.е. не рекомендовали эти процедуры при относительной влажности воздуха >71%.

Предложенные методики гелиотерапии своим режимом (при наращивании ежедневно по 5 калорий/см² в течение 15-18 дней после периода адаптации) обеспечивали для основной группы наблюдения иммуностимуляцию уровня трансферрина, а также числа клеток CD4⁺ и натуральных киллеров (на фоне оптимизации синтеза интерферонов), что для пациентов контрольной группы (не проходивших этап санаторной реабилитации) компенсировалось процедурами гипербарической оксигенации, т.е. по нашей методике проводилось в бароаппаратах БЛКС-303 МТ при избыточном давлении 0,5-0,75 атмосфер со временем изопрессии 60 минут, периодами компрессии и декомпрессии до 15 минут при полном курсе ГБО-терапии до 10 сеансов.

Представленные авторские принципы медицинского таргетирования талассопроцедур для названного контингента пациентов базировались на том, что предложенный режим врачебных назначений им (спустя 3-4 мес. после операции) солнечных и воздушных ванн, свободного и дозированного плавания (по индивидуальным методикам) в акватории лечебных пляжей здравниц – баз исследования в рекреационных прибрежных зонах Краснодарского края являлся более эффективным (по сравнению со стандартными методами поликлинического долечивания наблюдаемых постоперационных больных) санационным фактором коррекции показателей ПОЛ, что подтверждается достоверным ($p < 0,05$) повышением у пациентов на санаторном этапе наблюдения СОД (с исходного $1,43 \pm 0,04$ до $2,13 \pm 0,02$ у.е./мл), снижением (при выписке из здравниц) до нормальных значений изначально повышенных показателей каталазы, ЦП и ГП сыворотки крови, а также ДК в с $1,32-1,34$ ед./мл до нормы ($0,91-0,96$ ед./мл).

Литература

1. Алимский А.В. // Стоматология. – 2000. – № 3. – С. 51–54.
2. Конярев А.В. // Стоматол. для всех. – 2008. – №2. – С. 4–6.
3. Утехина В.П. и др. // Тез. докл. на Всерос. форуме «Здравица». – М., 2002. – С. 275.
4. Царфис П.Г. // Адаптивные системы неспецифического иммунитета: Мат-лы XII междунар. конф. бальнеол. – Мальта, 1998. – С. 40–42.
5. Яременко А.И., Алехова Т.М. // Эндодонтия Today. – 2002. – № 3-4. – С. 46–51.

УДК 616.71-018.3-002

БАЛЬНЕО- И МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

Н.Г. ИСТОШИН, И.Е. ЖУРАВЛЕВ, А.Т. ТЕРЕШИН*

Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника (ОПКОП) в 32-76% случаев вызывает у больных психоэмоциональные, вегето-сосудистые, сексуальные расстройства [1,3,9]. Однако, работы по неврологическим аспектам сексуальных расстройств при ОПКОП немногочисленны и противоречивы.

Медикаментозные методы лечения сексуальных расстройств при ОПКОП вызывают ряд побочных реакций и осложнений [1,4,7]. Адекватный терапевтический подход может быть только при опоре на системно-структурный анализ половых расстройств и митигированной тактике ведения больных, которым соответствует использование природных и физических факторов [1,4,7–9]. Показана высокая эффективность терапии больных вертеброгенными заболеваниями бальнео- и мануальной терапией [1,4,8,9]. Бальнеотерапия имеет противовоспалительное, десенсибилизирующее действие, нормализующее влияние на гипоталамо-гипофизарно-тестикулярную систему (ГГТС), восстанавливает сексуальную функцию у 24-38% больных [4,8].

Цель исследования – влияние бальнео- и мануальной терапии эректильной дисфункции у больных ОПКОП.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 40 мужчин в возрасте от 24 до 45 лет ($33,4 \pm 1,3$ лет), у кото-

рых была диагностирована эректильная дисфункция на фоне ОПКОП с длительностью от 2 до 8 лет ($4,3 \pm 0,5$ лет).

Обследование больных проводилось методами, принятыми в вертебро-неврологии [3] и сексологии [7]. На каждого больного вычисляли индексы по-ловой конституции по Г.С. Васильченко [7]. Больные заполняли квантификационную оценку сексуальной формулы мужчины (СФМ) [7], Международный индекс эректильной дисфункции (JEF). Индекс тревоги (ИТ) оценивали по Немчину, индекс нейротизма (ИН) – по шкале Айзенка. В качестве контроля были взяты 200 здоровых в сексуальном отношении мужчин в возрасте 25-45 лет в среднем $34,2 \pm 0,7$ лет).

Всем больным проводились рентгенологическое обследование методами стандартной спондилографии в прямой и боковой проекциях, ядерно-магнито-резонансная томография позвоночника (ЯМРТ), кардиоинтервалография (КИГ) при помощи кардиомонитора ЭКС-2-01 и компьютера РС 486 DX-4 по методу А.М. Вейна [2], доплерометрия сосудов полового члена аппаратом Expert GE с датчиками 6-14 МГц (США) в фазе релаксации и при видеоассоциативной сексуальной нагрузке с фармакотестом с левитрой по методу Е.Б. Мазо [6]. При доплерометрии определяли параметры: максимальная систолическая скорость кровотока (Vmaxs); диастолическая скорость кровотока (Vedd); усредненная максимальная скорость кровотока (TAMX) – результат усреднения скоростных составляющих огibaющей доплеровского спектра за один или несколько сердечных циклов; индекс периферического сопротивления (RJ) – отношение разницы систолической и диастолической скоростей кровотока к его систолической скорости: $RJ = Vmaxs - Vedd / Vmaxs$; индекс пульсации (PJ) – отношение разницы систолической и диастолической скоростей кровотока к усредненной по времени максимальной скорости кровотока: $PI = Vmaxs - Vedd / TAMX$. Клинико-функциональную оценку нейрогуморальной (НГС), психической (ПС), эрекционной (ЭР) и эякуляторной (ЭЯС) составляющих копулятивного цикла вели по методу Г.А. Семашко [8].

Уровни пролактина (ПРЛ), лютеинизирующего (ЛГ), фолликуло-стимулирующего (ФСГ) гормонов, эстрадиола (Е2), тестостерона (Т) определяли в крови. Концентрации ПРЛ, ЛГ, ФСГ в сыворотке крови определяли с использованием тест-наборов «Иммунотек» (Чехия). Е2-, Т-наборами фирмы. СП «Белорис» (Белоруссия). В качестве нормы приняли показатели уровня гормонов в плазме крови у 20 здоровых мужчин (20-45 лет).

Больные получали нарзанные ванны, мануальную терапию и ЛФК. Со всеми больными проводилась психотерапевтическая коррекция сексуальной дизадаптации, сексологическая тренинг-терапия [5]. Больные на Кисловодском курорте получали нарзанные ванны температурой воды 35° в течение 12-15 мин., через день, на курс – 10 ванн. Мануальную терапию проводили не более 5-6 раз, в день с использованием методик: «мягкие техники», включая ишемическую компрессию по D.G. Travell, D. Simons, релиз-эффект по К. Lewit, постизометрическую релаксацию мышц, мобилизацию позвоночных и периферических суставов [3,9]. Результаты лечения оценивались следующим образом: значительное улучшение – восстановление сексуальных функций при полном или почти полном исчезновении имеющихся сексуальных нарушений в субъективной сфере и психоэмоциональных расстройств, полная или более чем 80% нормализация объективного статуса, а также лабораторно-инструментального обследования (доплерометрия кавернозных тел, концентрация ФСГ, ЛГ, Т, Е2 в крови); улучшение – уменьшение более чем на 50 % имеющихся сексологических и психоэмоциональных расстройств, объективного статуса и лабораторно-инструментального обследования; без улучшения – отсутствие сдвигов в субъективной и объективной сферах состояния больного; ухудшение – усиление жалоб и объективных симптомов заболевания, отрицательной динамики по данным доплерометрического исследования кавернозных тел, КИГ.

Наряду с болями в пояснично-крестцовом отделе позвоночника и снижением эрекции у всех больных у 15 (37,5%) больного были жалобы на снижение полового влечения, у 21 (52,5%) – преждевременное семяизвержение, у 19 (47,5%) – стертость оргастических ощущений, у 25 (62,5%) – повышенную раздражительность, вспыльчивость, у 29 (72,5%) – снижение работоспособности, у 26 (65%) – быструю утомляемость, у 17 (42,5%) – дизритмичный, поверхностный сон, у 7 (17,5%) – дистимический синдром после оргазма, у 11 (27,5%) – кардиалгию, у 25 (62,5%) – гиподинамию, у 21 (52,5%) – головные боли, у 12 (30%) – голо-

* ФГУ «Пятигорский ГНИИК Росздрава»

вокружения, у 16 (40%) – утрату тонкости эротических переживаний, у 15 (37,5%) – снижение аффективно-чувственного компонента сексуальной жизни, у 27 (67,5%) – частоты половых актов, у 15 (37,5%) – «приливы» жара к лицу. Сексологические жалобы в 31 (77,5%) случае носили сочетанный характер, усугубляясь или «обострая» новой сексопатологической симптоматикой по мере длительности ОПКОП, что имело высокий коррелятивный характер ($r=0,91$, $p<0,05$). По индексам половой конституции 6 (15%) пациентов относились к сильной половой конституции, 7 (17,5%) – к среднему варианту средней половой конституции, 17 (42,5%) – к слабому варианту средней половой конституции, 10 (25%) – к слабой половой конституции. Результаты ЯМРТ у больных представлены в табл. 1

Таблица 1

Ядерно-магнито-резонансная симптоматика остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника с сексологическими нарушениями

Выявленные ЯМРТ-признаки	абс.ч.	%
Остеохондроз межпозвонковых дисков	40	100
Задняя протрузия межпозвонкового диска	24	60,0
Задняя грыжа межпозвонкового диска	15	37,5
Секвестрация фрагмента грыжи	7	17,5
Стеноз позвоночного канала	1	2,5
Разрыв задней продольной связки	4	10,0
Гипертрофия задней продольной связки	2	5,0
Гипертрофия желтых связок	2	5,0
Феномен параспинальной гиперинтенсивности	2	5,0
Гипертрофия дугоотростчатых суставов	38	95,0
«Вакуум»-феномен	2	5,0

Наиболее часто выявлены признаки остеохондроза межпозвонковых дисков – у 40 (100%), гипертрофия дугоотростчатых суставов – у 38 (95%), задняя протрузия (у 24 (60%)) и задняя грыжа межпозвонкового диска – у 15 (37,5%) больных. После лечения болевой синдром имелся у 9 (22,5%) из 40, нарушения двигательного стереотипа – у 3 (8,3%) из 36, парестезии – у 13 (32,5%) из 40 больных. После проводимой терапии в 77,5% случаев нивелировался болевой синдром, в 81,7% – нарушение двигательного стереотипа, в 67,5% – парестезии.

Таблица 2

Данные объективного осмотра больных ОПКОП с эректильной дисфункцией под влиянием проводимой терапии

Показатели	До лечения		После лечения		Эфф-ть %
	абс.	%	абс.	%	
Болезненность позвоночно-двигательного сегмента (ПДС)	9	22,5	5	12,5	55,6
Функциональная блокада позвоночно-двигательного сегмента	13	32,5	2	5,0	84,6
Функциональная блокада крестцово-поясничного сочленения (КПС)	13	32,5	3	7,5	76,9
Активный триггерный пункт	19	47,5	11	27,5	57,9
Патогенизирующая миофасциация	14	35,0	5	12,5	64,3
Регионарный постуральный дисбаланс мышц	6	15,0	2	5,0	33,3
ограничение движений:					
а) активных	4	10,0	2	5,0	50,0
б) пассивных	4	10,0	1	2,5	25,0
Симптом Нери	5	12,5	2	5,0	40,0
Симптом Дежерина	4	10,0	1	2,5	25,0
Симптом Бехтерева	4	10,0	1	2,5	25,0
Симптом Боне – Бобровниковой	3	7,5	1	2,5	33,3
Симптом Сикара	4	10,0	1	2,5	25,0
Фасцикулярные и фибриллярные мышечные подергивания	4	10,0	2	5,0	50,0
Повышение АД в больной ноге	6	15,0	3	7,5	50,0

Из табл. 2 следует, что после терапии в 25% случаев восстанавливаются пассивные и в 50% – активные движения, в 57,9% – исчезает активный триггерный пункт, в 55,6% – болезненность ПДС, в 40% – симптом Нери, в 25% – симптом Бехтерева, в 76,9% – функциональная блокада КПС, в 25% – симптом Сикара, в 84,6% – функциональная блокада ПДС, в 33,3% – симптом Боне – Бобровниковой, в 64,3% – патогенизирующая миофасциация, в 50% – рост АД в больной ноге. Влияние терапии на нарушение чувствительности над очагом поражения у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией представлена в табл. 3.

При терапии гипестезия над очагом поражения исчезла у 3 (30%), гиперестезия – у 8 (44,4%), дизестезия – у 5 (45,5%) лиц. Влияние терапии на показатели вертебрального синдрома у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией см. табл. 4

Под влиянием терапии КВС и КМТ достоверно не изменились ($p>0,05$), КМБ и КВБ достоверно снизились на 5,7% и 9% соответственно ($p<0,05$). Влияние проводимой терапии на пока-

затели миофасциального болевого синдрома у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией см. в табл. 5.

Таблица 3

Влияние бальнео- и мануальной терапии на чувствительность над очагом поражения у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией

Нарушения чувствительности	До лечения		После лечения	
	абс.ч.	%	абс.ч.	%
Гипестезия	10	25,0	7	17,5
Гиперестезия	18	45,0	10	25,0
Дизестезия	11	27,5	6	15,0

Таблица 4

Влияние бальнео- и мануальной терапии на показатели вертебрального синдрома

Характеристика вертебрального синдрома	До лечения	После лечения	P
Коэффициент вертебрального синдрома (КВС)	17,24±0,03	17,21±0,02	>0,05
Коэффициент мышечного тонуса (КМТ)	6,13±0,11	6,07±0,12	>0,05
Коэффициент мышечной болезненности (КМБ)	5,84±0,02	5,51±0,03	<0,05
Коэффициент выраженности боли (КВБ)	56,35±0,16	51,23±0,14	<0,05

Таблица 5

Влияние бальнео- и мануальной терапии на показатели миофасциального болевого синдрома

Показатели миофасциального болевого синдрома	До лечения		После лечения	
	абс.ч.	%	абс.ч.	%
Пальпируемый активный триггерный пункт	38	95,0	12	30,0
Симптом «прыжка»	25	62,5	3	7,5
Компрессионная проба	25	62,5	4	10,0
Тест вибрационной отдачи	36	90,0	11	27,5
Болевой паттерн	40	100,0	12	30,0
Локальный судорожный ответ	19	47,5	3	7,5

После терапии пальпируемый активный триггерный пункт исчез у 26 (68,4%) из 38, симптом «прыжка» – у 22 (88%) из 25, компрессионная проба – у 21 (84%) из 25, тест вибрационной отдачи у 25 (69,4%) из 36, болевой паттерн – у 28 (70%) из 40, локальный судорожный ответ – у 16 (84,2%) из 23 больных. Влияние терапии на показатели КИТ у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией приведено в табл. 6

Таблица 6

Влияние бальнео- и мануальной терапии на показатели кардиоинтервалографии

	До лечения	После лечения	P
АМо (%)	21,9±0,4	18,3±0,6	<0,05
Мо (сек)	0,68±0,02	0,71±0,04	<0,05
АХ (сек)	0,26±0,03	0,36±0,08	>0,05
ИН	44,2±0,2	43,2±0,5	<0,05

Показатели АМо и ИН снизились ($p<0,05$), Мо и АХ достоверно повысились ($p>0,05$). Влияние терапии на вегетативный тонус у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией представлено в табл. 7

Таблица 7

Влияние бальнео- и мануальной терапии на вегетативный тонус

Тип вегетативного тонуса	До лечения		После лечения	
	абс.ч.	%	абс.ч.	%
Симпатикотония	18	45,0	13	32,5
Нормотония	10	25,0	19	47,5
Дистония	7	17,5	5	12,5
Ваготония	5	12,5	3	7,5

Под влиянием проведенного лечения симпатикотония исчезает у 12,5%, дистония – у 5%, ваготония – у 5% больных нормотония возникает у 47,5% больных. Под влиянием терапии ИТ и ИН с 26,3±0,2 и 19,3±1,1 соответственно снизился до 14,9±1,5 и 14,7±1,5 соответственно (в норме ИТ=10,2±1,3, ИН=8,6±1,2), не достигая нормативных данных ($p<0,05$). ИТ соответствовал норме у 22 (55%), ИН – у 21 (52,5%) больных.

Под влиянием проводимой терапии у 21 (52,5%) больных исчезли психо-эмоциональные нарушения. У 19 (47,5%) из 40 пациентов после лечения полностью восстановились сексуальные функции. 10 (25%) больных отмечали значительное улучшение течения отдельных фаз копулятивного цикла. Пациенты указывали на повышение либидо и усиление адекватной эрекции, но отмечали при этом недостаточно яркие оргастические ощущения. У 11 (27,5%) пациентов какой-либо динамики со стороны копулятивной функции не наблюдалось. Это были пациенты с длительным течением ОПКОП (>5 лет), со слабой половой консти-

туцией, напряженными психосексуальными и interpersonalными отношениями.

Таблица 8

Влияние бальнео- и мануальной терапии на показатели JJEF

Интегральные показатели	До лечения	После лечения	Контроль	Р
Эректильная функция	19,3±0,2	24,3±0,3	26,4±0,2	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Удовлетворенность половым актом	9,4±0,2	12,5±0,3	13,7±0,1	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Оргазмическая функция	9,5±0,2	9,6±0,2	10,0	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Либи́до	7,1±0,2	8,2±0,1	8,8±0,1	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Удовлетворенность: половой жизнью	4,9±0,1	8,1±0,2	9,0±0,2	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05

После лечения показатели эректильной функции (табл. 8), удовлетворенности половым актом, либидо и удовлетворенностью половой жизнью достоверно повысились (p<0,05), но не достигали нормы (p>0,05). До лечения СФМ была 18,2, после лечения – 23,7 (норма – 32,4), т.е. увеличилась в 1,3 раза.

Таблица 9

Влияние бальнео- и мануальной терапии на показатели ультразвуковой доплерометрии кавернозной артерии в фазе релаксации и тумесценции

		V _{axs} , CM/ce	V _{end} , cm/ce	PI	RI
Фаза релаксации	До лечения	23,67±1,11	3,34±0,12	2,21±0,1	0,83±0,12
	После лечения	26,12±1,83	2,86±0,14	2,28±0,03	0,85±0,03
	Здоровые (n=20)	27,23±2,21	2,14±0,17	2,46±0,13	0,96±0,12
	Р	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ >0,05
Фаза тумесценции (после фармакотеста с левитрои и аудиовизуальной сексуальной стимуляции)	До лечения	74,19±10,18	33,18±2,47	1,52±0,03	0,52±0,03
	После лечения	76,28±10,19	34,23±1,62	1,53±0,02	0,53±0,02
	Здоровые (n=20)	78,71±12,42	36,73±2,52	1,55±0,01	0,56±0,01
	Р	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05

После лечения ультразвуковая доплерометрия кавернозной артерии в фазе релаксации показала достоверное увеличение (p<0,05) систолического кровотока, венозного оттока, индекса пульсации в 1,2, 1,5 и 1,1 раза соответственно, индекс периферического сопротивления находился в пределах нормы. До лечения в фазе релаксации по данным ультразвуковой доплерометрии нарушение гемодинамики в кавернозных телах было у 27 (67,5%), после лечения – у 9 (22,5%) больных.

Таблица 10

Влияние бальнео- и мануальной терапии на некоторые фазы эрекции при фармакотесте с левитрои и видеоассоциативной сексуальной стимуляции

Категории пациентов	Время наступления тумесценции, мин.	Длительность тумесценции, мин.	Время наступления ригидности эрекции, мин.	Длительность эрекции, мин.	Длительность детумесценции, мин.
Больные ОПКОП с эректильной дисфункцией (n=40)	До лечения				
	8,6±1,1	5,2±1,2	9,7±1,1	78,4±6,3	84,8±7,6
	После лечения				
Нормальная эректильная функция (n=20)	7,3±1,1	4,8±1,3	8,6±1,1	81,6±10,3	85,6±10,2
	7,2±1,4	4,5±1,5	8,3±1,3	92,5±10,5	
	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	P ₂₋₃ >0,05

После лечения нормализация гемодинамики в кавернозных телах наступила у 16 (45%) больных, что объясняется нивелированием синдрома вегетативной дистонии [2]. После лечения скорости кровотока, индексы пульсации и периферического сопротивления при УЗ-доплерометрии кавернозной артерии в фазе тумесценции не отличаются от начальных (табл. 9, p>0,05).

У больных ОПКОП с эректильной дисфункцией после лечения время наступления тумесценции, ригидности эрекции, длительность тумесценции, эрекции, детумесценции достоверно не отличаются (p>0,05) от изначальных значений и соответствуют нормативным данным (табл. 10). Данные клиник-

функциональной оценки составляющих копулятивного цикла после проведенной терапии у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией представлены в табл. 11

После лечения бальная оценка НГС, ПС, ЭР, ЭАС снизилась (p<0,05) в 1,4, 2,1, 2,2 и 1,8 раза, не достигая нормы (p>0,05), бальная оценка которых находилась на границе легкой степени поражения. Влияние проводимой терапии на концентрацию пептидных и стероидных гормонов в крови у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией представлено в табл. 12

Таблица 11

Влияние бальнео- и мануальной терапии на клинико-функциональную оценку составляющих копулятивного цикла у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией

	До лечения	После лечения	Здоровые (n=20)	Р
Нейрогуморальная	11,9±1,2	6,2±0,8	4,2±0,4	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Психическая	12,1±0,9	5,9±1,3	2,9±0,5	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Эрекционная	13,7±1,1	6,3±1,4	3,4±0,6	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05
Эякуляторная	15,7±0,2	8,7±1,2	5,6±0,3	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ <0,05

Таблица 12

Влияние бальнео- и мануальной терапии на концентрацию пептидных и стероидных гормонов в крови у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией

Гормоны	До лечения	После лечения	Здоровые (n=20)	Р
ФСГ, МЕ/мл	7,26±1,19	6,43±0,54	4,72±0,29	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ <0,05
ЛГ, МЕ/мл	5,27±1,38	5,23±0,12	5,21±0,17	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05
ПРЛ, мМЕ/л	174,23±23,71	176,39±11,43	173,26±12,37	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ >0,05
Е2, пмоль/л	52,46±6,32	61,17±2,26	63,74±2,38	P ₁₋₂ <0,05 P ₂₋₃ >0,05
Т, пмоль/л	10,22±1,12	11,28±1,14	13,64±1,16	P ₁₋₂ >0,05 P ₂₋₃ <0,05

После терапии концентрация ФСГ в крови (p<0,05) снижается на 12,9%, не достигая нормы (p<0,05), ЛГ и ПРЛ остается в пределах нормы (p>0,05), Е2 достоверно повышается (p<0,05) на 16,7%, достигая нормы (p>0,05), Т достоверно (p>0,05) повышается на 10,4%, не достигая нормы (p<0,05). В результате лечения нормализация функциональной активности ГГТС наступила у 18 (45%) больных с длительностью ОПКОП не более 5 лет.

Таблица 13

Влияние бальнео- и мануальной терапии на качественные характеристики сексуальной функции в зависимости от типа половой конституции у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией

Характеристики функции	Сильная половая конституция (n=6)	Средний вариант средней половой конституции (n=7)	Слабый вариант средней половой конституции (n=17)	Слабая половая конституция (n=10)
Значительное улучшение	4 (66,7%)	7 (НеДУо)	9 (52,9%)	1 (10%)
Улучшение	2 (33,3%)	2 (28,6%)	5 (29,4%)	1 (10%)
Без улучшения			3 (17,6%)	8 (80%)

После терапии значительное улучшение сексуальной функции отмечено у 19 (47,5%), улучшение – у 10 (25%), без улучшения – у 11 (27,5%) больных ОПКОП (табл. 13)

Значительное улучшение и улучшение под влиянием терапии наступает при сильной половой конституции, сильном и среднем варианте средней половой конституции, что и является идентификационным критерием использования данного лечебного комплекса у больных ОПКОП с эректильной дисфункцией на санаторно-курортное улучшение сексуальной функции через 12 мес. после лечения наблюдалось у 15 (37,5%), улучшение – у 2 (5%) больных ОПКОП с эректильной дисфункцией. У 12 (38%) больных, у которых в течение 12 мес. после терапии нивелировался терапевтический эффект, имелся ряд хронических экзогенных психо-травмирующих факторов: измена жены – у 3, болезнь близких родственников – у 5, отсутствие отдельной комнаты – у 4, материально-бытовые затруднения – у 6, нерегулярность половой жизни – у 4 человек. У этих больных был ряд хронических экзогенных факторов (3–4).

Следовательно, под влиянием бальнео- и мануальной терапии алгический синдром купируется у 77,5%, нарушение двигательного стереотипа – у 81,7%, парестезии – у 67,5%, синдром психоэмоционального напряжения – у 52,5%, восстанавливается вегетологическое обеспечение организма у 47,5%, гемодинамика в кавернозных телах – у 45%, функциональная активность ГГТС – у 45% больных ОПКОП с эректильной дисфункцией.

Литература

Таблица 1

1. Агасаров Л.Г. Клиника, патогенез и коррекция сексуальных расстройств при нейровертеброгенных заболеваниях у мужчин.: Автореф. дис. . докт.мед.наук.– М., 1992.– 48 с.
2. Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы.– М.: Медицина.– 1991.– 347 с.
3. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия.– Рига, 1991.– 343 с.
4. Гудков Л.Н. Клиника и лечение импотенции у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: Автореф. ...канд.мед.наук.– М., 1969.– 24 с.
5. Кратохвил С. Терапия функциональных сексуальных расстройств: Пер. с чешск.–М., 1985.– 160 с.
6. Мазо Е.Б. и др. Ультразвуковая диагностика васкулогенной эректильной дисфункции.– М.: Медицина, 2003.– 112 с.
7. Сексопатология: Справочник / Под ред. Г.С. Васильченко.– М.: Медицина, 1990.– 575 с.
8. Семашко Г.А. Роль акупунктуры в комплексной немедикаментозной коррекции сексуальных расстройств при неврастении у мужчин молодого возраста: Автореф. дис. . канд.мед.наук.– Пятигорск, 2007.– 24 с.
9. Тузанов К.Ф. Мануальная и лазерная терапия больных вертеброгенными люмбоишиалгиями с вегетативно-сосудистыми проявлениями на санаторно-курортном этапе: Автореф. дис. . канд.мед.наук.– Пятигорск, 1998.– 24 с.

УДК 616.833

КРИТЕРИАЛЬНОСТЬ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МИЕЛОПАТИЯМИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КЛИНИКЕ ВЕРТЕБРОНЕВРОЛОГИИ И САНАТОРИЯХ.

В.В. МОИСЕЕВ*

Актуальность темы исследования связан с тем, что существующий методологический инструментарий [1–3] не предоставляет возможность комплексной достоверной оценки результатов использования различных схем восстановительной терапии для больных миелопатиями (на стационарном и санаторно-курортном этапах их реабилитации). В этой связи нами в 2003–2008 годах были разработаны подобные критерии на базе Кисловодской клиники вертеброневрологии Ставропольской государственной медицинской академии, что представлено в табл. 1.

Отметим 9 основных пунктов предложенной критериальности использованной нами системы аффилиарного взаимодействия физических (природных и преформированных) факторов КавминВод и российского Причерноморья в 3-этапном алгоритме восстановительного лечения больных миелопатиями.

Основные направления этой критериальности: динамическое вертеброневрологическое обследование пациентов для выявления характера патофизиомеханических нарушений опорно-двигательной системы; мануальное тестирование для объективизации постурального дисбаланса мышц, триггерных пунктов, глубины и выраженности функционального блока, а также неоптимального двигательного стереотипа и т.д.; идентификацию уровня клинической выраженности патологических вегетососудистых проявлений и болевого синдрома; кластерификацию лабораторных показателей электрофизиологического обследования, характеристик биохимического и иммунологического статуса, а также интенсивности свободно-радикальных процессов на клеточном уровне, включая ранжирование показателей концентрации продуктов ПОЛ в гептановой и изопропанольной фазе; сопряженность программного анализа показателей ЭКГ, РЭГ, РВГ, УЗДГ и МРТ на фоне рентгенологических методов обследования больных миелопатиями.

Подобный комплексный подход к динамическому наблюдению изучаемого контингента больных не только лег в основу принципов верификации (т.е. подтверждения теоретических предположений опытным путем на статистически достоверном уровне наблюдений) этапов врачебной тактики, но и позволил конкретизировать системный эффект авторских инноваций (табл. 2).

Критерии системы аффилиарного взаимодействия природных и преформированных факторов Кавказских минеральных вод и Причерноморья в восстановительном лечении больных миелопатиями

Показатели обследования и методы их оценки	Клинические проявления и методология их купирования
1. Динамическое вертеброневрологическое обследование: 1.1. Выявление патофизиомеханических нарушений со стороны опорно-двигательной системы 1.2. Мануальное тестирование для оценки компенсированности функциональных биомеханических нарушений	а) конкретизация ареала поражения и заинтересованности невральных структур спинного мозга при различных сроках длительности вертеброневрологического анамнеза; б) объективизация (посредством глубокой пальпации мышц шеи и плечевого пояса) признаков миофасциального болевого синдрома (МФБС), в т.ч. регионального постурального дисбаланса мышц (РПДМ), триггерных пунктов; в) идентификация глубины и выраженности функционального блока (ФБ), неоптимального двигательного стереотипа (НДС), типа миофасциации.
2. Определение вегетососудистых характеристик кожных покровов рук	г) охочность, побледнение или цианоз кистей, их гипергидроз или сухость кожи, проявления термоасимметрии, т.е. снижение или повышение кожной t° C в проксимальных или дистальных отделах.
3. Оценка текущих и отдаленных показателей магнито-резонансной томографии и специальных рентгенологических методов обследования	д) сравнительный анализ МРТ-показателей (до и после восстановительного лечения), а также рентгенологических признаков миелопатий в заинтересованных отделах позвоночника при рентгенографии на аппарате SIMENS TNR D800-1 (Germany) при функциональных пробах (ФРИ) в прямой и боковых проекциях.
4. Ультразвуковое доплерографическое исследование (УЗДГ) брахиоцефальных сосудов с помощью аппарата TO-SHIBA Nemio SSA-550A (с локацией исследуемых сосудов датчиками с частотой 4 МГц и 2 МГц в динамике)	е) локация асимметрии кровотока и проявлений ангиоспазма позвоночных артерий (ПА) в сегментах V1, V2, V3 с кратковременной (1-2 сек.) компрессией сонной артерии (СА) на гомолатеральной стороне по методике А.Ю. Нефедова (2000). Исследование кровотока по основной артерии и интракраниальному отрезку (сегмент V4) ПА через субокципитальное акустическое окно в положении пациента стоя или сидя на стуле с наклоненной вперед головой. УЗДГ артерий верхних конечностей по подключичной, плечевой и лучевой артериям в положении пациента сидя с использованием функциональных проб.
5. Идентификация характеристик электрофизиологических, в т.ч. электромиографических (ЭМГ) исследований заинтересованных мышц больных миелопатиями и компьютерной интеграции транзитной стереофотометрии тела (КНТС) по методике С.В. Кузнецова (2003)	ж) компенсация угнетения произвольной активности мышц гипотенара в рамках динамики спинального рефлекса; выравнивание амплитуды и «сглаженность» основных пиков акустических столбовых вызванных потенциалов; восстановление скорости проведения импульсов соматосенсорных вызванных потенциалов на фоне уменьшения числа искаженных характеристик ЭМГ; позитивная коррекция движений в заинтересованном отделе позвоночника при восстановительной ортопедической программе на отечественном аппаратно-программном комплексе «ЛантоВизор Сида Грания»
6. Кластерификация показателей биохимического статуса наблюдаемых больных миелопатиями (при использовании гематологического анализатора МЕК 6400К; биохимического анализатора METROLAB 1600; фотометра КФК; гемокрилометра CGL 2110)	з) динамика АЛТ, АСТ, общего и прямого билирубина, холестерина (липопротеидов высокой плотности и липопротеидов низкой плотности), триглицеридов, глюкозы (венозной), гликозилированного гемоглобина, сиаловой пробы, относительной вязкости крови, фибринолитической активности плазмы, времени рекальцификации плазмы крови, а также мочевины, креатинина, общего белка, альбумина, ацетона, уробилина в моче и т.д.
7. Иммунофенотипирование моноуклеарных периферической крови (МПК) с помощью проточной цитометрии, в т.ч. путем градиентного центрифугирования крови по методу Вушм	и) лабораторная аналитика показателей иммунного цитокинового звена по методике О.Е. Осадчего и соавт. (2000) при реакции МПК с моноклональными антителами к CD-активнам лимфоцитов (CD3,4,8,16,95) в гепаринизированной венозной крови, включая отдельный уровень цитокинов, определяемых на цитофлуориметре FACSCalibur.
8. Ранжирование показателей концентрации продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) в гептановой и изопропанольной фазе	к) динамика интенсивности свободно-радикальных процессов на клеточном уровне у больных миелопатиями по Р.И. Лифшицу в модификации А.В. Соколова (2003) при спектрофотометрическом способе определения E232/220 - диеновых конъюгатов, E278/ 220 – сопряженных кето-триенов, E400/220 – шиффовых оснований.
9. Сопряженность программного анализа показателей ЭКГ, РЭГ и РВГ у наблюдаемого контингента больных миелопатиями при обследовании на диагностическом аппаратном комплексе «ВАЛЕНТА»	л) систематизация полученных в различных возрастных группах больных электрокардиографических, реовазографических и реоэнцефалографических исследований, в т.ч. сосудов головного мозга, заинтересованных отделов позвоночника, артерий и вен верхних и нижних конечностей, включая пульсовое кровенаполнение, скорость периодов быстрого и медленного наполнения, адекватность тонуса артерий и межамплитудный коэффициент (как ведущий показатель интенсивности венозного оттока).

По данным катанеза, 8,63% (n=24, p<0,05) больных миелопатиями, перенесших оперативное вмешательство в Кисловодской клинике, имели случаи осложнения основного заболевания в течение 1 года после выписки. Число дней нетрудоспособности на 1 больного достигло 10,1±1,0. Случаи осложнения основного заболевания в этот же период у больных из группы А и группы С достигали 3-4%, а число дней нетрудоспособности на 1 больного – 5-6 дней. Это коррелирует с терапевтическим эффектом, полученным в этих же группах сразу же при выписке, когда с улучшением объективных показателей здоровья и субъективного самочувствия выписывалось от 77,69% до 88,05% пациентов баз исследования (Кисловодской клиники вертеброневрологии и здравниц).

* Кафедра вертеброневрологии с курсом мануальной медицины Ставропольской ГМА, Клиника вертеброневрологии. Кисловодск, 357716, ул. Коминтерна, 10; тел. e-mail: SGMA @ pagzan.com