

скорости кровотока в щитовидной железе требуют изучения гормонального профиля щитовидной железы для выявления субклинического гипотиреоза как возможной причины гипертензии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бланкова З. Н., Серединина Е. М., Агеев Ф. Т. Влияние терапии левотироксином на клинический, гемодинамический и нейрогуморальный статус больных сердечной недостаточностью в сочетании с субклиническим гипотиреозом // Сердечная недостаточность. – 2011. – Т. 12. № 1. – С. 18–22.
2. Бойцов С. А., Оганов Р. Г. Опыт профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в стране // Тер. архив. – 2012. – № 9. – С. 4–10.
3. Дедов И. И., Мельниченко Г. А. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 752 с.
4. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российское медицинское общество по артериальной гипертонии (РМО-АГ), Всероссийское научное общество кардиологов (ВНОК). Российские рекомендации (четвертый пересмотр), 2010.
5. Елисеева Л. Н. Способ оценки венозного кровотока по магистральным почечным венам. Патент на изобретение № 2373856 / Л. Н. Елисеева, О. И. Ждамарова, А. Г. Тонян // RU БИПМ. – 2009. – № 33 (II ч). – С. 420.
6. Елисеева Л. Н., Ждамарова О. И., Хуако М. Ш. Сравнительная характеристика доплерографических показателей кровотока в магистральных почечных артериях и венах при антигипертензивной терапии ингибиторами АПФ и бета-блокаторами // Кубанский научный медицинский вестник. – 2010. – № 6. – С. 48–51.
7. Ждамарова О. И., Елисеева Л. Н. Возможности доплерографической оценки нарушений венозного оттока из почек: Сборник материалов Пятого национального конгресса терапевтов: Москва, 24–26 ноября 2010. – С. 96.
8. Ждамарова О. И., Елисеева Л. Н. Возрастно-половые особенности артериального и венозного кровотока почек при гипертонической болезни // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2011. – № 4. – С. 84–85.

9. Петунина Н. А. Сердечно-сосудистая система при заболеваниях щитовидной железы // Сердце. – 2003. – Т. 2. № 6 (12). – С. 272–279.
10. Селиванова Г. Б. Новые перспективы клинического применения антагонистов кальция: артериальная гипертензия у больных гипотиреозом // Consilium medicum. – 2006. – Т. 8. № 11. – С. 109–113.
11. Терещенко И. В., Голдырева Т. П. Состояние сердца у больных гипотиреозом по результатам эхокардиографии // Клиническая медицина. – 2000. – № 1. – С. 28–30.
12. Cappola A. R., Landenson P. W. Hypothyroidism and atherosclerosis // J. clin. endocrinol. metab. – 2003. – № 88 (6). – P. 2438–2444.
13. Cooper D. An ounce of prevention: a pound of cure // Thyroworld. – 2002. – Vol. 5 (1). – P. 10–19.
14. Gyselaers W. G., Molenberghs W., Van Mieghem W. Ombelet Doppler measurement of renal interlobar vein impedance index in uncomplicated and preeclamptic pregnancies // Hypertens. pregnancy. – 2009. – № 28 (1). – P. 23–33.
15. Iqbal A., Jorde R., Figenschau Y. Serum lipid levels in relation to serum thyroid stimulating hormone and the effect of thyroxine treatment on serum lipid levels in subjects with subclinical hypothyroidism: the Tromso study // J. intern. med. – 2006. – № 260(1). – P. 53–61.
16. Klein I., Ojama K. Thyroid disease and cardiovascular system // Engl. j. med. – 2001. – Vol. 344. – P. 501–509.
17. Napoli R., Biondi B., Guardasole V. et al. Impact of hyperthyroidism and correction on vascular reactivity in humans // Circulation. – 2001. – Vol. 104 (25). – P. 3076–3080.
18. Sheps D. S., Rozansky A. From feeling blue to clinical depression: exploring the pathogenicity of depressive symptoms and their management in cardiac practice // Psychosom. med. – 2005. – Vol. 67. Suppl 1. – P. 2–5.
19. Vitale G., Galderisi M., Lupoli G. A. et al. Left ventricular myocardial impairment in subclinical hypothyroidism assessed by a new ultrasound toll: pulsed tissue doppler // J. clin. endocrinol. metab. – 2001. – № 87 (9). – P. 4350–4355.

Поступила 16.09.2012

А. А. ТЕУВОВ, Э. И. СОЛТАНОВ, А. М. БАЗИЕВ

ОЗОН В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ГНОЙНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЛЬЦЕВ И КИСТИ

Кафедра общей хирургии Кабардино-Балкарского государственного университета, Россия, 360008, Кабардино-Балкарская республика, г. Нальчик, ул. Чернышевского, 178, тел. (8662) 71-58-74. E-mail: rbk555@rambler.ru

В целях улучшения результатов оперативного лечения гнойных заболеваний пальцев и кисти проведен анализ 116 историй болезни. Из них 60 больным произведено традиционное комплексное лечение. В основной группе 56 пациентам местно через дренажно-промывную систему и внутривенно ежедневно вводили озонированный изотонический раствор хлорида натрия в концентрации 3,3–4 мг/л.

Кроме общеклинических параметров впервые на 3–4-е и 6–7-е сутки производили бактериологические и цитологические исследования, определяли уровень средних молекулярных масс (СММ), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) и лейкоцитоз.

Исследования показали, что сочетание методов озонотерапии с активной хирургической тактикой приводило к улучшению общего состояния пациентов, снижению показателей эндотоксикоза, ранней элиминации микроорганизмов, ускорению регенеративных процессов в гнойной ране, а также к сокращению продолжительности стационарного лечения и снижению экономических расходов при лечении больных с гнойно-воспалительными заболеваниями пальцев и кисти.

Ключевые слова: озон, регенеративный процесс.

А. А. TEUVOV, E. I. SOLTANOV, A. M. BAZIEV

OZONE IN TREATMENT OF THE WIDE-SPREAD FESTERING SURGICAL DISEASES FINGER AND CYSTS

In purpose of the improvement result operative treatment of the festering diseases finger and cysts is organized analysis 116 histories disease. Of them 60 sick are made traditional complex treatment. In the main group 56 patients local through washing system and daily conducted the intravenous ozonotherapy with concentration of ozone 3,3–4 mg/l.

Except clinical parameter, in the first, on 3–4 and 6–7 day produced bacteriological and cytological studies, defined the level of the average molecular masses (SMM) and speaker leukocytes in shelters.

The studies have shown that combination of the methods ozonotherapy with active surgical tactics brought about improvement of the general condition patient, reduction level leukocyte in shelters, speedup of the regenerative processes in festering wound, as well as to reduction of length of the stationary treatment and reduction of the economic expenses at treatment sick with festering – an inflammatory diseases finger and cysts.

Key words: ozone, regenerative processes.

Введение

В последние годы число больных с запущенными формами панарициев и флегмон кисти увеличилось и не имеет тенденции к снижению [4, 5, 6, 7]. Только за последние 5 лет больные пандактилитом составили 20% среди всех пациентов с различными формами панариция [7]. В большинстве случаев это пациенты с осложненными формами гнойной патологии пальцев и кисти [6]. Неоправданно высоким остается процент потери профессиональных функций кисти, инвалидизаций, перехода поверхностных гнойных поражений в глубокие формы, не снижаются дни пребывания больных на больничном листе, а следовательно, экономические затраты на лечение этой весьма большой группы трудоспособного населения страны. Можно полагать, что все это связано не только с развитием полирезистентности возбудителей к антисептикам, но и снижением неспецифических защитных сил макроорганизма [8].

Исходя из частоты и социальной значимости гнойных хирургических поражений пальцев и кисти, актуальность разработки методов улучшения непосредственных и отдаленных результатов лечения данной хирургической инфекции не вызывает сомнений.

Определенные перспективы в этом направлении открывает использование методов физической антисептики, к которым относятся гипербарическая оксигенация, модификация крови ультрафиолетовыми лучами, озонотерапия и другие.

Из них наиболее оптимальным нам представляется включение в комплексное лечение озона, который обладает выраженным бактерицидным, противовоспалительным, иммуномодулирующим, детоксикационным и многими другими лечебными эффектами [1, 2, 3].

Цель настоящего исследования – изучить влияние озонотерапии в комплексном лечении на течение и исход острых гнойных хирургических заболеваний пальцев кисти.

Материалы и методы исследований

Нами были проанализированы результаты лечения 116 больных с гнойно-воспалительными заболеваниями пальцев и кисти, госпитализированных в нашу клинику. Из них 62 (53,4%) больных до госпитализации были амбулаторно оперированы. Причинами развития распространенных форм панариция и флегмон кисти были: позднее обращение пациентов, нерадикальность некрэктомии, применение с целью дренирования марлевых турунд, резиновых полосок, отсутствие иммобилизации и др. Все пациенты были разбиты на две группы.

Первую, основную группу составили 56 больных с распространенными гнойно-воспалительными хирургическими заболеваниями пальцев и кисти, подвергнутых радикальному оперативному лечению. Больным этой группы после адекватной некрэктомии раны обильно промывали озонированным раствором хлорида натрия с концентрацией 4–5 мг/л. В послеоперационном периоде ежедневно в дренажно-промывные системы вводили 50–80 мл озонированного физиологического раствора с концентрацией 3,3–4 мг/л. По стиханию воспалительного процесса перед удалением дренажно-промывной системы в раны вводили озонированное облепиховое масло. При флегмонах кисти и распространенных с тяжелым течением панарициях местное применение озона сочетали с внутривенным введением 200 мл озононасыщенного 0,9%-ного раствора хлорида натрия с концентрацией озона 800–1000 мкг/л в сутки. Продолжительность курса составляла в среднем 4–5 сеансов.

Во вторую, контрольную группу были включены 60 больных, сопоставимых с основной группой по характеру заболевания, объему выполненных операций, полу, возрасту и не получавших озонотерапии. Всем больным в день госпитализации или на вторые сутки производили хирургическую обработку, радикальную некрэктомию, при щадящем отношении к важным анатомическим структурам, полости тщательно промывали антисептиками и дренировали полихлорвиниловыми перфорированными катетерами диаметром до 2 мм с применением иглы-проводника собственной конструкции, накладывали направляющие редкие швы, конечность иммобилизовали гипсовой повязкой. Пациентам назначали антибиотики широкого спектра действия, с четвертых суток с учетом выявленной микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам – метрогил внутривенно, иммуностимуляторы, нестероидные противовоспалительные средства.

В основную группу вошли 36 (64,3%) мужчин и 20 (35,7%) женщин. В контрольной группе мужчин было 43 (71,7%), женщин – 17 (28,3%). Возраст больных колебался от 17 до 81 года. Лица трудоспособного возраста (20–60 лет) составили 88 (75,9%) пациентов. Количественная и нозологическая характеристики глубоких форм панарициев и флегмон кисти представлены в таблице 1.

Больным непосредственно перед операцией промывали кисть в течение 5–10 минут раствором перманганата калия. Обескровливание пальца достигали наложением резинового жгута на основание пальца или эластичного жгута на нижнюю треть предплечья.

Оперативные вмешательства производили под местной анестезией по Оберсту-Лукашевичу или Усольцевой, а при поражении нескольких анатомических структур пальцев и флегмонах кисти – под внутривенным наркозом.

Кроме общеклинических параметров впервые на 3–4-е и 6–7-е сутки производили бактериологические

Результаты исследований

При анализе результатов лечения выявлено, что под влиянием озонотерапии отмечались значительное уменьшение болей, отечности и гиперемии тканей, более быстрое очищение ран по сравнению с контрольной группой. Результаты бактериологических исследований показали, что наиболее часто высеваемым

Таблица 1

Характеристика глубоких форм панарициев и флегмон кисти

Форма гнойного процесса		Основная группа			Контрольная группа		
		Мужчины	Женщины	Всего	Мужчины	Женщины	Всего
Панарици	Костный	5	3	8 (14,3%)	8	6	14 (23,3%)
	Сухожильный	4	2	6 (10,8%)	5	2	7 (11,7%)
	Суставной	2	1	3 (5,3%)	3	-	3 (5%)
	Костно-суставной	3	1	4 (7,2%)	3	2	5 (8,3%)
	Пандактилит	3	-	3 (5,3%)	2	1	3 (5%)
Флегмоны	Области тенара	5	4	9 (16,1%)	3	2	5 (8,3%)
	Области гипотенара	1	2	3 (5,3%)	2	1	3 (5%)
	Межпальцевые	5	3	8 (14,3%)	5	3	8 (13,4%)
	Флегмона срединного ладонного пространства	2	1	3 (5,3%)	2	2	4 (6,7%)
	Тыла кисти	2	4	6 (10,8%)	2	3	5 (8,3%)
	U-образные	2	1	3 (5,3%)	3	-	3 (5%)
	Итого	34	22	56 (100%)	38	22	60 (100%)

и цитологические исследования, определяли уровень средних молекулярных масс (СММ), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), лейкоцитоз.

Изучали штаммы возбудителей, их чувствительность к антибиотикам, число колоний, клеточный состав и количественную характеристику основных клеточных элементов.

Цитологическое исследование материала проведено путем прикладывания обезжиренного стерильного предметного стекла к очищенной от экссудата раневой поверхности. Раневые отпечатки фиксировали 96%-ным этиловым спиртом и окрашивали по Романовскому-Гимзе. Клеточный состав выражали в процентах, количественные характеристики основных клеточных элементов сводили в общую цитограмму.

До начала лечения в ранах морфологически отмечались гнойное отделяемое, выраженный фибриновый налет, отек и гиперемия окружающих тканей.

микроорганизмом оставался стафилококк. Полученные результаты представлены в таблице 2.

Как видно из приведенной таблицы 2, в основной группе рост стафилококка в монокультуре получен в 83,3% случаев и в 82,1% – в контрольной группе.

Бактериологические исследования показали, что под воздействием озона происходило снижение численности колоний уже на 3–4-е сутки, а на 6–7-е сутки рост колоний почти полностью прекращался. В контрольной группе на 3–4-е сутки число колоний микроорганизмов составляло 5×10^7 в поле зрения, к 6–7-м суткам – 5×10^6 .

На цитограммах клеточные элементы мазков-отпечатков при поступлении были представлены преимущественно (98,6%) нейтрофильными лейкоцитами, большей частью с явлениями дегенерации, единичными макрофагами (1,4%); фибробласты не выявлены.

Характеристика цитологических и бактериологических изменений в динамике представлена в таблице 3.

Таблица 2

Характеристика микрофлоры в обеих группах

Возбудитель	Высеваемость в монокультуре (%)	
	Основная группа	Контрольная группа
Стафилококк золотистый	65,1	62,8
Стафилококк эпидермальный	18,2	19,3
Кишечная палочка	9,2	7,4
Стрептококк	6,3	7,7
Протей	1,2	2,2
Синегнойная палочка	-	0,6
Всего, %	100	100

Динамика цитологических и бактериологических изменений

Клеточный состав мазков-отпечатков	Основная группа		Контрольная группа	
	3–4-е сут.	6–7-е сут.	3–4-е сут.	6–7-е сут.
Нейтрофилы	58%	36%	70%	62%
Макрофаги	5%	18%	-	10%
Фибробласты	3%	15%	-	5%
Микроорганизмы	107	Нет роста	107	106

В основной группе под влиянием озонотерапии с 3-х суток количество нейтрофилов снижалось до 58%, а макрофагов увеличивалось до 5%, число фибробластов возрастало до 15%. Показатель микробных тел на третьей сутки уменьшался с 10^7 до 10^5 в поле зрения, с 6-х суток рост не отмечался. В то же время в контрольной группе нейтрофилов отмечено до 70%, фибробластов и макрофагов не было выявлено, микробная обсемененность сохранялась до 10^7 в поле зрения.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в основной группе отмечался быстрый переход от воспалительно-дегенеративных процессов к регенеративным, наступала полная элиминация микробной флоры, а в контрольной группе динамика цитогамм и обсемененность ран микроорганизмами свидетельствовали о вялом течении процессов регенерации. Под воздействием озонотерапии снижались показатели интоксикационного синдрома. Так, в основной группе уровень СММ в течение 7 суток статистически достоверно снижался: с $0,338 \pm 0,046$ до $0,246 \pm 0,032$ усл. ед. ($p < 0,001$), за тот же промежуток времени уровень СММ у больных в контрольной группе уменьшился лишь с $0,341 \pm 0,038$ до $0,283 \pm 0,026$ усл. ед. при норме $0,24 \pm 0,02$ усл. ед.

Значения ЛИИ до начала лечения соответствовали $4,6 \pm 0,6$ усл. ед. в основной и $3,4 \pm 0,3$ усл. ед. – в контрольной группах больных. На фоне озонотерапии на 3-и сутки значения ЛИИ снизились до $2,3 \pm 0,3$ усл. ед., достигнув нормальных показателей на 7-е сутки ($p < 0,001$), в то же время в контрольной группе показатели к концу недели все еще оставались высокими – $2,4 \pm 0,8$ усл. ед. и превышали нормальные значения ЛИИ ($1,2 \pm 0,2$ усл. ед.) на 7-е сутки более чем в 2 раза. Лейкоцитоз в основной группе с $11,8 \pm 0,8 \times 10^9/\text{л}$ снизился на 7-е сутки до $6,4 \pm 0,3 \times 10^9/\text{л}$ ($p < 0,001$), в контрольной группе за тот же промежуток времени уровень лейкоцитов снижался с $13,2 \pm 0,08 \times 10^9/\text{л}$ лишь до $9,8 \pm 0,4 \times 10^9/\text{л}$ ($p < 0,05$).

Анализ сроков стационарного лечения показал, что длительность лечения больных с панарициями, получавших озонотерапию, на 9,2 койко-дней, а при флегмонах – на 8,4 койко-дней ниже ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. В контрольной группе наиболее длительным было лечение больных с пандактилитом, костно-суставной формой панариция, U-образной флегмоной с поражением пространства Пирогова-Парона и с флегмоной срединного ладонного пространства ($35,4 \pm 3,4$; $32,4 \pm 2,2$; $25,9 \pm 3,6$ и $17,3 \pm 2,6$ дня соответственно). В основной группе при этих же формах гнойно-воспалительного процесса пальцев и кисти продолжительность стационарного лечения была ниже (на $8,5 \pm 0,8$; $22,2 \pm 0,4$; $15,1 \pm 1,7$; $7,9 \pm 2$ дня соответственно). При этом средняя продолжительность стационарного лечения в основной группе составила $10,6 \pm 1,8$ дней, а в контрольной – $21,4 \pm 2,4$ койко-дней. С учетом стоимости одного койко-дня в

стационаре, равной 878 руб., экономические расходы (без учета расходов на лекарственные средства) в основной группе были на $9482,2 \pm 526,6$ руб. меньше.

В контрольной группе больных с глубокими формами панариция повторное оперативное вмешательство в связи с прогрессированием гнойного процесса потребовалось 12 (37,5%) пациентам, из них дважды были оперированы 5 (15,6%), трижды – 2 (6,2%). Повторные оперативные вмешательства, при флегмонах кисти потребовались 11 (39,3%) пациентам. Из них дважды были оперированы 4 (14,3%), трижды – 2 больных (7,1%). Ампутации фаланг пальцев были произведены 3 больным (9,4%) с пандактилитом.

В основной группе повторное оперативное вмешательство потребовалось лишь 2 больным с перекрестной U-образной флегмоной кисти и пандактилитом, следовательно, применение активной хирургической тактики в сочетании с озонотерапией в основной группе достоверно сократило число таких калечащих операций, как ампутация и экзартикуляция пальцев.

Обсуждение результатов

Полученные в наших исследованиях результаты свидетельствуют о том, что своевременное оперативное лечение, включающее в себя адекватную некрэктомию, щадящее обращение с важными анатомическими структурами, наложение полноценной дренажно-промывной системы, первичных наводящих швов с гипсовой иммобилизацией в сочетании с антибактериальной, противовоспалительной, комбинированной местной и общей озонотерапией при распространенных формах панарициев и флегмонах кисти оказывало существенный лечебный эффект.

Таким образом, следует отметить, что методы озонотерапии в сочетании с активной хирургической тактикой приводили к улучшению общего состояния пациентов, снижению показателей эндотоксикоза, ранней элиминации микроорганизмов, ускорению регенеративных процессов в гнойной ране, а также к сокращению продолжительности стационарного лечения по сравнению с данными контрольной группы. Озонотерапия экономически оправдана, проста и доступна любому хирургическому стационару.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кошкаров И. А., Перетягин С. П., Яхно В. Г. Вызываемые озоном изменения физических параметров эритроцитарных мембран. Дозозависимые эффекты // Тез. докл. I Всероссийской научно-практической конференции «Озон в биологии и медицине». – Н. Новгород, 1992. – С. 10–11.
2. Разумовский С. Д. Физико-химия озона и ее биохимические и медицинские приложения // Тез. докл. II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Озон в биологии и медицине». – Н. Новгород, 1995. – С. 4.

3. Скороглядов А. В., Коршунов В. Ф., Германов В. Б. Метод кожно-костной реконструкции в хирургии кисти: современные методы лечения повреждений кисти и их последствий. – М., 2002. – С. 39–40.

4. Чадаев А. П., Буткевич А. Ц., Савзян Г. Г. Гнойные заболевания пальцев и кисти. – М., 1996. – 7 с.

5. Любинецкий А. Л., Фурманов Ю. А., Новиков Ф. Г. Современные методы лечения осложненных форм гнойной инфекции кисти // Клиническая хирургия. – 1984. – № 1. – С. 4–6.

6. Нурмаганбетов Т. К., Матвеев Н. В., Мантлер Ю. В. Диагностика и хирургическое лечение панариция // Клиническая хирургия. – 1990. – № 1. – С. 67–68.

7. Чадаев А. П., Любский А. С., Любский А. А. Хирургическое лечение пандактилита. – М., 2005. – 70 с.

8. Wolff H. Larval therapy for a leg ulcer with methicillin-resistant staphylococcus aureus // Acta. dermat. venereol. – 1999. – Vol. 79. № 4. – P. 320–321.

Поступила 08.10.2012

С. Н. ФИНЧЕНКО, Л. В. КАПИЛЕВИЧ

ВЛИЯНИЕ КОНТРАСТНОГО МАССАЖА НА ЧУВСТВО РАВНОВЕСИЯ И КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

*Кафедра спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины
Томского государственного университета,
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36;
кафедра спортивных дисциплин Томского политехнического университета,
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30. E-mail: sstass75@list.ru*

Методом компьютерной стабиллографии исследовалось влияние контрастного массажа на показатели равновесия и координации у женщин с избыточной массой тела. Показано, что после курса контрастного массажа у женщин улучшались чувство равновесия, координационные способности.

Ключевые слова: контрастный массаж, коррекция фигуры, компьютерная стабиллография.

S. N. FINCHENKO, L. V. KAPILEVICH

CONTRAST EFFECT OF MASSAGE ON THE SENSE OF BALANCE AND COORDINATION ABILITIES IN WOMEN WHO ARE OVERWEIGHT

*Department of sports and health tourism, sports physiology and medicine Tomsk state university,
Russia, 634050, Tomsk, Lenin avenue, 36;
department of sports disciplines Tomsk polytechnic university,
Russia, 634050, Tomsk, 30, Lenin avenue. E-mail: sstass75@list.ru*

By computer stabilography contrast, the influence of massage on the performance of balance and coordination in women who are overweight. It is shown that after a course of contrasting massage for women improved balance, improved coordination abilities.

Key words: contrast massage, body shaping, computer stabilography.

Введение

Коррекция избыточной массы тела – чрезвычайно актуальная проблема, поскольку при ее снижении на 5–10% достоверно снижается риск развития сопутствующих ожирению заболеваний, улучшается гормональная регуляция обмена веществ, улучшается общее самочувствие [6]. Кроме того, человек с избыточным весом испытывает целый ряд объективных трудностей в построении режима двигательной активности, связанных с нарушениями метаболизма, избыточной нагрузкой на мышцы и сердечно-сосудистую систему, нарушением координации и равновесия. В то же время стремительный рост серьезных расстройств пищеварения за последние годы вызван в том числе и увлечением разными диетами, которые в большинстве своем мало учитывают биологические процессы, происходящие в организме [6].

В современных методиках коррекции избыточного веса приоритет отдается диетам и гипокалорийному

питанию, которого человек должен придерживаться всю жизнь, иначе вес будет восстановлен, и даже с избытком [6]. Избыток жировой ткани устраняется также различными хирургическими способами, к недостаткам которых относится ряд послеоперационных осложнений [4]. Поэтому наиболее перспективным в этом ряду является поиск неинвазивных, высокоэффективных методов коррекции избыточного веса. В последние годы в практику активно внедряется методика контрастного массажа. По предварительным данным, его эффективность в коррекции избыточной массы тела сравнима с распространенными методиками [8, 9].

Нарушение чувства координации и равновесия является важным элементом самоощущения человека с избыточной массой тела. Снижение точности и быстроты движений, «неповоротливость» существенно усугубляют неприятные ощущения человека. Поэтому мы провели оценку влияния контрастного массажа на данные функции.