

вать влагу, наличию ровной и гладкой поверхности, атравматичности. Например, при лечении пациентов с ЛОР-патологией материалы, помещаемые в полость носа или наружный слуховой проход, должны быть легкими, тонкими, хорошо сворачиваться в виде турунды.

Материалы, накладываемые на кожу и слизистые (в том числе на кожу лица) и применяемые в челюстно-лицевой хирургии, косметологии, дерматологии, должны быть хорошо драпируемыми (хорошо прилегать к сложной поверхности кожи), с приятными тактильными ощущениями, ровной поверхностью, высокой влагоудерживающей способностью.

Лечебные салфетки, предназначенные для пациентов травматологического профиля, накладываемые на область коленных, плечевых, локтевых, голеностопных суставов, должны быть атравматичными, объемными, с достаточно высокими прочностными показателями. Этим лечебным салфеткам необходимо хорошо прилегать к поверхности тела, в течение требуемого времени (до 30—40 мин) сохранять влагу, что необходимо при проведении физиотерапевтических процедур, так как дополнительно увлажнить лечебную салфетку во время их выполнения технически сложно и нежелательно. Например, следует указать хорошие результаты, полученные при использовании хлопковискозного НМ (относительная плотность 150 г/м²) с гидрокортизоном и димексидом при лечении воспалительных и дегенеративно-дистрофических поражений суставов. В некоторых случаях целесообразно использование специальных изделий в форме бахил и варежек, изготовленных из НМ, содержащих различные лекарственные препараты, для лечения мелких суставов стоп и кистей рук (рис. 2).

Нами разработаны текстильные аппликации (лечебные салфетки) с гидрокортизоном, лидокаином, гиалуроновой кислотой, мексидолом, метилурацилом и другими препаратами.

Таким образом, выполненными исследованиями было показано, что высвобождение лекарственных препаратов из лечебной салфетки при воздействии на нее физическими факторами превосходит в значительной мере аппликационную методику. Это позволяет более широко использовать лечебные салфетки "Колетекс" в физиотерапии. Преимуществом являются удобство доставки препарата, а также выбор текстильных материалов и их формы в зависимости от задач, стоящих перед врачом-физиотерапевтом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Олтаржевская Н.Д., Коровина М.А. Текстиль для медицины: новые лечебные композиционные материалы. Текстильная промышленность. 2010; 5: 58—62.
2. Олтаржевская Н.Д., Кричевский Г.Е., Кузина Н.В., Грибова В.А. Лечебный текстиль: моделирование диффузии лекарств через кожу. Текстильная химия. 2003; 2: 37—43.
3. Коровина М.А. Доставка лекарственных препаратов с помощью текстильных технологий. Текстильная промышленность. Спец. вып.: 2010; 3: 35—41.
4. Коровина М.А. Использование льна для создания аппликационных лечебных материалов. Текстильная промышленность. 2011; 2: 48—51.

REFERENCES

1. Oltarzhevskaya N.D., Korovina M.A. Tekstil'naya promyshlennost. 2010; 5: 58—62 (in Russian).
2. Oltarzhevskaya N.D., Krichevskiy G.E., Kuzina N.V., Gribova V.A. Tekstil'naya khimiya. 2003; 2: 37—43 (in Russian).
3. Korovina M.A. Textil industry. Special release. Scientific almanac. Tekstil'naya promyshlennost. 2010; 3: 35—41 (in Russian).
4. Korovina M.A. Tekstil'naya promyshlennost. 2011; 2: 48—50 (in Russian).

Поступила 13.05.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013
УДК 615.83.03:618.173].015.4

Влияние физиотерапии на психологический статус женщин с климактерическим синдромом

Т.А. Айвазян¹, В.П. Зайцев², О.В. Ярустовская³, Т.А. Языкова¹

¹ФГБУ "Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии" Минздрава России; ²ГБУЗ Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗМ; ³ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последилового образования МЗ России

Проведен анализ психологических особенностей 78 женщин с климактерическим синдромом. Изучена динамика психологического статуса женщин на фоне физиотерапии и выделены психологические предикторы ее эффективности. Установлено, что у 74% женщин с климактерическим синдромом выявляется нарушение психологической адаптации. Степень выраженности климактерического синдрома взаимосвязана с наличием ипохондрических фиксаций, тревожных расстройств и негативным восприятием женщинами своего состояния. Лечение с использованием физических факторов наиболее эффективно у женщин, отличающихся менее выраженными изменениями психологического статуса до начала лечения.

Ключевые слова: климактерический синдром; психологические особенности; физиотерапия; психологические предикторы эффективности физиотерапии

Айвазян Татьяна Альбертовна (Aivazyana Tat'yana Al'bertovna), ta@3psy.ru; Зайцев Вадим Петрович (Zaitsev Vadim Petrovich); Ярустовская Ольга Викторовна (Yarustovskaya Ol'ga Viktorovna); Языкова Татьяна Анатольевна (Yazykova Tat'yana Anatol'evna)

T.A. Aivazyan, V.P. Zaitsev, O.V. Yarustovskaya, T.A. Yazykova

THE INFLUENCE OF PHYSIOTHERAPY ON THE PSYCHOLOGICAL STATUS OF THE WOMEN PRESENTING WITH CLIMACTERIC SYNDROME

Federal state budgetary institution "Russian Research Centre of Medical Rehabilitation and Balneotherapeutics", Russian Ministry of Health; State budgetary medical institution "Moscow Research and Practical Centre for Medical Rehabilitation, Remedial and Sports Medicine", Moscow Health Department; State budgetary educational institution of advanced professional education "Russian Medical Academy of Postgraduate Education", Russian Ministry of Health

We carried out the analysis of individual psychological features in 78 women presenting with climacteric syndrome. Special attention was given to dynamics of their psychological status under conditions of physiotherapy. Psychological predictors of the effectiveness of such treatment were detected. It was shown that 74% of the women with climacteric syndrome suffer compromised psychological adaptation. The degree of manifestation of climacteric syndrome is related to the presence of hypochondric fixations, anxiety disorders, and negative self-appreciation of the state of health. The treatment with the application of physical factors proved to be especially efficacious in the patients having only mild changes of the psychological status before its initiation.

Key words: *climacteric syndrome, psychological features, physiotherapy, psychological predictors, effectiveness of physiotherapy*

Климактерический синдром развивается у большинства женщин в периоде перименопаузы. Согласно данным многочисленных исследований, основная часть симптомов у данной категории больных связана с уровнем тревоги [1—3]. Улучшение клинического состояния женщин с климактерическим синдромом в процессе лечения и реабилитации сопровождается уменьшением выраженности тревожных расстройств [4—6]. Однако в подавляющем большинстве исследований оценивалась зависимость степени выраженности климактерического синдрома от тревожных и депрессивных расстройств и не рассматривались другие психологические факторы, способные влиять на клинические проявления этого синдрома. Не изучались психологические предикторы эффективности восстановительного лечения женщин с климактерическим синдромом, хотя исследования в этом направлении могут также способствовать разработке эффективных методов лечения.

Целью исследования было изучить взаимосвязь психологических характеристик с особенностями течения и эффективностью лечения пациенток, страдающих климактерическим синдромом.

Материалы и методы

В исследование включены 78 женщин с климактерическим синдромом (средний возраст $50,8 \pm 2,1$ года), поступивших на восстановительное лечение. Из них 22 (29%) в период перименопаузы, остальные во время постменопаузы. Клинически легкая степень выраженности климактерического синдрома выявлена у 33 (42%), средняя — у 45 (58%) обследованных.

Психологическое обследование проведено с помощью тестов СМОЛ (сокращенный многофакторный опросник для исследования личности) [7] и САН (самочувствие — активность — настроение) [8] дважды: до начала лечения и спустя 2 нед после курса — с использованием физических факторов (интерференционные токи, подводный душ-массаж).

Воздействие интерференционными токами методом электросна по лобно-сосцевидной методике обеспечивалось с помощью аппарата "Стереодинастор-728" с использованием трех пар электродов, позволяющих осуществить интерференцию трех

синусоидальных токов при ритмически меняющейся частоте в диапазоне 0—200 Гц до ощущения легкой вибрации. Продолжительность одной процедуры обычно составляла 15 мин. Курс лечения включал выполнение 10—12 ежедневных процедур. Процедуры подводного душа-массажа проводили с соблюдением общих правил массажа. Продолжительность одной процедуры составляла 15—20 мин, давление водной струи — 2,5—3 атм, температура воды — 36°C.

К концу курса лечения в зависимости от динамики состояния обследованных (по результатам клинической экспертной оценки акушера-гинеколога) выделено 2 подгруппы: 38 (48%) женщин с нормализацией и 40 (52%) — с улучшением состояния.

Результаты и обсуждение

Анализ распределения обследованных в зависимости от высоты профиля СМОЛ выявил у 32 (41%) женщин слабовыраженные нарушения психологической адаптации (показатели по одной и более клиническим шкалам в диапазоне 56—65 *T*-баллов), у 26 (33%) — умеренно или выраженные нарушения психологической адаптации (показатели по одной и более клиническим шкалам выше 65 *T*-баллов). У 20 (26%) женщин признаков нарушения психологической адаптации не выявлено (показатели по всем клиническим шкалам находятся в диапазоне 46—55 *T*-баллов).

Сравнение психологических особенностей пациенток в зависимости от периода перименопаузы показало более выраженные изменения психологического статуса во время перименопаузы. Усредненный профиль СМОЛ женщин этой подгруппы был в целом выше и отличался от подгруппы женщин в период постменопаузы достоверно ($p < 0,05$) более высокими ($62,3 \pm 1,52$ и $58,2 \pm 1,01$) показателями по 1-й шкале, отражающей ипохондрические тенденции, фиксацию внимания на своих ощущениях, и по 9-й ($54,2 \pm 1,46$ и $48,7 \pm 1,12$ *T*-балла соответственно), показывающей уровень активности и настроения. Согласно полученным данным, обследованные в период перименопаузы отличаются повышенным вниманием к себе и своим ощущениям, озабоченностью состоянием своего здоровья, обилием и неопределенностью жалоб. В постменопаузе преобла-

дали такие симптомы, как снижение активности и настроения, утомляемость, недооценка собственных возможностей.

Лица с легким течением синдрома имели достоверно более высокие по сравнению с его средней степенью выраженности показатели по шкалам "самочувствие" ($4,3 \pm 0,21$ и $3,8 \pm 0,17$ балла; $p < 0,05$) и "настроение" ($4,7 \pm 0,22$ и $4,0 \pm 0,11$ балла; $p < 0,05$) теста САН, а также более низкие показатели по 1-й ($56,1 \pm 1,31$ и $60,3 \pm 1,14$; $p < 0,05$) и 2-й ($53,9 \pm 1,67$ и $60,1 \pm 1,41$ T -балла; $p < 0,01$) шкалам СМОЛ. Тем самым установлено, что степень выраженности климактерического синдрома зависит от наличия ипохондрических фиксаций, тревожных расстройств и негативного восприятия женщинами своего состояния.

К концу лечения у женщин с использованием физических факторов выявлено повышение показателей по всем шкалам САН: "самочувствие" (до лечения $4,2 \pm 0,09$ балла, после $4,8 \pm 0,11$ балла; $p < 0,05$) "активность" ($4,2 \pm 0,10$ и $4,9 \pm 0,12$ балла соответственно; $p < 0,05$) и "настроение" ($4,3 \pm 0,13$ и $4,9 \pm 0,15$ балла соответственно; $p < 0,05$). По данным теста СМОЛ также отмечено достоверное ($p < 0,05$) снижение по 7-й ($56,3 \pm 1,2$ и $51,1 \pm 1,4$ балла) и некоторое снижение по 1-й ($58,1 \pm 1,3$ и $55,2 \pm 1,3$ T -балла) шкале. Таким образом, в завершении курса с применением физических факторов у женщин с климактерическим синдромом отмечается улучшение психологического состояния, сопровождающееся повышением активности, настроения и стрессоустойчивости.

Для выделения психологических предикторов эффективности лечения у женщин с климактерическим синдромом сравнивали фоновые показатели психологического обследования у лиц с нормализацией и с улучшением состояния (уменьшение выраженности климактерического синдрома) к концу лечения. Сравнительный анализ фоновых профилей СМОЛ в подгруппе женщин с нормализацией состояния выявил достоверно более низкие, чем у женщин с улучшением состояния, показатели по 1-й ($53,6 \pm 1,5$ и $61,4 \pm 1,97$ балла; $p < 0,01$) и 6-й ($53,4 \pm 1,9$ и $58,2 \pm 1,6$ балла; $p < 0,01$), а также более высокие показатели по 9-й шкале ($56,8 \pm 1,2$ и $49,3 \pm 1,27$ T -балла соответственно; $p < 0,01$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что у большинства женщин с климактерическим синдромом снижается уровень психологической адаптации. При этом на начальном этапе менопаузы изменение психологического статуса происходит в основном за счет фиксации внимания на негативных ощущениях, а на более поздних этапах — из-за снижения уровня активности и настроения.

Пациентки с более выраженными клиническими проявлениями климактерического синдрома отличались более высоким уровнем тревоги, ипохондрической настроенности, а также сниженным уровнем активности, настроения, работоспособности. Это подтверждает мнение исследователей о том, что проявления климактерического синдрома определяются не столько физиологическими изменениями в организме, сколько особенностями психологической реакции женщин на период менопаузы [9, 10].

Согласно данным проведенного нами исследования, лечение с использованием интерференц-терапии и подводного душа-массажа приводит к улучшению психологического состояния, повышению стрессоустойчивости женщин. Впервые выявлено, что эффективность восстановительного лечения с использованием физических факторов выше у женщин, отличающихся менее выраженными изменениями психологического статуса до начала лечения.

Для женщин с выраженным нарушением психологической адаптации, отличающихся ригидностью, склонностью к фиксации внимания на своих ощущениях, пессимистической оценкой перспективы, лечение с использованием физических факторов оказалось менее эффективным. Есть основания полагать, что включение психотерапии повысит результативность комплексного лечения женщин с такими особенностями.

Результаты исследований выявили нарушение психологической адаптации у большинства (74%) женщин с климактерическим синдромом. При этом степень его выраженности связана с наличием ипохондрических фиксаций, тревожных расстройств и негативного восприятия пациентками своего состояния. Женщины, отличающиеся менее выраженными изменениями психологического состояния до начала курса, наиболее эффективно проходят лечение с использованием физических факторов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Л.В., Аскольская С.И., Кудрякова Т.А., Горев А.С. Психологическое состояние женщин после гистерэктомии. Акушерство и гинекология. 1999; 1: 35—8.
2. Вихляева Е.М., ред. Руководство по эндокринной гинекологии. М.: МИА; 2000.
3. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология. М.: МИА; 2001: 592.
4. Кулаков В.И., Вихляева Е.М., ред. Менопаузальный синдром: клиника, диагностика, профилактика и заместительная гормональная терапия. М.; 1996.
5. Тювина Н.А., Балабанова В.В., Балан В.Е. Профилактика и лечение психических расстройств климактерического периода. Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 1991; 9: 79—82.
6. Freeman E.W., Sammel M.D., Lin H., Gracia C.R., Kapoor S., Ferdousi T. The role of anxiety and hormonal changes in menopausal hot flashes. Menopause. 2005; 12 (3): 258—66.
7. Зайцев В.П. Психологический тест СМОЛ. Актуальные вопросы восстановительной медицины. 2004; 2: 17—9.
8. Доскин В.А., Лаврентьева Н.А., Мирошников М.П., Шарай В.Б. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния. Вопросы психологии. 1973; 6: 141—4.
9. Juang K.D., Wang S.J., Lu S.R., Lee S.J., Fuh J.L. Hot flashes are associated with psychological symptoms of anxiety and depression in peri- and post- but not premenopausal women. Maturitas. 2005; 52 (2): 119—26.
10. Vanwesenbeeck I., Vennix P., Van de Wiel H. Menopausal symptoms: associations with menopausal status and psychosocial factors. J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. 2001; 22 (3): 149—58.

REFERENCES

1. Adamjan L.V., Askol'skaja S.I., Kudrjakova T.A., Gopev A.S. Psycho-emotional state of women after hysterectomy. Obstetrics and Gynecology. 1999; 1: 35—8 (in Russian).
2. Vihljajeva E.M. Manual Endocrine Gynecology. Moscow: MIA; 2000 (in Russian).
3. Smetnik V.P., Tumilovich L.G. Nonsurgical Gynecology. Moscow: MIA; 2001 (in Russian).
4. Kulakov V.I., Vihljajeva E.M. Menopausal syndrome: clinical features,

- diagnosis, prevention, and hormone replacement therapy. Moscow: Meditsina; 1996 (in Russian).
5. Tjuvina N.A., Balabanova V.V., Balan V.E. Prevention and treatment of mental disorders of menopause. Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni S.S. Korsakova. 1991; 9: 79—82 (in Russian).
 6. Freeman E.W., Sammel M.D., Lin H., Gracia C.R., Kapoor S., Ferdousi T. The role of anxiety and hormonal changes in menopausal hot flashes. Menopause. 2005; 12 (3): 258—66.
 7. Zaitsev V.P. Psychological test SMPI. Actual'nye voprosy vosstanovitel'noy meditsiny. 2004; 2: 17—9 (in Russian).
 8. Doskin V.A., Lavrent'eva N.A., Miroshnikov M.P., Sharaj V.B. Voprosy psikhologii. 1973; 6: 141—4 (in Russian).
 9. Juang K.D., Wang S.J., Lu S.R., Lee S.J., Fuh J.L. Hot flashes are associated with psychological symptoms of anxiety and depression in peri- and post- but not premenopausal women. Maturitas. 2005; 52 (2): 119—26.
 10. Vanwesenbeeck I., Vennix P., Van de Wiel H. Menopausal symptoms: associations with menopausal status and psychosocial factors. J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. 2001; 22 (3): 149—58.

Поступила 05.04.13

ПО МАТЕРИАЛАМ ЗАЩИЩЕННЫХ ДИССЕРТАЦИЙ

© С.Н. Смирнова, 2013

УДК 615.844.03:616.348-007-053.1-053.2

Флюктуирующие токи в комплексном лечении детей с врожденными аномалиями развития толстой кишки

С.Н. Смирнова

14.03.11 — Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Москва, 2013

На основании выполненных исследований разработана новая методика комплексной медицинской реабилитации детей с врожденными аномалиями развития толстой кишки с применением флюктуирующих токов, позволяющая активизировать моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки и запирательную функцию ануса, что имеет большое значение для восстановления пассажа каловых масс по кишечнику, прекращения запоров и каломазания. Предложен оригинальный подход к выбору методики проведения флюктуоризации в зависимости от функциональных возможностей мышц живота, спины, ануса и наличия хирургического вмешательства в анамнезе. Доказана высокая диагностическая ценность лазерной спектрофотометрии и расширенной электродиагностики косых мышц живота, прямой мышцы живота и наружного сжимателя заднего прохода, позволяющая выявить особенности функциональной активности мышц у пациентов с врожденными аномалиями развития толстой кишки до лечения и после применения каждой из предложенных методик флюктуоризации. Введены новые подходы к составлению индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с врожденными аномалиями развития толстой кишки, учитывая данные, полученные при исследовании функционального состояния толстой кишки, особенностей ее микрофлоры, состояния нервно-мышечного аппарата и микроциркуляции передней брюшной стенки и ануса.

Ключевые слова: флюктуирующие токи; врожденные аномалии развития; толстая кишка; хронические запоры; каломазание

S.N. Smirnova

THE APPLICATION OF FLUCTUATING CURRENTS FOR THE COMBINED TREATMENT OF THE CHILDREN PRESENTING WITH CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE SIGMOID COLON

14.03.11 — Rehabilitative medicine, sports medicine, therapeutic exercises, balneotherapeutics and physiotherapy

Thesis for the degree of candidate of medical sciences

Moscow, 2013

The results of the present study provided a basis for the development of a new method for the combined medical rehabilitation of the children presenting with congenital malformations of the sigmoid colon using fluctuating currents that are known to activate the motor-evacuation function of the large intestine and anal sphincter. The associated changes are of great importance for the normalization of the passage of fecal masses through the intestines, relief of constipation and arrest of encopresis. An original approach to the choice of the fluctuorization