При проведении факторного анализа по методу главных компонент выделено 3 значимых фактора. Их суммарный вклад в общую дисперсию признака составляет 70.58%, в том числе вклад первого фактора равен 27.63%, второго – 24.49%, третьего – 18.46%. Графическое изображение изученных популяций в пространстве трех главных факторов показано на рис. 3.

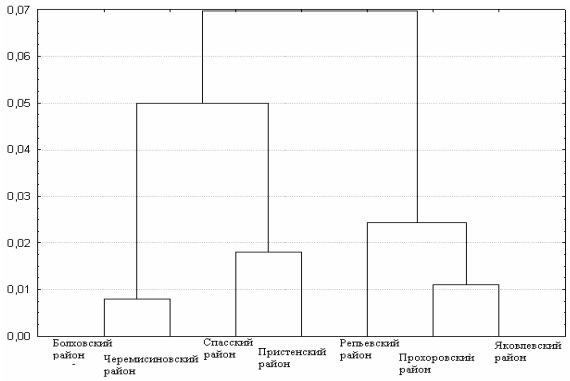

Рис. 1. Дендрограмма генетических соотношений семи районных популяций Центральной России (построена методом Уорда по частотам 18 диаллельных маркеров Y-хромосомы)

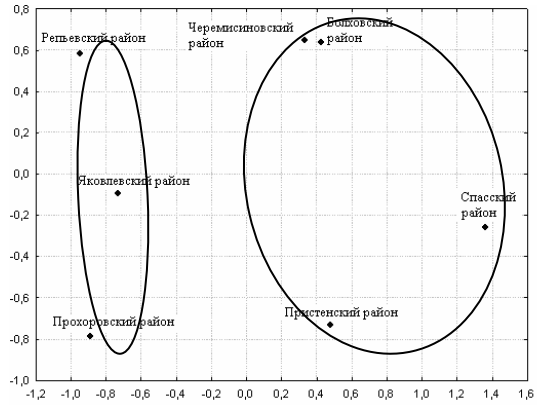

Рис. 2. График 2-мерного шкалирования трех районных популяций Центральной России (построен по частотам 18 гаплогрупп Y-хромосомы)

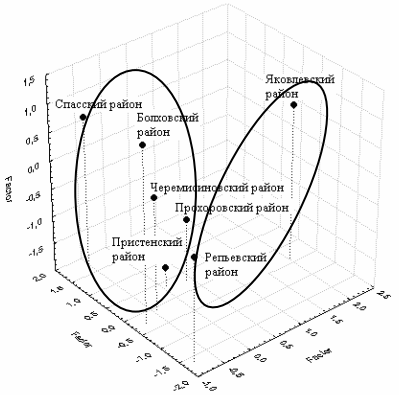

Рис 3 . Расположение в пространстве трех главных факторов семи популяций Центральной России (ось X – первый фактор, ось Y – второй фактор, ось Z – третий фактор) (по частотам 18 гаплогрупп Y-хромосомы)

Факторный анализ подтвердил полученные при кластерном анализе и многомерном шкалировании данные – анализируемые русские популяции дифференцируются на два кластера.

Проведенный по данным системы SNP-маркеров Y-хромосомы анализ генетических соотношений между популяциями Центральной России выявил дифференцировку популяций на два кластера: первый включает Яковлевский и Прохоровский районы Белгородской области и Репьевский район Воронежской области, второй – Пристенский и Черемисиновский районы Курской области, Болховский район Орловской области и Спасский район Рязанской области. Это может быть связано с особенностями заселения данных районов в 16–17 вв[*].

Литература

1.*Балановская Е.В. и др.* Распределение однонуклеотидных полиморфизмов Y-хромосомы среди населения Центральной России // ВНМТ.

2.*Дерябин В.Е.* Многомерные биометрические методы для антропологов.– М.: ВИНИТИ, 2001.– С. 105–265.

3.*Животовский Л.А.* // Итоги науки и техники.– Общая генетика.– М.:ВИНИТИ, 1983.– С. 76–104.

4.*Степанов В.А.* Этногеномика населения Северной Евразии.– Томск.: Печатная мануфактура, 2002.– 243 с.

5.*Bandelt H.-J. et al.* Median-joning networks for inferring intraspecific phylogenies // Moil. Biol. Evol.– 1999.– Vol.16.– P. 37–48.

6.*Kayser M. et al.* Reduced Y-Chromosome, but Not Mitochondrial DNA, Diversity in Human Populations from West New Guinea // Am. J. Hum. Genet.– 2003.– Vol. 72.– P.281–302.

7.*Nei M.* // Proc. Nat. Acad. Sci. USA.– 1973.– Vol.70.– P. 3321–3323.

8.*Nei M.* // Ann. Hum. Genet.– 1977.–Vol.41.– P. 225–233.

УДК 616.366-089.81

ЧРЕЗУМБИЛИКАЛЬНО-ВНУТРИПОРТАЛЬНАЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ОСЛОЖНЕННОГО ХОЛЕЦИСТИТА

У.М. ИСАЕВ, У.З. ЗАГИРОВ, З.А. ШАХНАЗАРОВА, Г.М. ДАЛГАТОВ, А.К. АЛИЕВ[**]

Лечение острого холецистита остается одной из актуальных проблем в хирургии заболеваний органов брюшной полости. Это обусловлено увеличением частоты острого холецистита и тенденцией к росту числа пациентов пожилого и старческого возраста, составляющих т.н. группу риска. Значительное число больных поступают с осложненной формой патологии гепатобилиарной системы, что приводит к тяжелой общей интоксикации и глубоким расстройствам деятельности внутренних органов и систем, особенно в послеоперационном периоде [2, 4]. Кровоснабжение печени на 80% осуществляется за счет воротной вены, и при поражении органов гапатобилиарной системы снижается кровоток по воротной вене и растет портальное давление. Это реакция печени, направленная на ограничение притока продуктов, для переработки которых требуется усиление деятельности печеночных клеток [3, 6]. В последние годы получило распространение использование низкоинтенсивного лазерного излучения [7, 8]. Печень и желчевыводящие пути, по сравнению с другими тканями, обладают способностью максимально поглощать лазерное излучение. Лазерное излучение улучшает локальный кровоток, восстанавливает нормальные физико-химические свойства желчи, усиливает функциональную активность интактных гепатоцитов и регенерацию поврежденной паренхимы печени [10], нормализует как клеточный, так и гуморальный иммунитет [5, 9]. Инфракрасные лазерные лучи поглощается брюшной стенкой на 62 %, печенью – на 38 % [1].

Материал и методы. Для улучшения итогов лечения острого осложненного холецистита предлагаем способ чрезумбилакально-внутрипортальной лазеротерапии после операции в комплексе с лечебными мероприятиями: по завершении внутрибрюшного этапа операции с помощью пуговчатого зонда проводится реканализация пупочной вены, и по ней в портальную вену вводится специальный световод. Лазеротерапия выполняется через световод подключением аппарата «Матрикс – ВЛОК» с оптическим излучением красного диапазона длиной волны 0,63 мкм с мощностью излучения 2,0 мВт. Продолжительность ежедневных сеансов составляет 15 минут. Длительность лечения чрезумбиликально-внутрипортальной лазеротерапией определяется общим состоянием больного и степенью нормализации кли-

[*]Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ и РГНФ
[**] Кафедра хирургии педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ДГМА

нических и биохимических показателей (от 3 до 5 процедур). Оценка эффективности способа проведена изучением результатов лечения 28 пациентов острым осложненным холециститом. Женщин было 19(67,9%), мужчин – 9(32,1%). Возраст больных колебался в пределах от 32 до 79 лет (в среднем 61±19,1 лет). В качестве осложнений холецистита имелись: токсический гепатит, холангит, панкреатит и перитонит. Наряду с холецистэктомией, необходимость дополнительных манипуляций (дренирование холедоха, холедоходуоденоанастомоз и др.) определялась характером патологических изменений, обнаруженных во время операции, и общим состоянием больных (табл.).

Таблица

Общая характеристика больных острым осложненным холециститом

Характеристика	Группы		p (t, χ^2)
	основная	контрольная	
Число пациентов	14	14	
Возраст (лет)	62±20,3	59±18,2	0,68
Муж/жен	10/4	9/5	1,0
Осложнения			
Холангит (%)	28,6	21,4	0,66
Панкреатит (%)	28,6	42,9	0,45
Гепатит (%)	42,9	35,7	0,7
Перитонит	21,4	21,4	1,0
Выполнены			
Дренирование холедоха (%)	42,9	35,7	0,7
Холедоходуоденостомия (%)	14,3	14,3	1,0

Пациентам контрольной группы в послеоперационном периоде проводилась традиционная комплексная инфузионная терапия. В основной группе – внутривенная инфузионная терапия в сочетании с чрезумбиликально-внутрипортальной лазеротерапией. Результаты исследования статистически обработаны по программе Биостатистика 4.03 (1998 год).

При изучении полученных результатов исследований установлено, что внутрипортальная лазеротерапия, по сравнению с традиционным лечением, обеспечивает более эффективную коррекцию нарушений органов гепатобилиарной системы, возникающих при осложненном холецистите, что проявляется положительной динамикой ряда общеклинических биохимических показателей крови. Послеоперационные осложнения в основной группе составили 3,9%, в контроле – 16,3% (p=0,29), послеоперационный койко-день 10,2±2,8 и 14,6±3,2 суток (p=0,0007). Летальных исходов в обеих группах не было.

Таким образом, способ послеоперационной чрезумбиликально-внутрипортальной лазеротерапии способствует улучшению результатов хирургического лечения больных осложненным холециститом.

Литература

1. *Брилль Г.Е., Евстигнеев А.Р.* // Новое в лазерной медицине и хирургии.– М., 1990.– Ч. 2.– С.28–29.

2. *Булавкин В.П., Новикова И.А.* // Низкоинтенсивные лазеры в медицине.– Обнинск, 1991.– Ч. 2.– С.21–23.

3. *Булатов С.А.* II Съезд хирургов республик Средней Азии и Казахстана.– Ташкент, 1991.– Ч. 2.– С.181–182.

4. *Бебуришвили А.Г. и др.* // Эндоскоп. хир.– 1998.– № 4.– С.14–18.

5. *Брюнин А.В.* Сравнительная характеристика малоинвазивных оперативных вмешательств: Автореф. дис… к.м.н.– М., 2000.– 175 с.

6. *Брискин Б.С. и др.* // Мат-лы межрег. научно-практ. конф. «Хирургия деструктивного холецистита».– Екатеринбург, 2002.– С.19–20.

7. *Лозовой А.В.* Малоинвазивные технологии в лечении острого холецистита: Автореф. дисс…к.м.н. // Волгоградмедакадемия,– 2002.– 20 с.

8. *Маховский В.З.*// Хир.– 1992.– № 4.– С.47–52.

9. *Мараховский Ю.Х.* // Рос. ж. гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол.– 1994.– № 4.– С.6–19.

10. Хамитов Ф.Ф. и др. // Ангиол. и сосуд. хир.– 2004.– № 10(2) .– С.105–109.

УДК 618.1 – 002: 615.838.7

СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН С ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ

И.К. БОГАТОВА, О.К. СЕМЕНОВА*

Эндометриоз относится к распространенным гинекологическим заболеваниям и обнаруживается более чем у 27,6-50% женщин, страдающих бесплодием, у 15-20% женщин в возрасте 20-35 лет, у 27% девушек с первичной дисменореей. В 2003 г. уровень заболеваемости на 100000 женщин эндометриозом вырос на 36,2% [1, 6, 8, 9]. Ведущая роль в патогенезе эндометриоза отводится нейроэндокринным нарушениям. Заболевание сопровождается хроническим болевым синдромом, нарушениями менструальной и репродуктивной функции.

Внимания заслуживают психовегетативные расстройства у лиц с эндометриозом, вызванные нарушением деятельности гипоталамических и лимбических структур [4]. Неврозоподобные, вегетативные расстройства снижают качество жизни, вызывая социальную дизадаптацию, усугубляя патологическую картину заболевания, снижая эффект лечения [3].

Цель исследования – анализ вегетативных нарушений у женщин с генитальным эндометриозом в зависимости от степени тяжести основного заболевания.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 109 женщин с различными формами генитального эндометриоза в возрасте от 23 до 54 лет. Больные были разделены на две подгруппы в зависимости от степени тяжести заболевания. Первую составили 72 пациентки с легкой и средней степенью тяжести заболевания, т.к. достоверных различий результатов исследования между ними не было выявлено. Во вторую подгруппу вошли 37 женщин с тяжелым течением эндометриоза. Контроль составили 34 практически здоровые женщины, средний возраст которых не имел достоверных различий по сравнению с основной группой. Диагноз эндометриоза установлен на основании данных гинекологического осмотра, гистероскопии, УЗИ, лапароскопии, гистологического исследования биопсийного и операционного материала. Для оценки функционального состояния вегетативной нервной системы, адаптационных возможностей и стрессовой устойчивости организма исследовались параметры сердечно-сосудистой системы [4]. Использован математический компьютерный анализ вариабельности ритма сердца (ВРС) [7]. Методика исследования ВРС проведена с помощью комплекса «Поли-Спектр-Ритм» фирмы «Нейрософт» (Иваново) по рекомендациям, прилагаемым к аппарату [5].

Для изучения нейромедиаторных соотношений определялся уровень катехоламинов и серотонина в периферической крови. В работе использован флуоресцентно-гистохимический метод, который позволяет проводить количественный спектрофлуорометрический анализ [3]. Забор венозной крови производился в первую фазу менструального цикла.

Результаты исследования. Женщины исследуемой и контрольной групп не имели достоверных различий по возрастному, профессиональному признаку, социальному и семейному статусу. Средний возраст женщин исследуемой группы составил 41,3±1,7 года. В процессе обследования внутренний эндометриоз установлен у 81(74,3%) больной, сочетание внутреннего и наружного эндометриоза у – 22(20,2%), наружный эндометриоз диагностирован у 6(5,5%) пациенток. Средний показатель продолжительности заболевания составил 5,7±1,3 года. Большинство больных (69,7%) предъявляли жалобы на хронические тазовые боли, нарушения менструальной функции по типу дисменореи (62,4%), гиперполименореи (49,5%), пред- и постменструальные кровянистые выделения из половых путей (46,8%), диспареунию (21,1%).

Воспалительные процессы матки и придатков имели 76,1% женщин с эндометриозом, предменструальный синдром – 66,9% пациенток. 24,8% пациенток имели бесплодие, 26,6% – различные формы мастопатии. Отметим 44,9% оперативных вмешательств на гениталиях у женщин с эндометриозом. Из сопутствующих экстрагенитальных заболеваний в 41,3% случаев диагностирована патология органов желудочно-кишечного тракта и печени. Более чем у 35,8% больных была нейроциркуляторная дистония. Железодефицитная анемия различной степени тяжести

* Ивановская ГМА