

ком. Представленные изменения еще раз подчеркивают необходимость четкого выполнения контрольных исследований генетического и молекулярного статуса у больных ХМЛ, так как в данном случае важна не только степень, но и сроки (скорость) достижения этих ответов.

Выводы. Концентрация sFas-L у больных ХМЛ с полным цитогенетическим ответом на поздних сроках лечения – более 24 месяцев лечения гливеком выше значений в контрольной группе, что указывает на элиминацию опухолевого клона и индукцию процессов апоптоза. У больных, не достигших цитогенетической и молекулярной ремиссии через 30 и 36 месяцев терапии гливеком, концентрация sFas-L стабильно снижается, что говорит об истощении системы апоптоза, прогрессировании заболевания. Исследование концентрации индуктора апоптоза sFas-L может служить дополнительным методом оценки исходов терапии хронического миелолейкоза.

Литература

1. Владимирская, Е.Б. Механизмы апоптотической смерти клеток /Е.Б. Владимирская// Гематология и трансфузиология.– 2002.– Т. 47.– № 2.– С. 35–40.
2. Клиническая онкогематология: Руководство для врачей / Под ред. М.А. Волковой.– М.: Медицина.– 2001.– 576 с.
3. Отдаленные результаты выживаемости больных в поздней хронической фазе Ph+ хронического миелолейкоза при лечении иматиниб мезилатом (Гливек®) / О.В. Стахина [и др.] // Вестник гематологии.– 2009.– Т.5.– №2.– С. 42.
4. Петухов, В.Е. Роль Fas-опосредованного апоптоза в реализации противоопухолевого эффекта α -интерферона при хроническом миелолейкозе / В.Е. Петухов// Гематология и трансфузиология.– 2000.– Т. 45.– № 4.– С. 29–33.
5. Исследование экспрессии антигена CD95 (Fas/APO-1), опосредующего апоптоз, с помощью моноклональных антител ICO-160 при гемобластозах / Е.Р. Полосухина [и др.]// Гематология и трансфузиология.– 2000.– Т. 45.– № 4.– С. 3–6.
6. Райхлин, Н.Т. Регуляция и проявления апоптоза в физиологических условиях и в опухолях / Н.Т. Райхлин, А.Н. Райхлин// Вопросы онкологии.– 2002.– Т. 48.– № 2.– С. 159–171
7. Результаты многоцентрового исследования терапии гливеком больных хроническим миелолейкозом в хронической фазе/ Зарицкий А.Ю. [и др.]//Гематология и трансфузиология.–2007.– Т.52.– № 2.– С. 13–17.
8. Хронический миелолейкоз – до и после применения иматиниба (часть I) / Е.Г. Ломаиа, [и др.]// Онкогематология.– 2009.– №2.– С. 4–16.
9. Chronic myeloid leukemia: an update of concepts and management recommendations of European LeukemiaNet. J Clin Oncol / M. Baccarani [et al.]//2009;27(35):6041–51.

THE APPLICATION OF APOPTOSIS INDUCTOR SFAS-L IN CONTROLLING THE COURSE OF THERAPY AND OUTCOMES OF CHRONIC MYELOID LEUKEMIA

YE.G. OVSYANNIKOVA, E.B. NAKSTKHOEVA, L.V. ZAKLYAKOVA, B.N. LEVITAN

Astrakhan State Medical Academy, Chair of Faculty Therapy and Professional Diseases with the Course of Postgraduate Education

The article considers the problems of chronic myeloid leukemia connected with some patients' little sensitivity to glivec, which determines the necessity of searching for additional markers of prognosis. Therefore apoptosis inductor sFAS-L is offered as such a marker.

Key words: chronic myeloid leukemia, glivec (imatinib), apoptosis inductor sFAS-L.

УДК 612.662.9

ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ДИСФУНКЦИЙ У ЖЕНЩИН КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ПЕРИОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА

Е.Е. АТЛАС*, Ю.Р. ПОПОВА**

Настоящая статья посвящена вопросам эффективности применения солей янтарной кислоты у женщин климактерического периода на

фоне изменения параметров выраженности клинического синдрома-комплекса.

Ключевые слова: реабилитация дисфункций, женщины, климактерический период.

Одной из важных проблем геронтологии является климактерический период – естественный биологический процесс перехода женщины от активного и продуктивного репродуктивного периода старости. У 75-80% женщин приливы сопровождаются сердцебиением, повышением артериального давления и сохраняются от одного года до семи лет. По данным исследования WHI, приливы различной степени выраженности испытывают 60% женщин в возрасте 50-54 лет, из них 23% приливы средней и сильной степени выраженности. У многих женщин увеличивается масса тела, причем накопление жировых отложений происходит преимущественно в подкожно жировой клетчатке брюшной стенки, а так же повышается уровень сахара в крови, формируется инсулинорезистентность и метаболический синдром. Также наблюдаются изменения сердечно-сосудистой системы на фоне возрастных нарушений метаболизма.

Не смотря на множество публикаций, посвященной этой теме, эта проблема остается актуальной, т.к. не достаточно изучено влияние солей янтарной кислоты на обмен свободных жирных кислот, параметры метаболического синдрома и кардиоинтервалографии, а так же на когнитивные функции у женщин климактерического периода.

Цель исследования – выявление реабилитационные возможности янтарной кислоты и обосновать ее применение у женщин климактерического периода.

Материалы и методы исследования. Предметом изучения данной работы были женщины с проявлением метаболического синдрома в возрасте 40-60 лет с верифицированным диагнозом климактерический синдром, 85% были включены в исследования в связи с их желанием применять лечение климактерических расстройств преимущественно не гормональные средства.

Длительность климактерических проявлений у пациенток с климактерическим синдромом (КС) варьировало от шести месяцев до двух с половиной лет. Основная группа 68 человек. В основной группе для коррекции симптомов климактерического синдрома проводили монотерапию. солями янтарной кислоты в течение 20 дней по 2 капсулы два раза в день. В то время как женщины контрольной группы 36 человек лечились стандартными методами: климадиноном, физиотерапия, лечебно-физическая культура, статины, сиофор, диетотерапия. Пациентам проводились общеклинические, лабораторные и инструментальные исследования. Особое внимание уделялось нейропсихическому и психологическому обследованию пациенток.

Для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий был успешно применен факторный анализ. Закономерности формирования функциональной системы удобно изучать с применением метода корреляционного факторного анализа, который основан на вращении в n-мерном пространстве матрицы корреляций между всеми изучаемыми параметрами. Выделение отдельных факторов с вычислением их процентного вклада в дисперсию позволяет определить функциональные взаимосвязи между изучаемыми параметрами. Удельный вес показателей, входящих в каждый фактор, указывает на роль тех или иных элементов в формировании факторной структуры функциональной системы. В данной работе проводился корреляционный факторный анализ по методу «Варимакс».

Результаты и их обсуждение. Опираясь на основные положения теории функциональных систем, необходимо рассматривать всякий процесс в организме не как автономно протекающие изменения отдельных физиологических параметров и функций, а как взаимообусловленную интеграцию различных функциональных компонентов. Это положение делает обоснованным использование факторного анализа построения факторной структуры симптомокомплексов у женщин с климактерического периода до и после лечения. Динамика изменений факторной структуры дает возможность оценить эффективность проводимой терапии.

Выделение отдельных факторов с вычислением их процентного вклада в дисперсию позволяет определить функциональные взаимосвязи между изучаемыми параметрами. Удельный вес показателей, входящих в каждый фактор, указывает на роль тех или иных элементов в формировании факторной структуры функциональной системы.

В выделенной нами функциональной системе в результате

* Тульский государственный университет, 300012, г. Тула, пр-т Ленина, д. 92.

** ООО «Вирмед», 300041, г.Тула, ул.Ф.Энгельса, 6.

проведенного факторного анализа было определено четыре значимых фактора, общий процентный вклад в дисперсию составляет 69%.

Далее приводим факторную структуру клинического синдрома комплекса у женщин климактерического периода в основной и контрольной группе до лечения. Процентное соотношение представлено в табл.

Таблица

Факторная структура формирования клинического синдрома комплекса у женщин основной и контрольной групп до лечения в %

		Контрольная группа		Основная группа	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
1	СРС	–	15	–	26
2	УКПВ	17	20	16	18
3	НПВЦ	20	13	25	22
4	ЦГ	22	17	23	19
5	ЭН	14	9	13	7

В основной группе пациентов генеральным, первым фактором является фактор, определяемый *напряжением подкорковых вегетативных центров или индексом вегетативного напряжения* (НПВЦ). Последний фактор зависит от психоэмоционального фона пациентов.

Вторым явился фактор, определяемый состоянием *церебральной гемодинамики* (ЦГ): снижение уровня пульсового кровенаполнения и затруднение венозного оттока. Он также косвенно влияет на изменение биоэлектрической активности мозга и на центральные механизмы регуляции артериального давления, что и подтверждается результатами корреляционного анализа.

Третьим явился фактор, определяемый *уровнем корково-подкорковых взаимодействий* (УКПВ). Фактор зависит от составляющих, а также оказывает влияние на другие составляющие. Так данный фактор определяет зависимость корковых проявлений от реакции стволовых и подкорковых структур. В свою очередь выделенный фактор зависит от уровня биоэлектрической активности мозга.

Четвертым явился фактор, определяемый степенью выраженности *эмоционального напряжения* (ЭН) и, в первую очередь, определяемого в ходе психологического тестирования.

Обращает на себя внимание, что и в контрольной дисперсии процентный вклад этих факторов почти равноценен.

В контрольной группе женщин климактерического периода генеральным, первый фактор определяется состоянием *церебральной гемодинамики* (ЦГ): снижением уровня пульсового кровенаполнения и затруднением венозного оттока. Он также косвенно влияет на изменение биоэлектрической активности мозга и на центральные механизмы регуляции артериального давления, что и подтверждается результатами корреляционного анализа.

Вторым явился фактор, определяемый НПВЦ. Последний фактор зависит от психоэмоционального фона пациентов.

Третьим явился фактор, определяемый УКПВ. Фактор зависит от составляющих, а также сам оказывает на них влияние. Так данный фактор определяет зависимость корковых проявлений от реакции стволовых и подкорковых структур. В свою очередь выделенный фактор зависит от уровня биоэлектрической активности мозга.

Четвертый фактор определяется степенью выраженности ЭН.

Таким образом, в результате проведенного факторного анализа была выделенная функциональная система. Она предстала как сложная гетерогенная структура, состоящая из взаимозависимых факторов: состояния церебральной гемодинамики, уровня напряжения подкорковых вегетативных центров и уровня корково-подкорковых взаимодействий, степени выраженности эмоционального напряжения.

Факторная структура формирования клинического синдрома комплекса у женщин климактерического периода в основной и контрольной группе после лечения выглядит следующим образом. Процентный вклад факторов в общую дисперсию представлено в табл.

В выделенной нами системе с помощью факторного анализа было определено пять значимых факторов, описывающих 69% общей дисперсии.

В основной группе в качестве генерального, первого фак-

тора выделился фактор, определяемый состоянием *системы регуляции сердца* (СРС), который косвенно определяет эффективность применяемой терапии.

Вторым явился фактор, определяемый НПВЦ. Фактор зависит от психо-эмоционального состояния детей.

Третьим явился фактор, определяемый УКПВ. Фактор определяет зависимость корковых проявлений от реакции стволовых и подкорковых структур.

Четвертым явился фактор, определяемый состоянием ЦГ. Улучшение регуляции сосудистой стенки приводит к повышению церебрального кровоснабжения и уменьшению выраженности клинического синдрома.

Пятым явился фактор, фактор, определяемый состоянием ЭН.

В контрольной группе в качестве генерального, первого фактора выделился фактор, определяемый УКПВ. Фактор определяется взаимодействием составляющих: реактивная БЛС и реакция усвоения ритма, которые характеризуют выраженность корковых проявлений в ответ на реакцию стволовых и подкорковых структур при проведении функциональных проб.

Вторым явился фактор, определяемый состоянием ЦГ. Улучшение регуляции сосудистой стенки приводит к повышению церебрального кровоснабжения и уменьшению выраженности клинического синдрома.

Третьим явился фактор, определяемый состоянием СРС.

Четвертым явился фактор, определяемый НПВЦ. Фактор зависит от психоэмоционального состояния участников исследуемой группы.

Пятым явился фактор, определяемый состоянием эмоционального напряжения ЭН, зависящим от уровня психофизиологической устойчивости.

Выводы. При сравнении получаемых при факторном анализе матриц результатов исследований в основной и контрольной группах до и после лечения было выделено ряд закономерностей.

При формировании клинического синдрома у женщин в контрольной группе до лечения участвуют четыре основных фактора. Генеральным является фактор, определяемый, напряжением подкорковых вегетативных центров. Все остальные факторы имеют меньший процентный вклад в формирование клинического синдрома комплекса.

А при формировании клинического синдрома в основной группе с помощью факторного анализа удалось выделить пять факторов. Генеральным из которых является фактор, определяемый состоянием сердечно-сосудистой системы.

На фоне проводимой терапии улучшилась церебральная гемодинамика, стабилизировалось вегетативное напряжение. Значительную долю в дисперсии занял фактор, определяемый состоянием сердечно-сосудистой системы. На фоне лечения возрос уровень адаптационных и психофизиологических показателей.

Литература

1. Аккер, Л.В. Патология климактерия / Л.В. Аккер.– М.: МИА, 2010.– 440 с.
2. Вихляева, Е.М. Постменопаузальная терапия / Е.М. Вихляева.– М.: Медпресс-информ, 2008.– 448 с.
3. Песков, А.Б. Оценка эффективности «Малых воздействий» в клинике внутренних болезней / А.Б. Песков, Е.И. Маевский, М.Л. Учитель.– Ульяновск: Ульяновский государственный университет, 2005.– 198 с.
4. Ребебеки, И. Менопауза (пер. с англ. под ред. Л.Г. Тумилович.) / И. Ребебеки, Уонг-Ченг, М. Джоан Ньюер, В.М. Барнаби.– М.: Практическая медицина, 2008.– 347с.

THE EFFICIENCY OF THE METHODS OF DYSFUNCTIONS REHABILITATION AT WOMEN IN MENOPAUSE

YE.YE. ATLAS, YU.R. POPOVA

Tula State University
GmbH "Virmed" Medical Centre

The article considers the efficiency of applying siccinic acid salts at women in menopause against the background of intensity indices changes.

Key words: dysfunctions rehabilitation, women, menopause.