

DOI 10.26886/2523-6938.1(2)2018.4

UDC 575.23

## DYNAMICS OF REGULATORY PROCESSES DURING CONDUCTING INFORMATION-WAVE THERAPY

\*B. R. Bogomolnyi, PhD, Associate professor,

\*A. A. Aristenko,

\*\*V. P. Barzinskiy

\*Odessa Informational Medicine Center, Ukraine, Odessa

\*\*Informational Medicine Corporation, Ukraine, Kiev

*The research focuses on processes of “harmonization” of human body systems exposed to very myriametric waves. The objective of work is to study transient processes in various regulatory systems of human body exposed to very myriametric waves of software and hardware system “КСК-БАРС”. Analysis of these markers of “homeostasis” and systems of “diagnostics” before and after conducting of information-wave therapy sessions says about one-direction and synchronous reaction of all the analyzed human body systems (dispersion of the minimum energy into the environment; need in minimal arrival of free energy).*

*Key words: bioenergetics markers of “homeostasis” and “diagnostics”; very myriametric wave therapy.*

*\* Б. Р. Богомольный, кандидат медицинских наук, доцент, \*А. А. Аристенко, \*\*В. П. Барзинский, Динамика регуляторных процессов при проведении информационно-волновой терапии/ \*Одесский центр информационной медицины, Украина, Одесса; \*\*Корпорация «Информационная медицина», Украина, Киев*

*Предмет исследования – процессы «гармонизации» систем организма человека при воздействии сверхдлинными волнами. Цель*

*работы – изучить переходные процессы в различных регуляторных системах организма человека при воздействии сверхдлинными волнами программно-аппаратного комплекса «КСК-БАРС». Анализ данных маркеров «гомеостаза» и систем «диагностики» до и после проведения сеансов информационно-волновой терапии свидетельствует об однонаправленной и синхронной реакции всех исследованных систем организма человека (рассеивание минимальной энергии в среду; необходимость в минимальном поступлении свободной энергии).*

*Ключевые слова: биоэнергетические маркеры «гомеостаза» и «диагностики»; терапия сверхдлинными волнами.*

**Введение.** Биоэнергетические методы диагностики, лечения и профилактики многих заболеваний человека в клинической медицине, бесспорно, доказали свою эффективность, но некоторые аспекты оценки состояния пациентов нуждаются в дальнейшем изучении. При применении данных методов, как правило, для оценки результатов терапии используются описательные методы, основанные на субъективных ощущениях пациентов и объективном их состоянии. Современное состояние медицины требует доказательные методы оценки.

В настоящее время широко изучено поведение различных саморегулирующихся систем, их переходные процессы, как в технике, так и в биологических системах, которое описывается общей теорией систем [1-4].

В общем представлении: при воздействии возмущающего фактора на систему, последняя, будет выведена из состояния динамического равновесия. Под управлением «регулятора», из-за своей инерционности – возврат к своему стационарному состоянию будет

происходить через периодический затухающий процесс, с периодами "перерегулирования". При этом, такой возмущающий фактор может привести к новому стационарному состоянию системы, в зависимости от направленности воздействия. Переходный процесс - это обобщенное отображение реакции любой системы на воздействие.

Также представляет интерес применение основных законов термодинамики к описанию биологических систем саморегуляции [5].

Согласно законам термодинамики энтропия (греч. "преобразование") системы возрастает, если система стремится в состояние равновесия, и достигает своей максимальной величины в этом состоянии. Энтропия системы имеет тесное отношение к показателю упорядоченности или беспорядка составляющих системы.

В литературе мы не нашли данных о применении в клинической практике методик оценки состояния регуляторных систем организма с точки зрения описанных теоретических подходов при применении биоэнергетических методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний человека.

В данном исследовании проведен анализ поведения различных систем организма с точки зрения теории систем и некоторых положений законов термодинамики.

**Цель исследования** – изучить переходные процессы в различных регуляторных системах организма человека при воздействии сверхдлинными волнами программно-аппаратного комплекса «КСК – БАРС».

**Задачи исследования** –

1. Изучить динамику жалоб и симптомов пациентов в процессе проведения сеансов информационно-волновой терапии (ИВТ) аппаратом «КСК-БАРС».

**2.** Изучить изменения маркеров «гомеостаза»: бактерий, вирусов, микозов и онкобелка, а также маркеры систем раздела «диагностика»: гепато-биллиарная система (ГБС), желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), мочеполовая система (МПС), опорно-двигательный аппарат (ОДА), сердечно-сосудистая система (ССС), респираторная система (РСП),эндокринная система (ЭС), центральная нервная система (ЦНС).

**3.** Провести оценку характера переходных процессов различных систем организма при ИВТ.

### **Материалы и методы.**

С помощью аппарата «КСК-БАРС» регистрировался сигнал пациента сверхмалой мощности в диапазоне частот 20 – 22000 Гц, который с помощью программного математического аппарата преобразовывался в электронный S-маркер, содержащий в себе информационную характеристику исследуемого объекта. При воздействии на объект цифровой сигнал S-маркера преобразовывался в аналоговый. S-маркеры были получены и созданы ранее и находятся в базе данных программно-аппаратного комплекса «КСК-БАРС».

Все пациенты обследовались по принятым методикам проведения диагностики и ИВТ на аппарате «КСК-БАРС». Записывался частотно-полевой сигнал пациента, затем проводился сравнительный анализ полученного сигнала с S-маркерами базы данных программно-аппаратного комплекса «КСК-БАРС».

Проведение ИВТ проводилось с интервалом 3 - 4 суток. Количество сеансов зависело от жалоб и состояния пациента.

Проведен анализ изменений жалоб и симптомов, S-маркеров у 38 человек в возрасте от 5 до 60 лет, из них 12 – мужского пола и 26 – женского.

Анализировались данные маркеров «гомеостаза» (бактерий, вирусов, микозов и онкобелка), а также указанные выше маркеры систем раздела «диагностика» (ГБС, ЖКТ, МПС, ОДА, ССС, РСР, ЭС, ЦНС). В течение всего курса лечения регистрировались жалобы и симптомы пациентов по их количеству и степени выраженности. Сильно выраженный симптом - оценивался как 3 балла, умеренно выраженный - 2 балла, слабовыраженный - 1, периодический - 0,5 и отсутствие - 0 баллов.

Переходные процессы оценивались по изменению S-маркеров к предыдущим своим значениям в процентах. Повышение показателей выше «0» свидетельствовало об увеличении соответствия с маркерами патологии.

Всего проанализировано 1612 маркеров в каждом сеансе у 38 пациентов (всего около 500 тыс. S-маркеров).

Статистическую обработку материала проводили с помощью прикладных программ Excel и IBM SPSS Statistics 20.

### **Результаты и их обсуждение.**

В структуре жалоб пациентов преобладали жалобы связанные с патологией суставов и позвоночника -35%, центральной нервной системы – 24%, желудочно-кишечного тракта и гепато-биллиарной системы – 16%, респираторной системы – 10% и других органов и систем – 15%.

Среднее количество проведенных сеансов составляло  $8,0 \pm 0,4$  ( $p < 0,01$ ).

Динамика количества жалоб и симптомов, и степени их выраженности приведена в таблице 1 и рисунке 1.

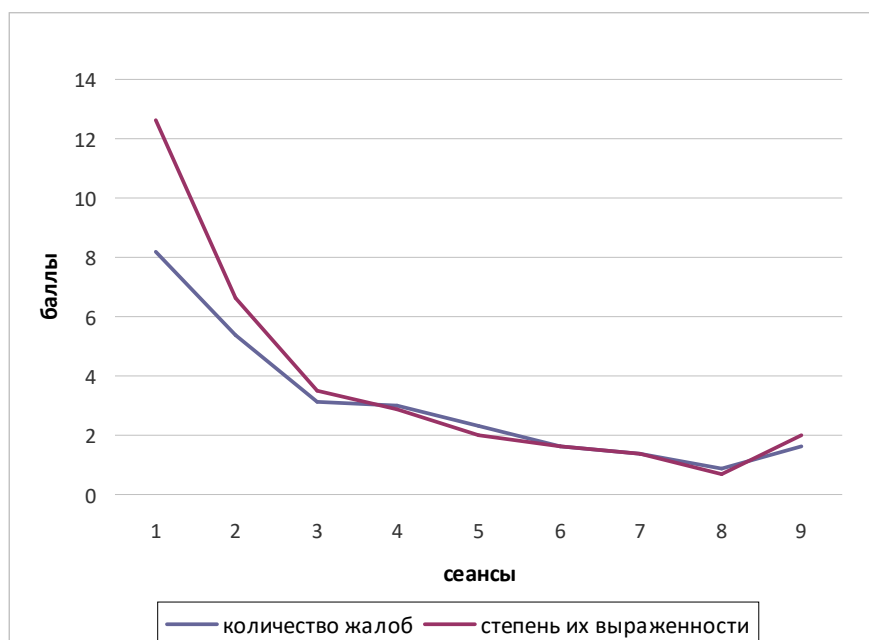
Таблица 1.

**Динамика количества жалоб и симптомов, и степени их  
выраженности**

Сеансы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>жалобы и симптомы</b>								
<b>абс.</b>	8.2±0. 7	5.4±0. 6	3.1±0. 4	3.0±0. 4	2.3±0. 5	1.6±0. 4	1.4±0. 4	0.9±0. 5	1.6±1. 1
<b>p</b>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	>0.05	>0.05
<b>% к исх.</b>	100,0	65,9	37,8	36,6	28,0	19,5	17,1	11,0	19,5
	<b>степень выраженности жалоб и симптомов</b>								
<b>баллы</b>	12.6±1 .3	6.6±0. 9	3.5±0. 5	2.9±0. 5	2.0±0. 4	1.6±0. 4	1.4±0. 4	0.7±0. 3	2.0±1. 0
<b>p</b>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	>0.05	>0.05
<b>% к исх.</b>	100,0	52,4	27,8	23,0	15,9	12,7	11,1	5,6	15,9

Быстрое уменьшение количества жалоб и степени выраженности болевого симптома в баллах, происходило к 3-4 сеансу, а к 8 сеансу они практически исчезали или носили временный, непостоянный характер.

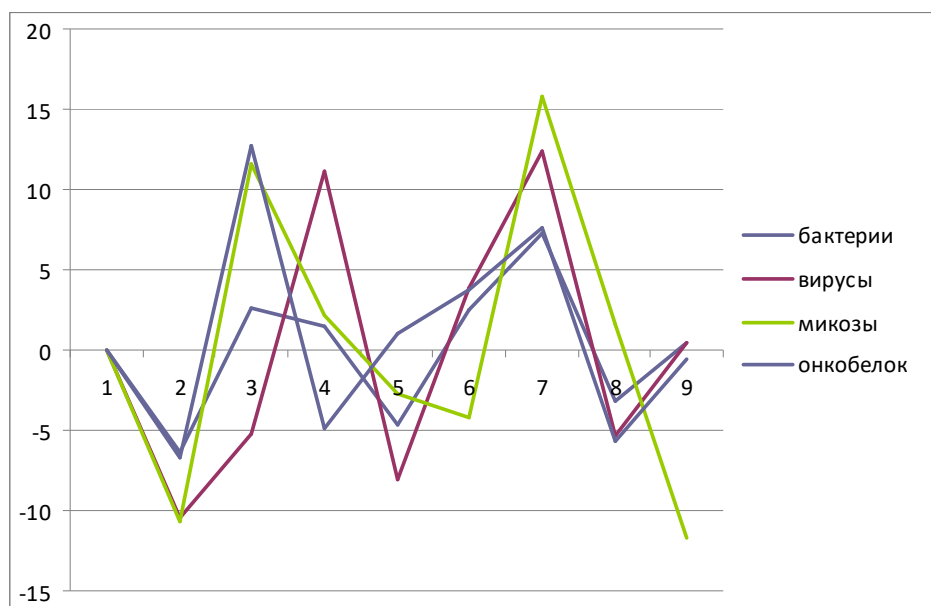
К 3- 4 сеансу, как правило, самочувствие пациентов временно ухудшалось, появлялись болевые симптомы, которые у них были в прошлом. Субъективно пациенты отмечали возврат прежнего, более раннего своего состояния болезни. Такое ухудшение состояния могло происходить в течение от нескольких часов до одних суток, как правило, оно возникало на второй день после проведения сеанса ИВТ. В этот же период отмечались пики в величинах S-маркеров.



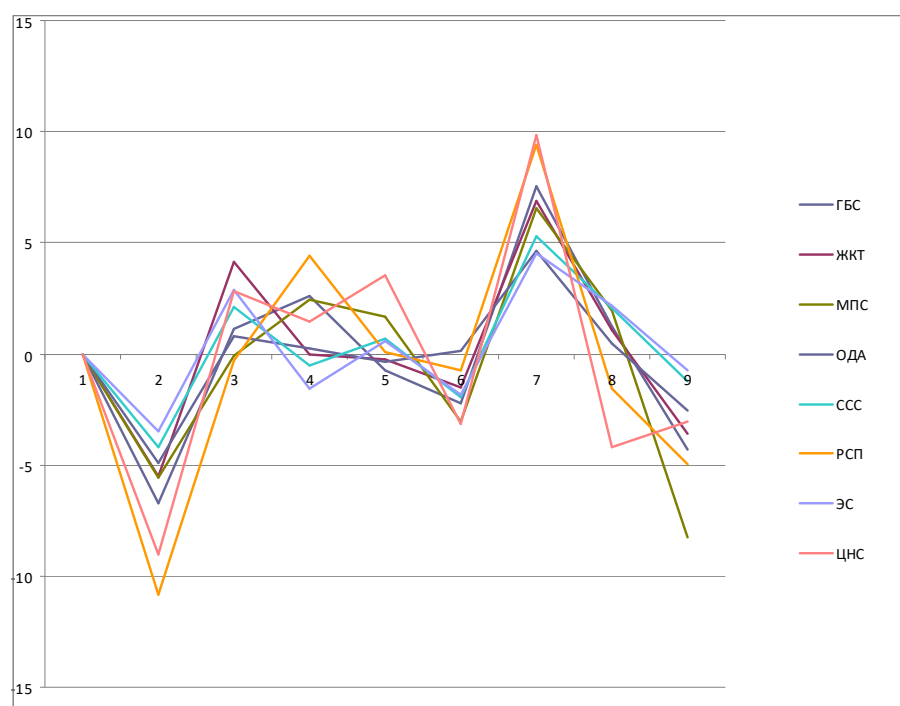
**Рис.1. Динамика количества жалоб и симптомов и степени их выраженности.**

Изменения S-маркеров у каждого пациента носили индивидуальный характер, но при этом, можно выделить общие тенденции в их динамике.

Как свидетельствуют полученные данные, с 3 по 6 сеанс реакция S-маркеров всех изучаемых систем носила разнонаправленный характер (рис.2, 3). Происходила своеобразная перестройка всех исследуемых систем.



**Рис.2. Динамика S-маркеров «гомеостаза».**



**Рис.3. Динамика S-маркеров систем раздела «диагностика».**

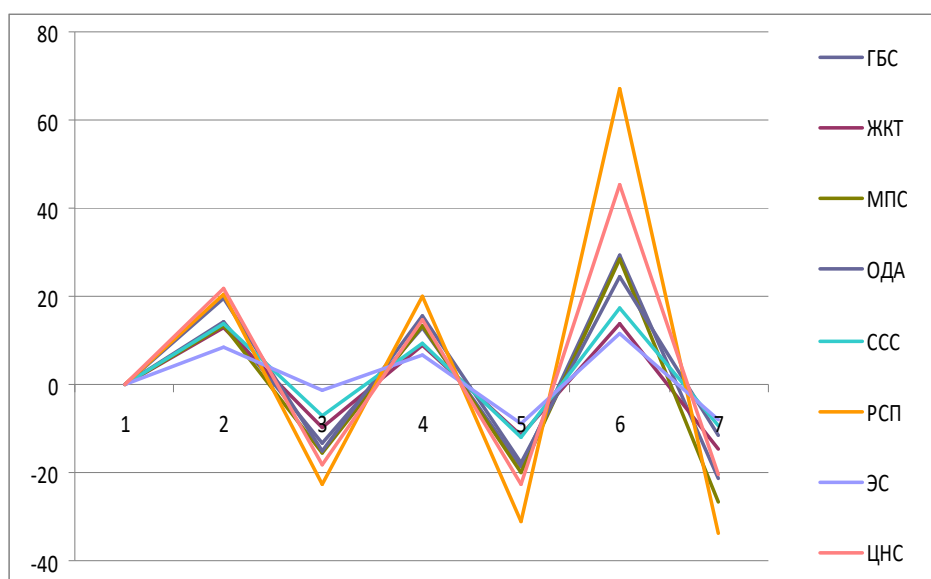
После воздействия в режиме ИВТ, наблюдается тенденция перехода к состоянию максимального беспорядка или хаоса. После 6 сеанса ИВТ, реакция всех систем на воздействие была однонаправленная, синхронная. Далее, после 8 сеанса, величины S-



маркеров снижались ниже нулевой отметки и не имели значимости для диагностики патологии.

Основная характеристика стационарного состояния определена теоремой Пригожина, согласно которой производство энтропии в стационарном состоянии минимально. Это означает, что система рассеивает минимальную энергию в среду и нуждается в минимальном поступлении свободной энергии для поддержания своего состояния. Теорема Пригожина объясняет устойчивость стационарных состояний в открытых системах. Если система выходит из этого состояния, происходит увеличение энтропии. В результате в системе возникают процессы, которые стремятся вернуть её в стационарное состояние [6, 7].

В наших исследованиях наблюдаются аналогичные процессы после 2 сеанса ИВТ. Период, когда все системы работают в одном ритме, соответствует субъективному улучшению самочувствия пациентов. У пациентов, у которых жалобы на состояние здоровья отсутствовали, поведение систем в ответ на воздействие всегда было синхронным, в состоянии динамического равновесия (рис.4).



**Рис.4. Динамика S-маркеров систем практически здорового пациента.**

В здоровом организме все переходные процессы - устойчивы. Энтропия системы в стационарном состоянии - стабильная, но не максимальная [6, 7].

Как было установлено ранее многими исследованиями [8, 9] основой структурно-системной организации, функционирования и управления является фрактал. Это означает, что человеческий организм обладает свойством самоподобия на разных уровнях системной иерархии, и свидетельствует о «голографичности» его информационных систем. Фрактальность – это подобие, но не идентичность. Фрактальность может быть и функциональная, при которой формы могут совершенно не совпадать. Биологический организм состоит из множественных структурно-функциональных звеньев, связанных в единую многоуровневую сеть, где информационная составляющая каждой отдельной клетки влияет как на все остальные субформы (ткани, органы, системы и т. д.), так и на организм в целом.

Исходя из вышесказанного, каждая система регуляции является фракталом целостного организма. При нарушении в работе какой-либо системы мы наблюдаем патологическое состояние или болезнь. Как показали наши исследования, в этом состоянии болезни, все системы реагируют на внешнее возмущение в своем ритме, нарушена функциональная фрактальность системы, что проявляется в увеличении энтропии системы в целом.

Когда происходит восстановление функциональности любой системы, которая была заложена в нее изначально, последняя реагирует на любое возмущение системы также как и организм в целом. То есть, наблюдается одинаковый, однотипный, синхронный ответ всех исследуемых систем (рис.4).

Как было отмечено, «истинное здоровье – это не отсутствие внешних проявлений болезни, а состояние внутренней гармонии, когда структура организма бесконфликтна и функционирует в оптимальном режиме. Организм развивается по базовой программе, и если эта функциональная основа искажена, то изменить его состояние возможно только при одном условии: нужно воздействовать на весь организм целиком, выравнивая его структурную форму и восстанавливая базовую матрицу функциональных процессов жизнедеятельности. В противном случае деформированная схема воздействий приведет к тому, что вновь и вновь информационные сбои будут проявляться как нарушение гармонии, как болезнь.» [9].

Таким образом, проведенное исследование показало, что анализ переходных процессов различных систем организма при проведении ИВТ программно-аппаратным комплексом «КСК\_БАРС» позволяет объективизировать и своевременно оценить состояние пациента. Этим достигается оптимальное количество сеансов ИВТ и достижение максимально положительного результата.

### **Выводы.**

1. Анализ переходных процессов в течение проведения сеансов воздействия на организм человека сверхдлинными волнами, позволяет установить момент «гармонизации» исследуемых систем организма и объективно оценить его состояние.

2. При проведении ИВТ повышается энтропия системы, что проявляется в разнонаправленной, хаотичной реакции всех исследуемых систем, а затем происходит переход к новому стационарному состоянию. Однонаправленная реакция всех функциональных систем на воздействие соответствует состоянию здорового организма.

**Литература:**

1. Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. Принципы системной организации функций. М., Наука, 1973, с. 5-61.

2. Гайдес М. А. Общая теория систем (системы и системный анализ) издание 2-е исправленное. «ГЛОБУС-ПРЕСС». 2005. 201 с.

3. Коротяев В. В. Философские основания общей теории систем. - Архангельск: Правда Севера, 2006. - 104 с.

4. Садовский В. Н., Основания общей теории систем, М., 1974. 280 с.

5. Гленсдорф П., Пригожин И. Термодинамическая теория структуры, устойчивости и флуктуаций. — М.: Мир, 1973. — 280 с.

6. Пригожин И. Время, хаос, квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. — М.: Прогресс, 1986. — 268 с.

7. Bogomolny V. R., Barzinsky V. P. Methodological approaches to the work on the program apparatus set «KSK-BARS» // Bioenergetics in Medicine and Biology № 1(1), 2017. P. 25-55. doi: 10.26886/2523-6938.1(1)2017.3

8. Симонян Г. С. Фрактальность биологических систем. Фрактальность органов и организмов / Г. С. Симонян, А. Г. Симонян// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 3. – С. 272-276.

9. Научные основы современного мировоззрения. Валеологический аспект: учебно-метод. пособ. / Под ред. М. С. Гончаренко. – Х.: ХНУ имени В. Н. Каразина, 2011. – 231 с.

**References:**

1. Anokhyn, P. K., (1973). *Pryntsypyalnye voprosy obshchei teoryy funktsyonalnykh system. Pryntsypy systemnoi orhanyzatsyy funktsyi.* Moscow: Nauka, 5-61.
2. Haides, M. A. (2005). *Obshchaia teoryia system (systemy y systemnyi analiz)* (2 ed.): HLOBUS-PRESS, 201.
3. Korotiaev, V. V. (2006). *Fylosofskye osnovanyia obshchei teoryy system.* Arkhanhelsk: Pravda Severa, 104
4. Sadovskiy, V. N. (1974). *Osnovanyia obshchei teoryy system.* Moscow. 280
5. Hlensdorf, P., Pryhozhyn, Y. (1973). *Termodynamycheskaia teoryia struktury, ustoichyvesty y fluktuatsyi.* Moscow: Myr, 280
6. Pryhozhyn, Y. (1986). *Vremia, khaos, kvant.* Moscow: Prohress, 268
7. Bogomolny, B. R., Barzinsky, V. P. (2017). Methodological approaches to the work on the program apparatus set «KSK-BARS». *Bioenergetics in Medicine and Biology.* (1(1), 25-55. doi: 10.26886/2523-6938.1(1)2017.3
8. Symonian, H. S. (2016). *Fraktalnost byolohycheskykh system. Fraktalnost orhanov y orhanyzmov. Mezhdunarodnyi zhurnal prykladnykh y fundamentalnykh issledovanyi* (3), 272-276
9. *Nauchnye osnovy sovremennoho myrovozzrenyia. Valeolohycheskyi aspekt: uchebno-metod. posob.* (2011). Pod red. M. S. Honcharenko. Kh.: KhNU ymeny V. N. Karazyna, 231.