УДК 616-071+616-0532

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА КАК БИОФИЗИЧЕСКАЯ ОСНОВА ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА (СООБЩЕНИЕ 6).

В.Г. Макац, Е.Ф. Макац, Д.В. Макац, А.Д. Макац

Украинский НИИ медицины транспорта МЗ Украины (сотрудничающий центр ВОЗ).

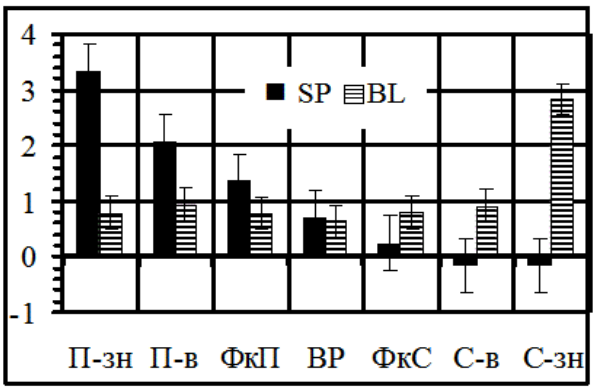
Давайте продолжим разговор о функционально-вегетативной системе человека как биофизической основе вегетативного гомеостаза. Мы более чем уверенны, что у внимательного читателя уже складывается собственное определённое мнение…

Анализ экспериментальных материалов обнаружил характерную зависимость вегетативных показателей от динамической активности отдельных функциональных систем, которая проявилась в виде специфических вегетативных портретов функциональных комплексов (рис.1 а-в). Давайте их рассмотрим…

ВЕГЕТАТИВНЫЕ ПОРТРЕТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Вегетативный портрет первого функционального комплекса. Установлено, что возбуждение ФС SP обусловливает постепенно нарастающий уровень парасимпатического угнетения (развитие ИНЬ синдрома), а повышение активности ФС BL, наоборот, постепенно нарастающий уровень симпатического возбуждения - развитие ЯН синдрома (рис.1а). Обнаруженная специфика разнонаправленных реакций функциональных систем первого комплекса (вегетативные профили) понятна с позиций их традиционной принадлежности к ЯН (BL) и ИНЬ (SP) группам. При этом обращает на себя внимание следующее. 1) Активность обеих систем всегда синхронна. 2) Обе системы в первую очередь влияют на четвёртый функциональный комплекс (ST-KI-GB-LR), при этом опять же ST-GB относятся к ЯН группе, а LR-KI к группе ИНЬ. 3) Вегетативное влияние обеих функциональных систем обусловлено их возбуждением выше зоны функциональной нормы…

а) в мужской группе



б) в женской группе

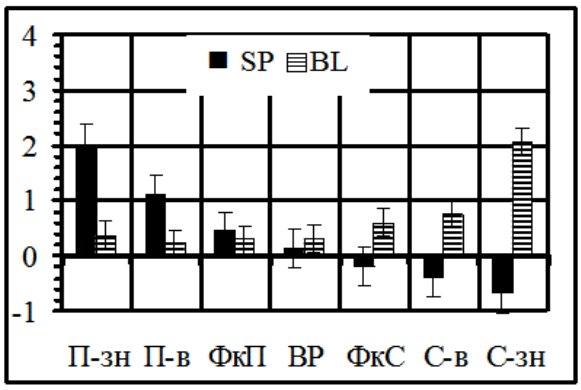


Рис.1а Вегетативные профили первого функционального комплекса

Вегетативный портрет второго функционального комплекса. Нарастающая динамика функциональных систем второго комплекса (LI-TE-SI) однозначно обусловливает рост общей симпатичной активности, что совпадает с их принадлежностью к группе ЯН-систем (рис.1б).

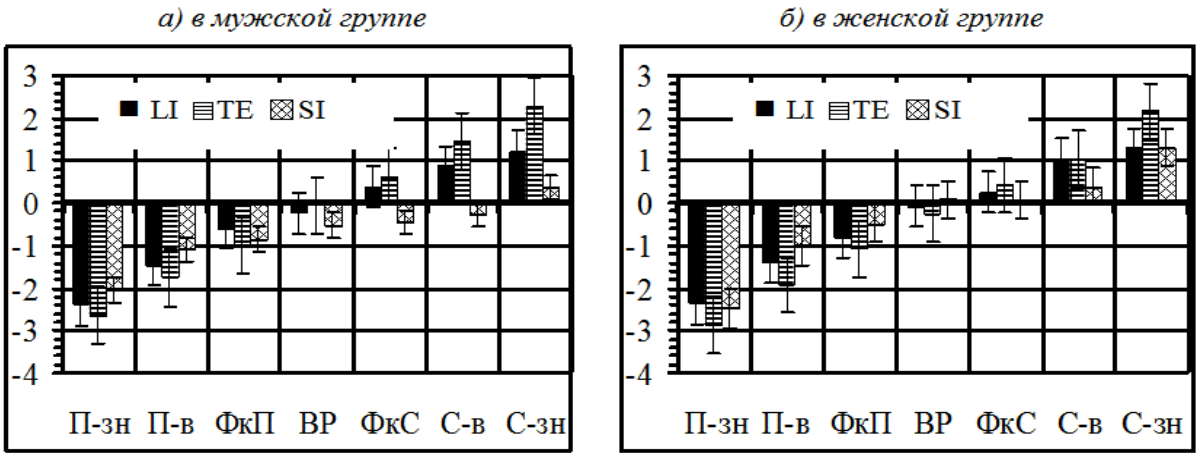


Рис.1б Вегетативные профили второго функционального комплекса

Вегетативный портрет третьего функционального комплекса. Третий функциональный комплекс (LU-PC-HT) возбуждением своей активности обусловливает выражено нарастающее парасимпатического угнетения (рис.1в; см. справа на лево). Выявленная вегетативная направленность чётко противопоставлена вегетативному профилю функциональных систем ФК-2.

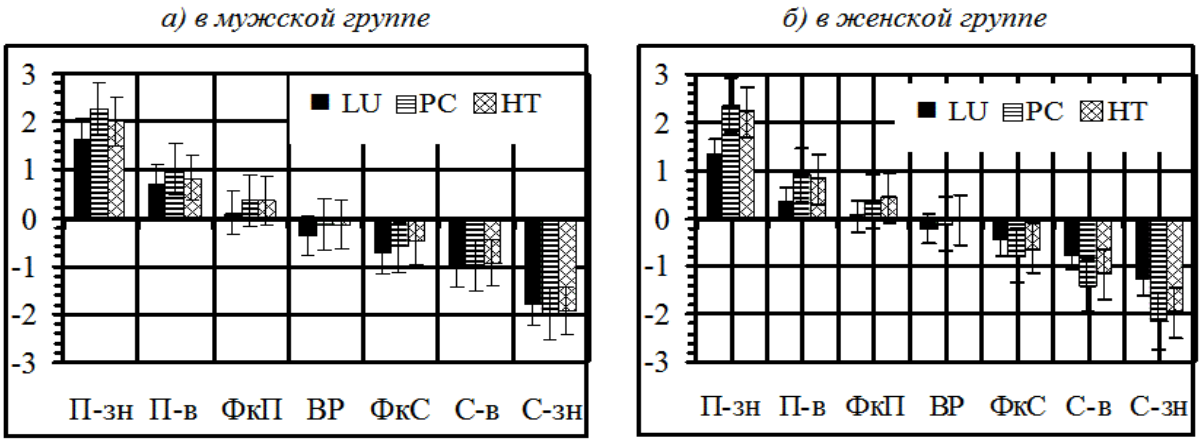


Рис.1в Вегетативные профили третьего функционального комплекса

Вегетативный портрет четвертого функционального комплекса. Его формируют две функциональные системы ЯН-группы (ST-GB) и две системы группы ИНЬ (KI-LR). При этом динамика ST-GB (рис.2 а-в;) аналогична активности ФК-2 (LI-TE-SI; группа ЯН; рис.1б), а динамика KI-LR (рис.2 а,г) аналогична активности ФК-3 (LU-PC-HT; группа ИНЬ; рис.1в).

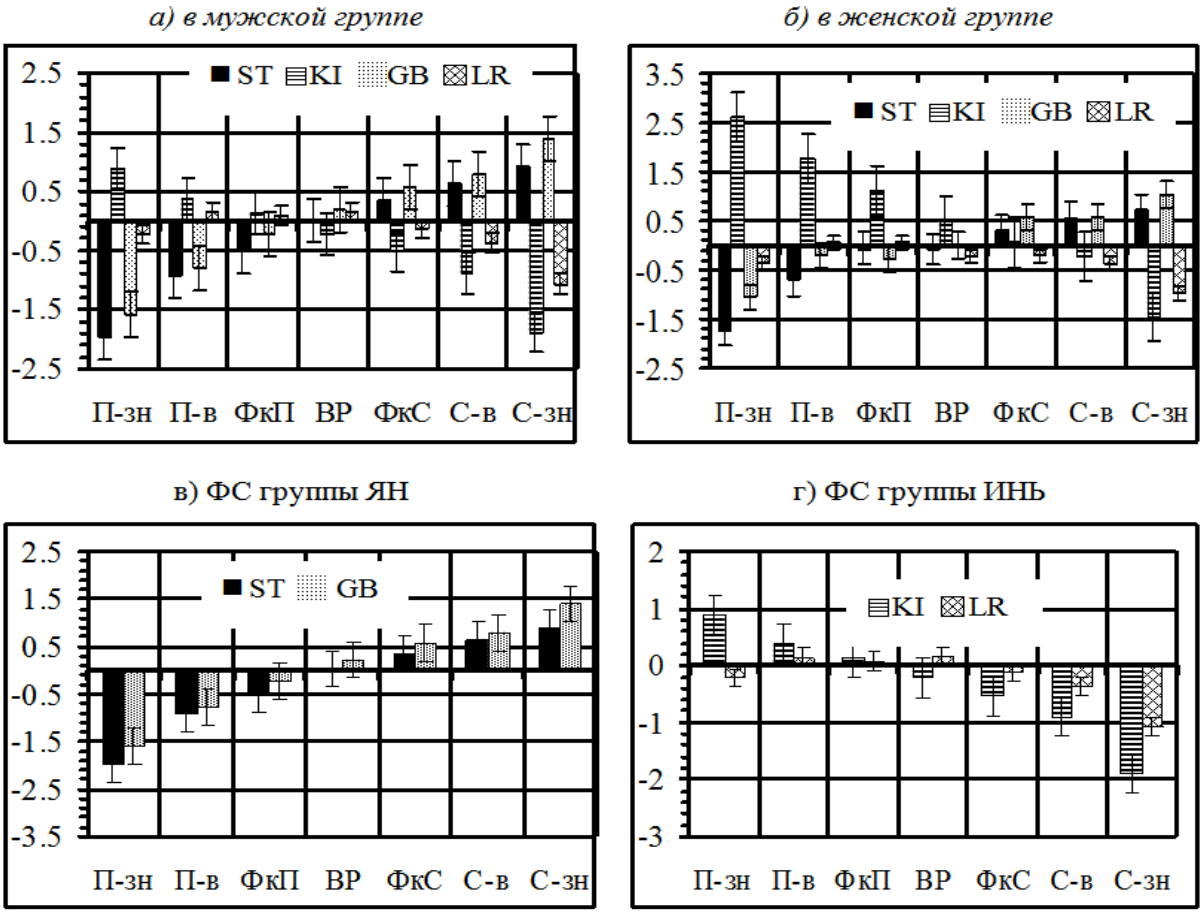


Рис.2 Вегетативные профили четвёртого функционального комплекса

Таким образом анализ предыдущего материала свидетельствует о следующей вегетативной реальности.

1) Развитие парасимпатической активности (угнетения) зависит от возбуждения функциональных систем группы ИНЬ (LU-SP-PC-HT-LR-KI). При этом ведущее значение принадлежит функциональной системе SP.

2) Развитие симпатической активности (возбуждения) зависит от возбуждения функциональных систем группы ЯН (BL-LI-ST-TE-SI-GB). При этом ведущее значение принадлежит функциональной системе BL.

3) Вегетативные портреты отдельных функциональных комплексов формируют вегетативные профили интегрального функционального здоровья.

ВЕГЕТАТИВНЫЕ ПРОФИЛИ КАК ОТРАЖЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Характер вегетативных портретов засвидетельствовал их специфическую информативность и обосновал вопрос о биофизической реальности вегетативных профилей, отражающих системные вегетативные нарушения. Проведенные в этом направлении исследования подтвердили наши первоначальные предположения. Оказалось, что в процессе вегетативной трансформации от "значительной парасимпатической активности" до "значительной симпатической активности" (и, наобо-

рот) активность функциональных систем отдельных комплексов приобретает характерно выраженное противоположное значение (рис.3 а-з). Забегая несколько наперёд, обращаем внимание на возможность использования вегетативных профилей в качестве стандартов экологической паспортизации детского населения… Теперь давайте рассмотрим типы вегетативных профилей при разных вегетативных нарушениях.

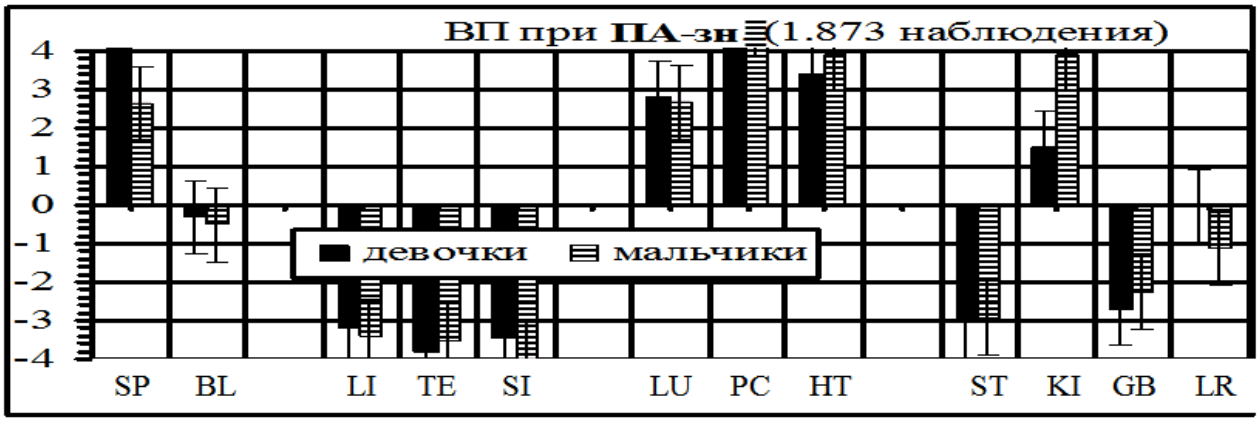


Рис.34а Вегетативный профиль при значительном преобладании парасимпатической активности

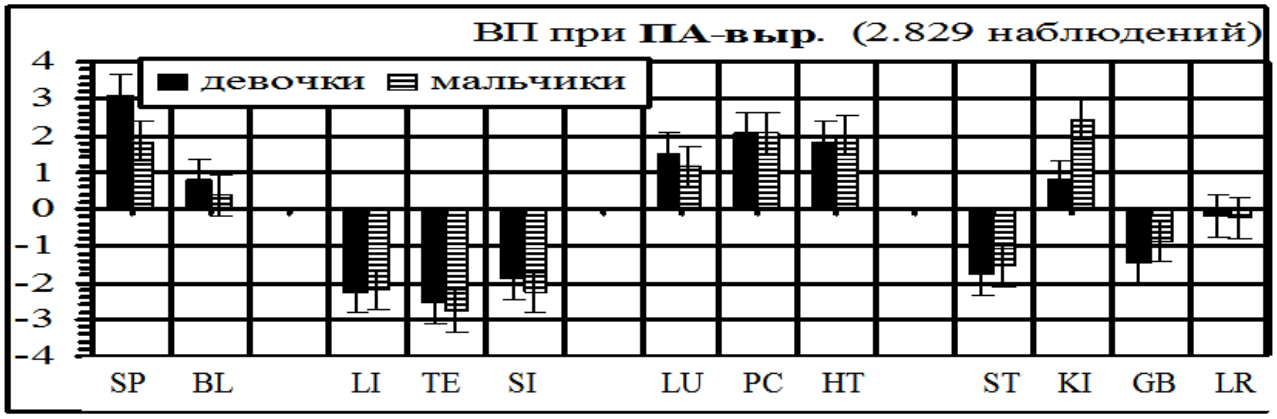


Рис.34б Вегетативный профиль при выраженном преобладании парасимпатической активности

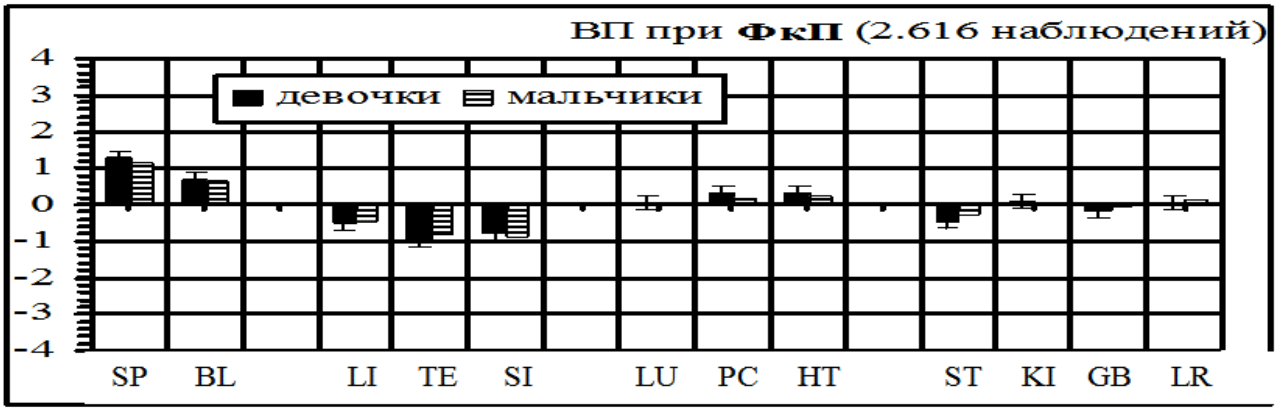


Рис.34в Вегетативный профиль при функциональной компенсации парасимпатической активности

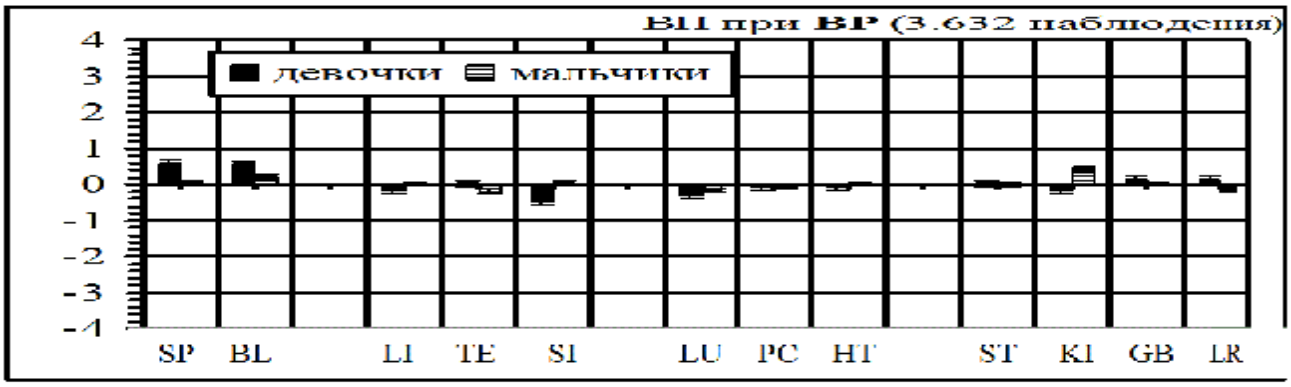


Рис.34г Вегетативный профиль характерный при вегетативном равновесии

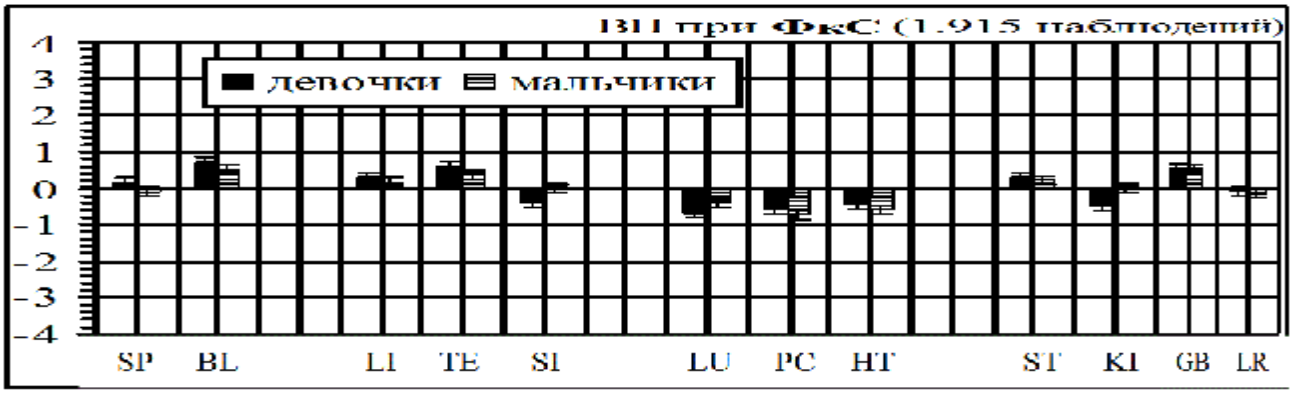


Рис.34д Вегетативный профиль при функциональной компенсации симпатической активности

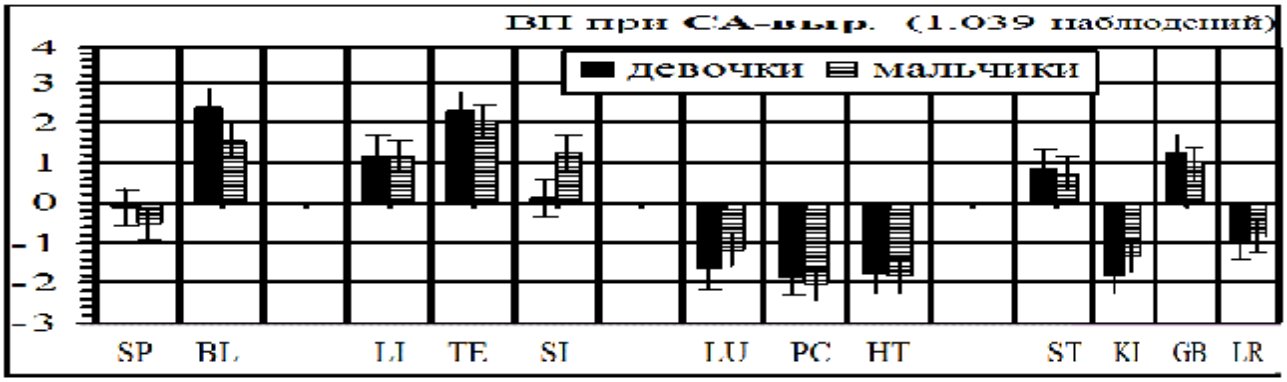


Рис. Вегетативный профиль при выраженном преобладании симпатической активности

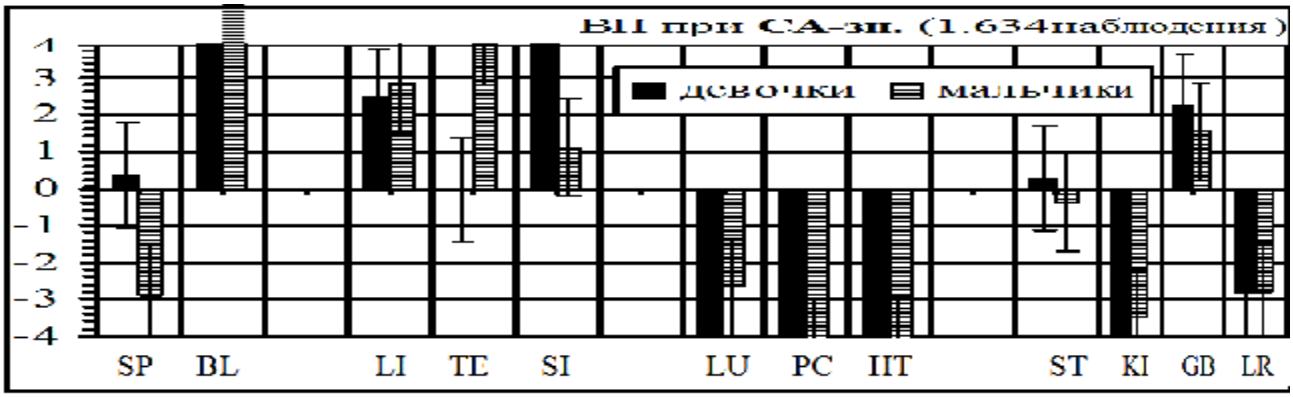


Рис.34з Вегетативный профиль при значительном преобладании симпатической активности

БИОФИЗИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНОГО РАВНОВЕСИЯ

Анализ результатов функциональной биодиагностики вегетативных нарушений у детей (10.616 наблюдений) предоставил возможность сформировать биофизические Законы функционально-вегетативного равновесия (рис.4 а-б).

Первый Закон функционально-вегетативного равновесия. Открытые на основе выше изложенного экспериментального материала закономерности свидетельствуют: *"Коэффициент вегетативного равновесия (k-ВР) выступает объективным интегральным показателем соотношения симпатической и парасимпатической активности ВНС"* (рис.4 а).

При этом:

1) Закон справедлив для вегетативных нарушений с преобладанием симпатичной и парасимпатической активности;

2) определяющей характеристикой является состояние суммарной активности (возбуждения, или угнетения) в зоне "выше функциональной нормы".

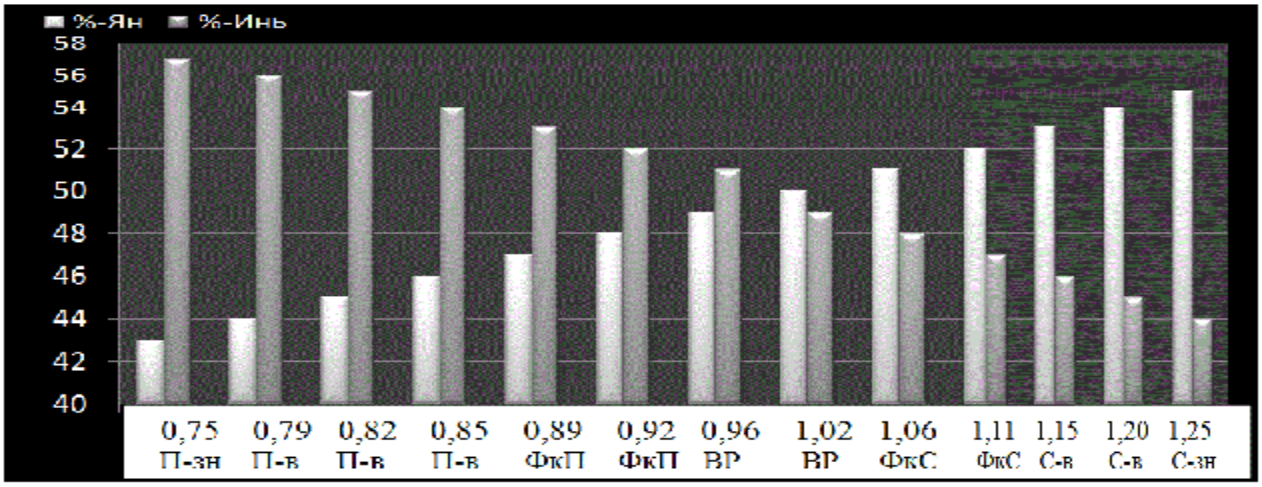


Рис.4а Вегетативные коэффициенты и соответствующая им зона вегетативного гомеостаза

Второй Закон функционально-вегетативного равновесия. Открытые на основе выше приведенного экспериментального материала закономерности свидетельствуют: *"Вегетативные коэффициенты отражают взаимозависимое соотношение между ЯН-ИНЬ синдромами. Преобладание одного из них обусловливает и характеризует симпатическую (или парасимпатическую) активность ВНС"*. Как видно на рис. 4б, изменение соотношения между суммарным возбуждением функциональных систем группы ЯН и суммарным угнетением функциональной активности систем группы ИНЬ, обусловливает рост вегетативного коэффициента от 0,5 до 1,55. Это влечёт за собою изменение вегетативного гомеостаза от значительного преобладания парасимпатической активности до значительного преобладания симпатической активности.

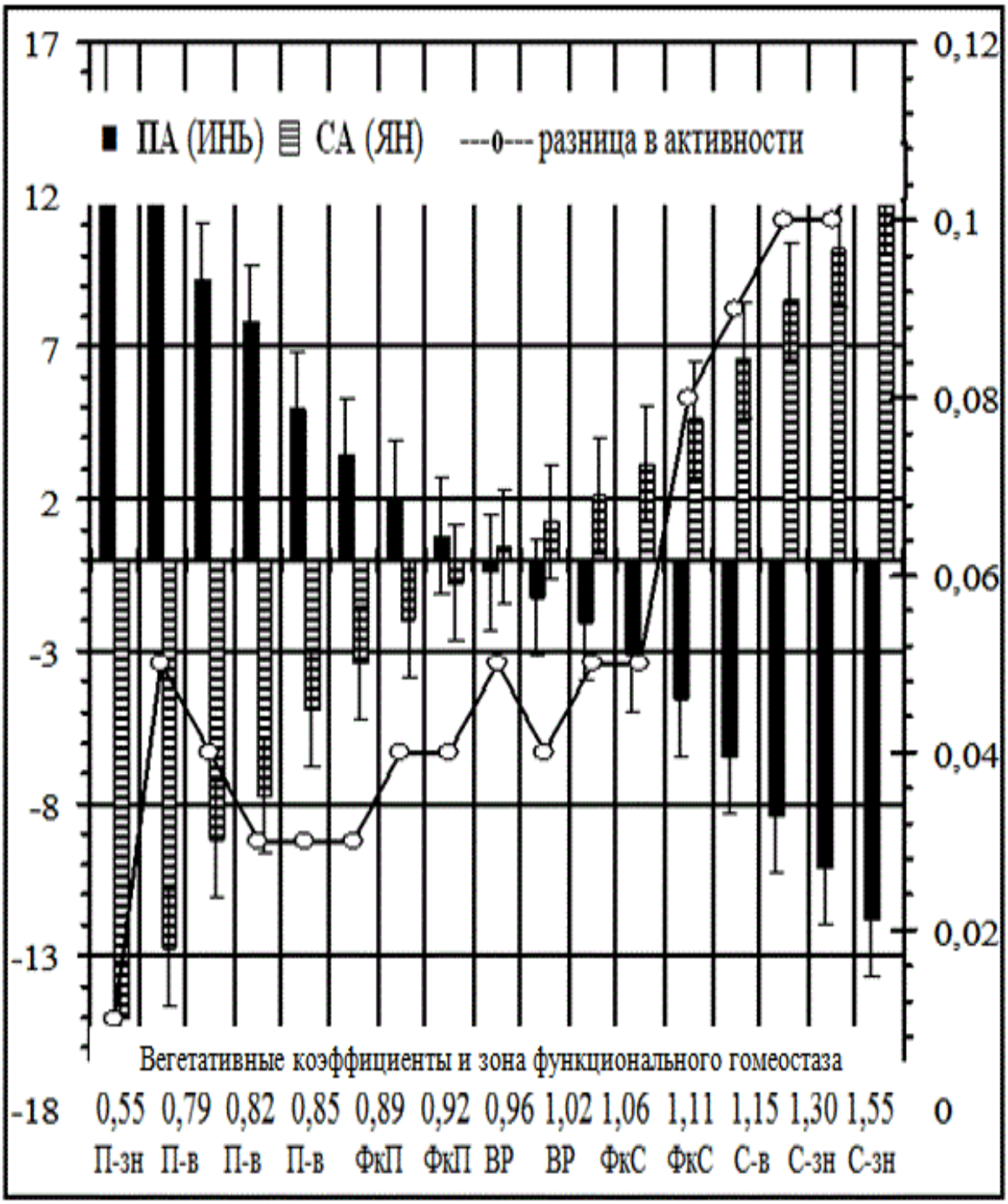


Рис.4б Зависимость вегетативного гомеостаза от соотношения ЯН/ИНЬ активности (в %)

Возникает необходимость разобраться с внешним вегетативным пейсмекером (водителем ритма). Его реальность не вызывает сомнений, но при этом остается проблемой его идентификация! В связи с этим, мы на протяжении нескольких лет изучали особенности суточной активности энергоинформационной системы и, соответственно, вегетативного гомеостаза. Обследование волонтёров проводили через каждый час днём и ночью в разные фазы Лунной активности, при раз-

ной УФ инсоляции и погодных условиях. Но разговор об этой теме пойдёт в следующих сообщениях…

Выводы:

1) Биофизическая реальность неизвестной ранее функционально-вегетативной системы требует пристального внимания, формирования современного клинического мышления, коррекции реабилитационных программ и соответствующей подготовки специалистов.

2) Представленная информация является частью курса дистанционного обучения по программе "Вегетативная диагностика и коррекция вегетативных нарушений у детей" (школа профессора В.Г.Макаца).

3) С общей биофизической информацией по сделанному открытию и разработанному направлению можно ознакомиться на сайте www.makats-effects.ucoz.ru (dr.makats@yandex.ru).

Литература:

1. Макац В.Г. Биогальванизация в физио- и рефлексотерапии (экспериментально-клинические исследования) // Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора медицинских наук (14.00.34–курортология и физиотерапия). Пятигорск. 1992. 47с.
2. Макац В.Г., Нагайчук В.И., Макац Д.В., Макац Д.В. Основы биоактивационной медицины (открыта функционально-энергетическая система биологических объектов) // Винница. 2001. 315с. ISBN 966-7993-16-7 (на украинском языке)
3. Makats V., Makats D., Makats E., Makats D.. Power-informational system of the person (biophysical basics of Chinese Chzhen-tszju Therapy). // Vinnitsa. 2005. Part 1. 212p. ISBN 966-821-3238 (на английском языке).
4. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (ошибки и реальность китайской Чжень-цзю терапии). // Винница. 2007. Том 1. 367с. ISBN 966-8300-27-0 966-8300-26-2 (на украинском языке).
5. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (биодиагностика и реабилитация вегетативных нарушений). // Винница. 2007. Том 2. 199с. ISBN 966-8300-27-0 966-8300-28-9 (на украинском языке).
6. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац Д.В. Энергоинформационная система человека (вегетативная биодиагностика, основы функционально-экологической экспертизы). // Винница. 2009. Том 3. 175с. ISBN 978-966-2932-80-5 (на украинском языке).
7. Макац В.Г., Макац Д.В., Макац Е.Ф., Макац Д.В. Тайны китайской иглотерапии (ошибки, реальность, проблемы) // Винница. 2009. 450с. ISBN 978-966-2932-80-5 (на русском языке).
8. Макац В.Г., Макац Е.Ф., Макац Д.В., Макац А.Д. Функциональная диагностика и коррекция вегетативных нарушений у детей // Винница, 2011. 152 с. ISBN 978-617-535-010-2 (на русском языке).
9. В.Г. Макац, Е.Ф.Макац, Д.В.Макац, А.Д. Макац Проблемы клинической вегетологии в педиатрии. Необходимое предисловие (сообщение 1). // Электронный научный архив РАЕ. Раздел - Педиатрия (76.29.47), http://www.econf.rae.ru/article/5852. Опубликовано 25-02-2011.
10. В.Г. Макац, Е.Ф. Макац, Д.В. Макац, А.Д. Макац Функционально-вегетативная система человека как биофизическая реальность (сообщение 2) // Электронный научный архив РАЕ. Раздел - Педиатрия (76.29.47), http://www.econf.rae.ru/article/5895. Опубликовано 04-03-2011
11. В.Г. Макац, Е.Ф. Макац, Д.В. Макац, А.Д. Макац Функционально-вегетативная система человека как биофизическая реальность (сообщение 3) // Электронный научный архив РАЕ. Раздел - Педиатрия (76.29.47), http://www.econf.rae.ru/article/5896.. Опубликовано 05-03-2011

12. В.Г. Макац, Е.Ф. Макац, Д.В. Макац, А.Д. Макац Функционально-вегетативная система человека как основа вегетативного гомеостаза (сообщение 4) // Электронный научный архив РАЕ. Раздел - Педиатрия (76.29.47), http://www.econf.rae.ru/article/5898. Опубликовано 09-03-2011
13. В.Г. Макац, Е.Ф. Макац, Д.В. Макац, А.Д. Макац Функционально-вегетативная система человека как биофизическая основа вегетативного гомеостаза (сообщение 5) // Электронный научный архив РАЕ. Раздел - Педиатрия (76.29.47), http://www.econf.rae.ru/article/5903. Опубликовано 10-03-2011