



УДК: 615.83:615.89

МАКАЦ Ден.В.

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНА ДІАГНОСТИКА ЯК БІОФІЗИЧНА ПРОБЛЕМА

Старший науковий працівник (Європейський центр післядипломної освіти лікарів ГО "Українська національна академія природознавства")

Наведені матеріали не мають аналогів і є інтелектуальною власністю розробників напрямку "Функціонально-вегетативна діагностика без використання зовнішніх джерел струму" (Макац В. Г., Макац Е. Ф., Макац Дм. В., Макац Ден. В.). Розглянуті її біофізичні особливості і об'єктивність при оцінці реабілітаційної ефективності.

Ключові слова: Чжень-цзю терапія, функціонально-вегетативна діагностика, вегетативний гомеостаз, функціональна реабілітація.

These materials are unparalleled and is the intellectual property of developers towards "functional-vegetative diagnostics without using external power sources" (VG Makats, Makats EF, Makats Dm. V., Makats Den.V.). Considered its biophysical characteristics and objectivity in assessing the effectiveness of rehabilitation.

Keywords: Acupuncture therapy, functional diagnostics autonomic, vegetative homeostasis, functional rehabilitation.

Приведенные материалы не имеют аналогов и является интеллектуальной собственностью разработчиков направления "Функционально-вегетативная диагностика без использования внешних источников тока" (Макац В. Г., Макац Е. Ф., Макац Дм. В., Макац Дн. В.). Рассмотрены её биофизические особенности и объективность при оценке реабилитационной эффективности.

Ключевые слова: Чжень-цзю терапия, функционально-вегетативная диагностика, вегетативный гомеостаз, функциональная реабилитация.

Вступ

Продовжуючи тему, розглянемо нормативну базу функціонально-вегетативної діагностики за методом професора В.Г.Макаца. При цьому звернемо увагу на її оригінальність і відсутність світових аналогів.

1. НОРМАТИВНІ ДІАГРАМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ($K-BP=0,94-1,05$)

В групу експериментальної уваги було відібрано 102 дитини 3-6 років (дівчаток 57, хлопчиків 45). У всіх дітей початковий $K-BP$ був 0,95-1,05 (зона вегетативної рівноваги). У жіночій (табл.1.1, мал.1.1) і чоловічій (табл..1.2, мал.1.1) групах нормативний аналіз свідчить про нестандартний характер системної функціонально-вегетативної залежності в межах фізіологічної норми.

Базовим критерієм функціонального здоров'я дітей дошкільного віку виступає коефіцієнт вегетативної рівноваги ($K-BP$), який указує на задовільне (або незадовільне) співвідношення "симпатичної – парасимпатичної активності". Його відхилення вліво від зони норми (менше 0,95) указує на відповідну парасимпатичну спрямованість, а вправо (більше 1,05) – на симпатичну.

Порівняння діаграм жіночої (мал. 1.1) і чоловічої (мал.1.2) груп не виявило вірогідних статевовікових особливостей в зоні норми.

Але виникає принципове питання: чи може бути стабільною нормативна діаграма при оцінці динамічної активності функціонально-вегетативного гомеостазу у дітей дошкільного віку? Відповідь категорична – Ні! Системне співвідношення залежить від щохвилинних функціональних потреб біологічної системи і по своїй природі не може бути стабільним.

Табл.1.1

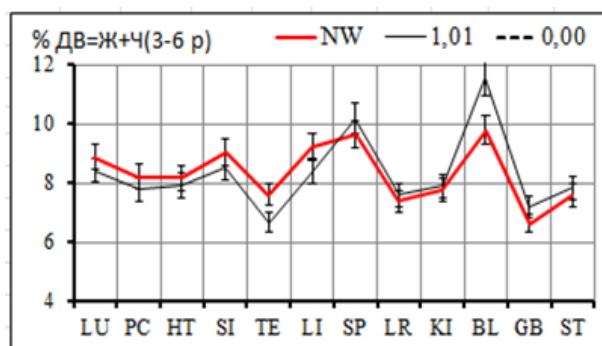
Нормативи ФВД у дітей жіночої групи дошкільного віку по рокам життя
(Примітка: M - середні дані змішаної по віку жіночої дошкільної групи (57 дітей).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
3 р	8,12	8,64	7,99	9,32	8,09	8,09	9,60	7,42	8,41	9,71	7,37	7,25
4 р	9,73	8,25	8,58	8,36	7,54	10,4	8,82	7,29	7,43	8,82	6,31	8,43
(5 р	9,64	8,26	8,39	9,70	8,13	10,4	9,55	7,19	7,29	8,56	5,59	7,27
6 р	8,43	7,77	7,92	8,53	6,67	8,39	10,2	7,60	7,90	11,6	7,20	7,83
M	8,89	8,21	8,17	9,06	7,60	9,21	9,65	7,38	7,79	9,80	6,64	7,59

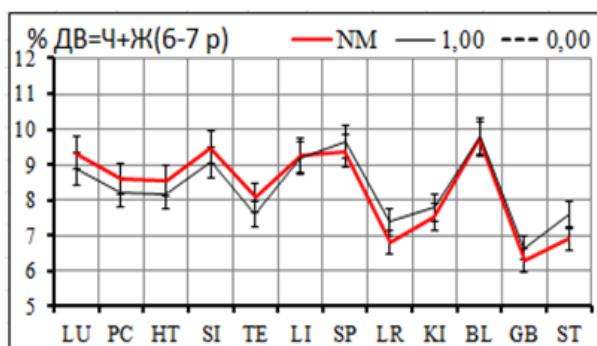
Табл.1.2

Нормативи ФВД у дітей чоловічої групи дошкільного віку по рокам життя
(Примітка: M - середні дані змішаної по віку жіночої дошкільної групи (57 дітей).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
3 р	11,3	12,7	11,3	14,1	14,1	11,3	5,63	5,63	2,82	5,63	1,41	4,23
4 р	8,19	8,88	8,16	8,24	8,55	7,92	9,94	7,07	8,15	10,3	7,57	7,03
5 р	10,2	8,71	8,86	9,20	8,03	10,8	8,59	6,58	7,32	9,00	6,19	6,53
6 р	9,23	8,20	8,38	10,2	7,53	8,82	9,85	6,89	7,59	10,2	5,91	7,27
M	9,33	8,62	8,54	9,48	8,08	9,27	9,38	6,81	7,54	9,74	6,30	6,91

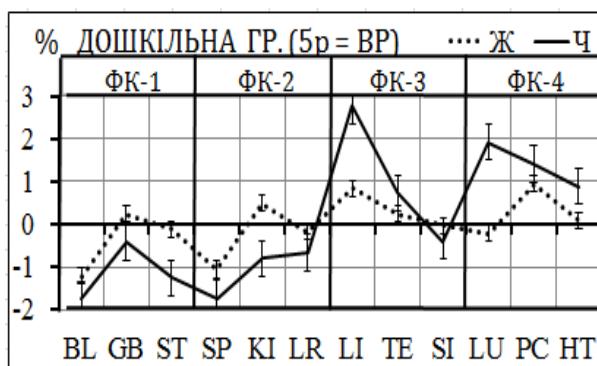
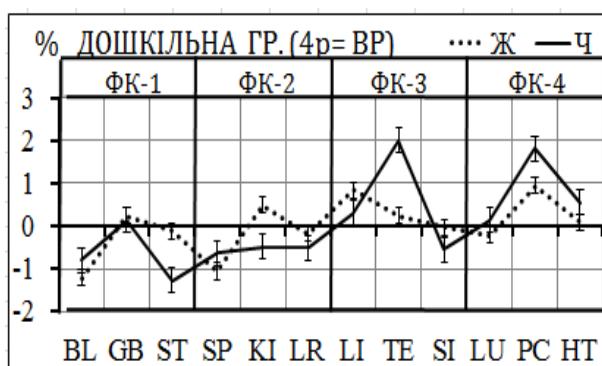


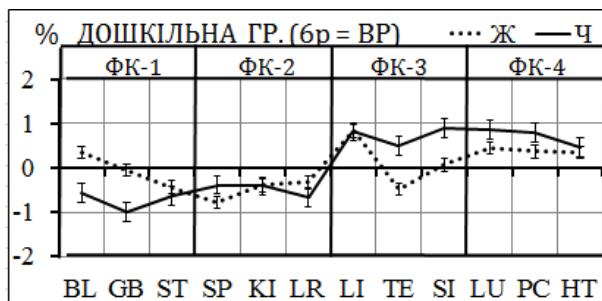
Мал.1.1



Мал. 1.2

Динамічно стабільним залишається тільки рівень вегетативної рівноваги: співвідношення симпатичної і парасимпатичної (ЯН-ІНЬ) активності, яку відображає коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$). Про це свідчать наведені діаграми нормативних показників при $k=1$ по окремим рокам життя дітей дошкільного віку (мал.1.3) і їх відношення до зон системної функціональної норми (0-зона).





Мал. 1.3 Співвідношення системної залежності в жіночій і чоловічій дошкільних групах при вегетативній рівновазі ($k=1$).

Висновки

1. В дошкільному віці функціонально-вегетативні діаграми по окремим рокам життя суттєво не відрізняються від виведених середньостатистичних нормативів. Відмічені коливання в межах функціональної норми практично не впливають на вегетативну трансформацію, що дозволяє використання наведених середньо статистичних нормативів.

2. При цьому варто пам'ятати, що коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$) єдиний показник, який має діагностичне значення і системна функціональна корекція повинна проходити під його контролем.

2. НОРМАТИВНІ ДІАГРАМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ($k-BP=0,94-1,05$)...

Для нормативного аналізу відібрано 4464 дітей молодшого шкільного віку. З них 2312 дітей складали жіночу групу, 2152 дитини - чоловічу. Спільною ознакою обох груп був стан початкової вегетативної рівноваги ($k-BP=0,95-1,05$)...

Таблиця 2.1

Нормативи ФВД у дітей жіночої групи молодшого шкільного віку по рокам життя (7-11 років).
Примітка: M - середні дані змішаної по віку жіночої групи (581 дитина)

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
7 р	7,35	7,31	7,34	8,06	7,15	7,89	10,8	8,09	9,18	11,2	7,28	8,32
8 р	7,80	7,02	7,23	9,04	6,58	7,68	10,8	8,11	9,08	10,8	7,50	8,54
9 р	8,33	7,06	7,37	10,4	6,33	7,69	11,2	7,51	8,47	11,6	6,12	7,80
10 р	8,35	7,52	7,78	9,44	6,91	7,92	11,8	7,06	7,49	11,9	6,37	7,41
11 р	8,11	7,07	8,11	9,30	6,66	7,55	12,4	6,57	8,07	12,4	6,23	7,39
M	8,10	7,21	7,62	9,43	6,69	7,74	11,5	7,34	8,28	11,7	6,58	7,78

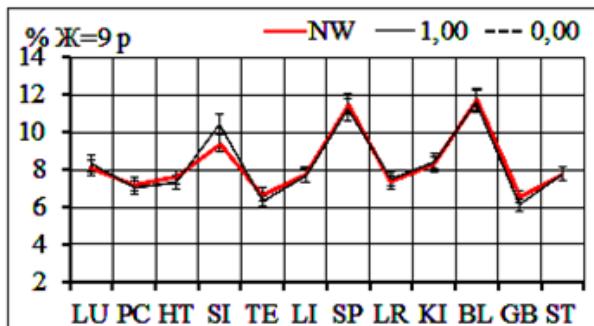
Таблиця 2.1

Нормативи ФВД у дітей чоловічої групи молодшого шкільного віку по рокам життя.

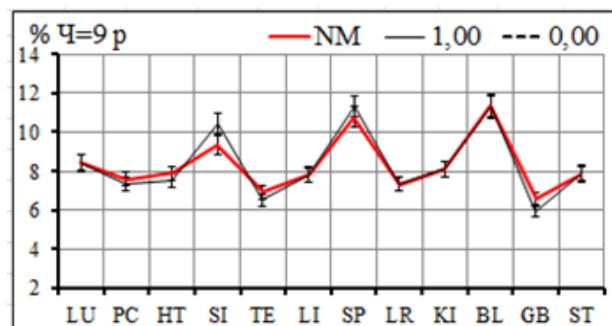
Примітка: M - середні дані змішаної по віку чоловічої групи (539 дітей).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
7 р	8,50	7,93	7,87	8,31	6,85	7,94	9,99	7,44	8,32	10,6	7,79	8,50
8 р	7,76	7,30	7,71	9,28	6,48	7,45	10,6	7,95	8,69	11,0	7,40	8,36
9 р	8,41	7,38	7,53	10,5	6,52	7,79	11,3	7,36	8,13	11,3	5,92	7,89
10 р	8,70	8,08	8,19	9,31	7,37	8,35	10,9	6,73	7,52	11,6	6,02	7,18
11 р	8,77	7,45	8,04	8,96	7,14	7,75	10,6	7,37	7,95	11,7	6,59	7,69
M	8,47	7,61	7,88	9,35	6,91	7,86	10,7	7,33	8,06	11,3	6,60	7,83

В молодшому шкільному віці нормативи по окремим рокам життя суттєво не відрізняються від виведених середньо статистичних показників для вікової групи 7-11 років. В жіночій (мал. 2.1) і чоловічій (мал.2.2) нормативних групах статевовікові коливання не вірогідні і не впливають на трансформацію функціонально-вегетативних рівнів (у порівнянні з зоною середньої функціонально-вегетативної норми).



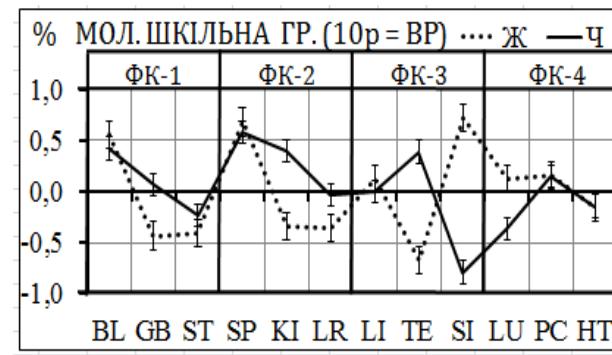
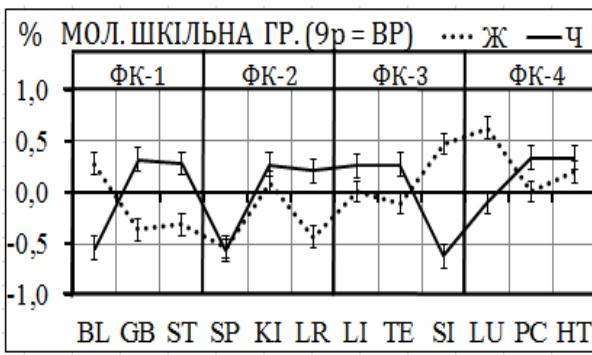
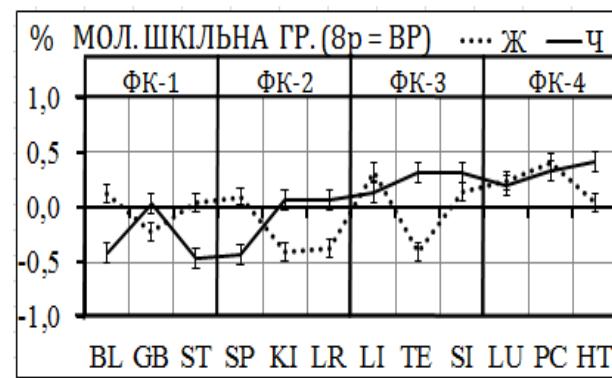
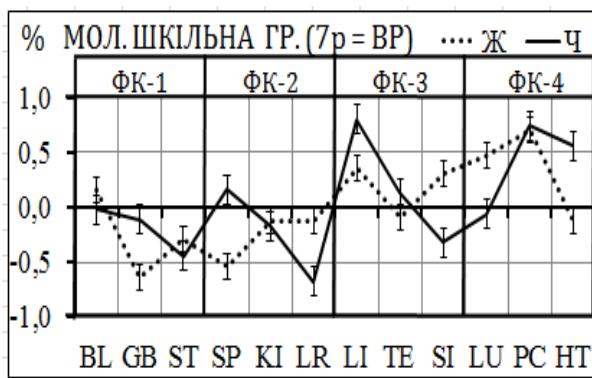
Мал.2.1

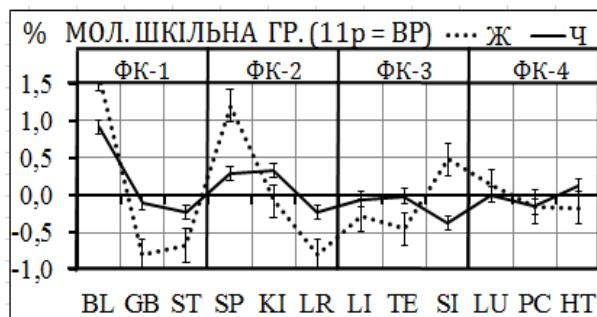


Мал.2.2

Але знову виникає принципове питання: чи може бути стабільною нормативна діаграма при оцінці динамічної активності функціонально-вегетативного гомеостазу у дітей молодшого шкільногого віку? Відповідь категорична – Ні! Системне співвідношення залежить від щохвилинних функціональних потреб біологічної системи і по своїй природі не може бути стабільним.

Динамічно стабільним залишається тільки рівень вегетативної рівноваги: співвідношення симпатичної і парасимпатичної (ЯН-ІНЬ) активності, яке відображає коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$). Про це свідчать наведені діаграми нормативних показників при $k=1$ по окремим рокам життя дітей молодшого шкільногого віку (мал.2.3) і їх відношення до зони системної функціональної норми (0-зона).





Мал.2.3 Співвідношення системної залежності в жіночій і чоловічій молодших шкільних групах при вегетативній рівновазі ($k=1$).

Висновки

1. В молодшому шкільному віці нормативи по окремим рокам життя аналогічні середньостатистичним даним і не впливають на трансформацію функціонально-вегетативних рівнів в вікових нормативних групах.

2. При цьому варто пам'ятати, що коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$) єдиний показник, який має діагностичне значення, і системна функціональна корекція повинна проходити під його контролем.

3. НОРМАТИВНІ ДІАГРАМИ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ 12-16 РОКІВ ($k-BP=0,95-1,05$)...

В групу нормативної уваги було відібрано 1740 дітей з початковим станом вегетативної рівноваги ($k-BP 0,95-1,05$ – крайні межі абсолютної норми "зони вегетативної рівноваги"). З них 939 в жіночу групу і 801 в чоловічу.

Таблиця 3.1

Нормативи ФВД у дітей жіночої групи підліткового шкільного віку по роках життя (12-16 років).
Примітка: **M** - середні дані змішаної по віку жіночої групи (939 дітей).

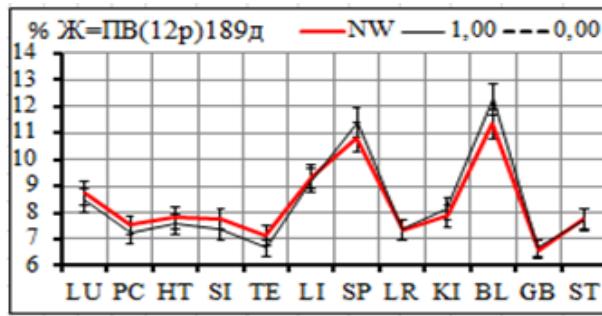
ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
12 р	8,68	7,55	7,94	8,30	7,25	9,09	10,6	7,44	7,90	11,4	6,56	7,32
13 р	8,46	7,21	7,57	7,36	6,66	9,19	11,4	7,36	8,12	12,3	6,66	7,75
14 р	8,76	7,49	7,63	7,67	7,18	9,40	10,7	7,43	8,01	10,9	6,97	7,92
15 р	9,15	7,47	7,95	7,51	7,22	9,72	11,1	7,19	7,40	11,6	6,11	7,57
16 р	8,78	7,96	8,03	8,03	7,48	9,42	10,3	7,21	7,70	10,5	6,46	8,06
M	8,74	7,52	7,80	7,76	7,14	9,34	10,8	7,34	7,87	11,3	6,61	7,73

Таблиця 3.2

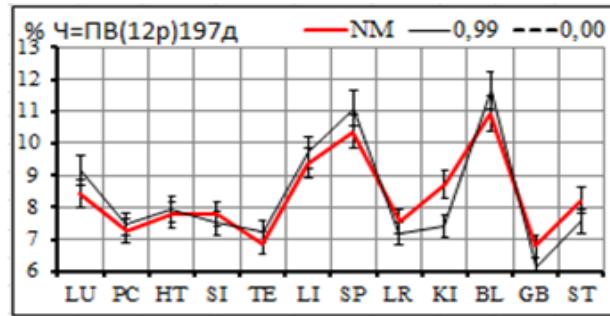
Нормативи ФВД у дітей чоловічої групи підліткового шкільного віку (мал.1.13.2) по роках життя (12-16 років). Примітка: **M** - середні дані змішаної по віку жіночої групи (801 дитина).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
12 р	8,66	7,45	8,17	7,76	7,24	9,49	10,4	7,31	8,19	11,1	6,74	7,55
13 р	8,22	7,10	7,68	7,81	6,84	8,87	10,9	7,28	8,93	11,9	6,67	7,84
14 р	8,38	7,44	7,65	7,68	6,83	9,43	9,93	7,83	8,78	10,5	7,01	8,56
15 р	8,61	7,09	7,52	7,74	6,81	9,50	10,6	7,66	8,69	10,7	6,53	8,49
16 р	8,40	7,14	7,91	8,03	6,62	9,62	10,1	7,52	8,94	10,5	6,78	8,50
M	8,44	7,26	7,76	7,78	6,87	9,36	10,4	7,55	8,71	10,9	6,77	8,20

Детальний аналіз і порівняння нормативних діаграм жіночої (мал.3.1) і чоловічої (мал.3.2) груп підліткового віку по окремим рокам життя свідчить про їх повну співставимість з базовими (змішаними по віку) нормативними гістограмами (на прикладі 12-річних груп)...



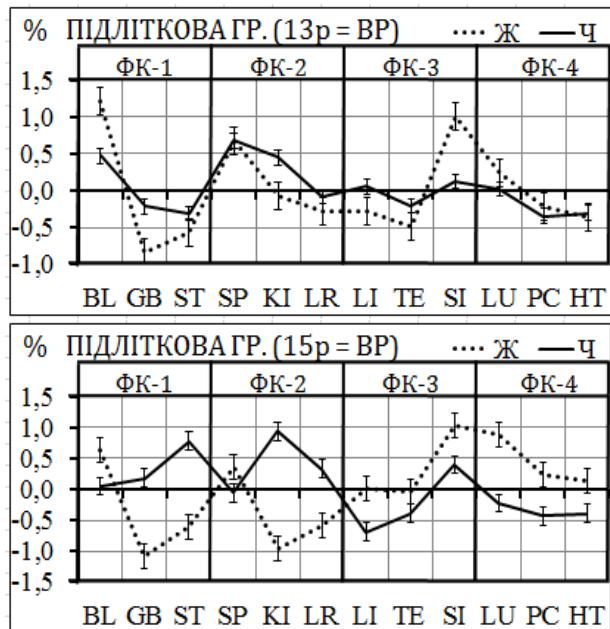
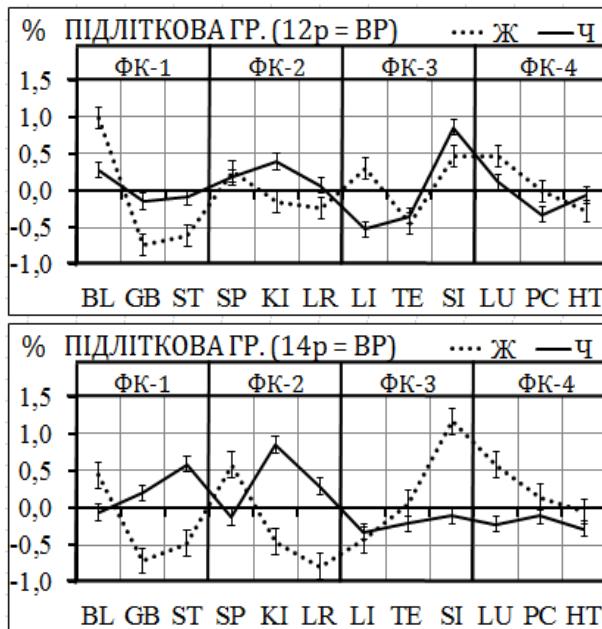
Мал. 3.1



Мал. 3.2

Але ж знову виникає принципове питання: чи може бути стабільною нормативна діаграма при оцінці динамічної активності функціонально-вегетативного гомеостазу у дітей підліткового шкільного віку? Відповідь категорична – Ні! Системне співвідношення залежить від щохвилинних функціональних потреб біологічної системи і по своїй природі не може бути стабільним.

Динамічно стабільним залишається лише вегетативний рівень, відображеній коефіцієнтом вегетативної рівноваги ($k=BP$). Про це свідчать наведені діаграми при $k=1$ по окремим рокам підліткового шкільного віку (мал.3.3) і їх відношення до зони системної функціональної норми (0-зона).



Мал.3.3 Співвідношення системної залежності по окремим роках життя в жіночій і чоловічій підліткових групах при вегетативній рівновазі ($k=1$).

Висновки

1. В підлітковому шкільному віці нормативи по роках життя суттєво не відрізняються від виведених середньо статистичних показників для вікової групи 12-16 років. Відмічені коливання не вірогідні і не впливають на трансформацію функціонально-вегетативних рівнів в указаних нормативних групах дітей.

2. При цьому варто пам'ятати, що коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$) це єдиний показник, який має діагностичне значення і системна функціональна корекція повинна проходити під його контролем.

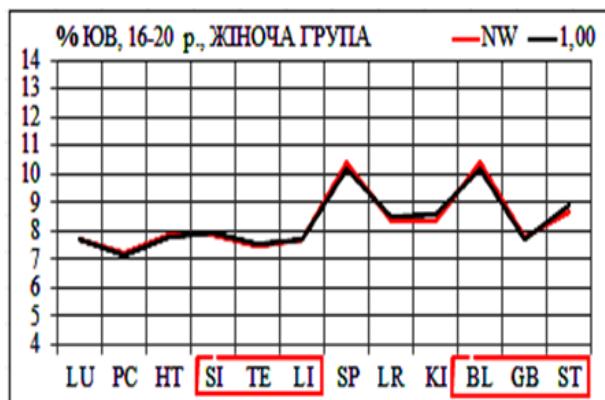
4. НОРМАТИВНІ ДІАГРАМИ ЮНАЧОГО ВІКУ ($k-BP=0,95-1,05$)...

У вікову юначу групу для науково-нормативного аналізу відібрано 1.352 дитини жіночої статі (16-20 років) і 37 дітей чоловічої (17-21 рік). Їх вибір обумовлений початковим станом функціонально-вегетативної рівноваги в межах вегетативних коефіцієнтів 0,95-1,05, що указували на стан вегетативної рівноваги (стан функціонального здоров'я).

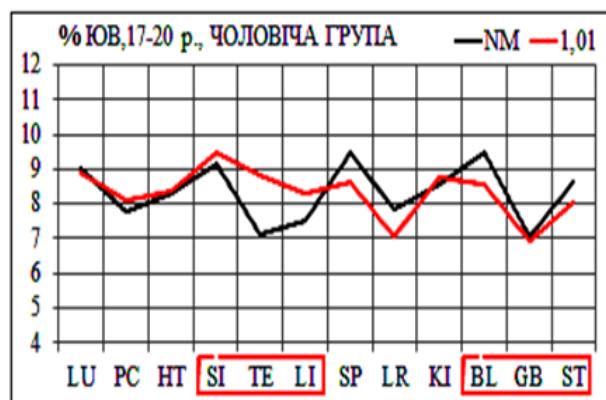
Середньостатистичні показники системної функціонально-вегетативної залежності в змішаній по віку **жіночій групі** (16-20 років) формують характер гістограми (мал.4.1), який практично не відрізняється від попередньо установленої норми (виділеної червоним)...

Середньостатистичні показники системної функціонально-вегетативної залежності в змішаній по віку **чоловічій групі** (17-21 рік) формують специфічний характер гістограми (мал.4.2), який суттєво відрізняється від попередньо установленої норми (виділеної червоним)...

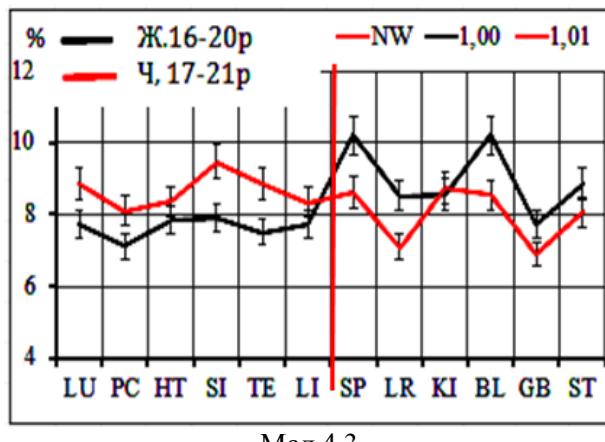
Порівняння виведених системних функціонально-вегетативних нормативів для жіночої і чоловічої юначих груп (мал.4.3) показує на їх суттєву відмінність. При цьому звертає на себе увагу праве і ліве крило гістограм: де системи LU,PC,HT і SI,TE,LI (ліве крило чоловічої групи, виділено червоним) перевищують значення жіночих нормативів, а SP,LR,KI і BL,GB,ST (праве крило чоловічої групи, виділено червоним) навпаки...що вимагає принципової уваги при аналізі результатів ФВД.



Мал. 4.1



Мал. 4.2



Мал. 4.3

Мал.4 (1-3) Специфіка системної динаміки при вегетативній рівновазі у жіночій та чоловічій групах юначого віку.

Таблиця 4.1

На сьогодні виведені наступні нормативи ФВД для жіночої групи юначого шкільного віку по рокам життя 17-21 років. Примітка: **M** - середні дані змішаної по віку жіночої групи (1352 дітей).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
16 р	8,56	7,7	7,81	9,42	7,55	7,63	10,6	7,63	7,87	10,5	6,42	8,35
17 р	7,62	7,06	7,86	7,77	7,39	7,65	10,3	8,7	8,53	10,4	7,98	8,82
18 р	7,42	6,85	7,65	7,45	7,43	7,69	10,2	9,05	8,92	9,9	8,11	9,35
19 р	7,7	7,21	8,12	7,75	7,7	7,91	10,2	8,17	8,54	10,1	7,86	8,74
20 р	9,26	7,55	7,37	9,51	7,79	7,86	10	7,99	7,71	10,6	6,71	7,62
M	7,74	7,13	7,83	7,92	7,52	7,74	10,2	8,53	8,56	10,2	7,75	8,89

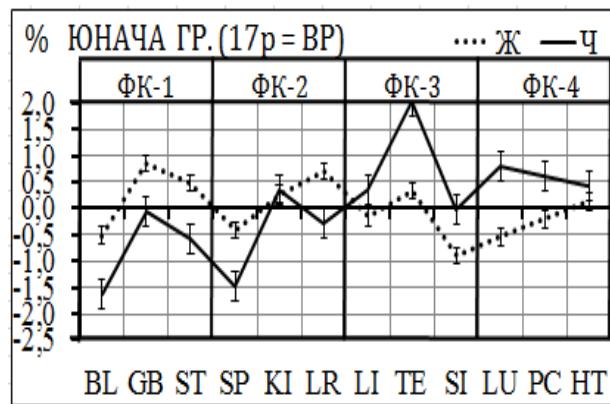
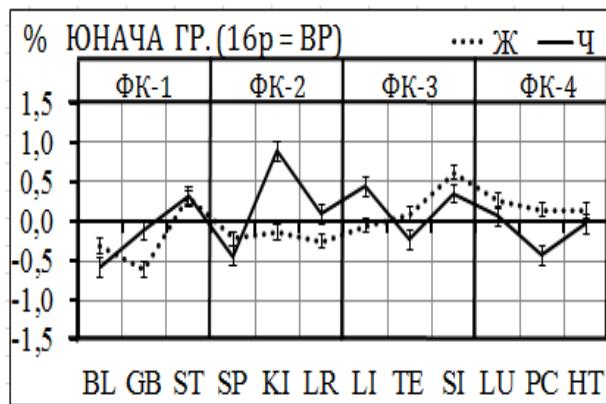
Таблиця 4.2

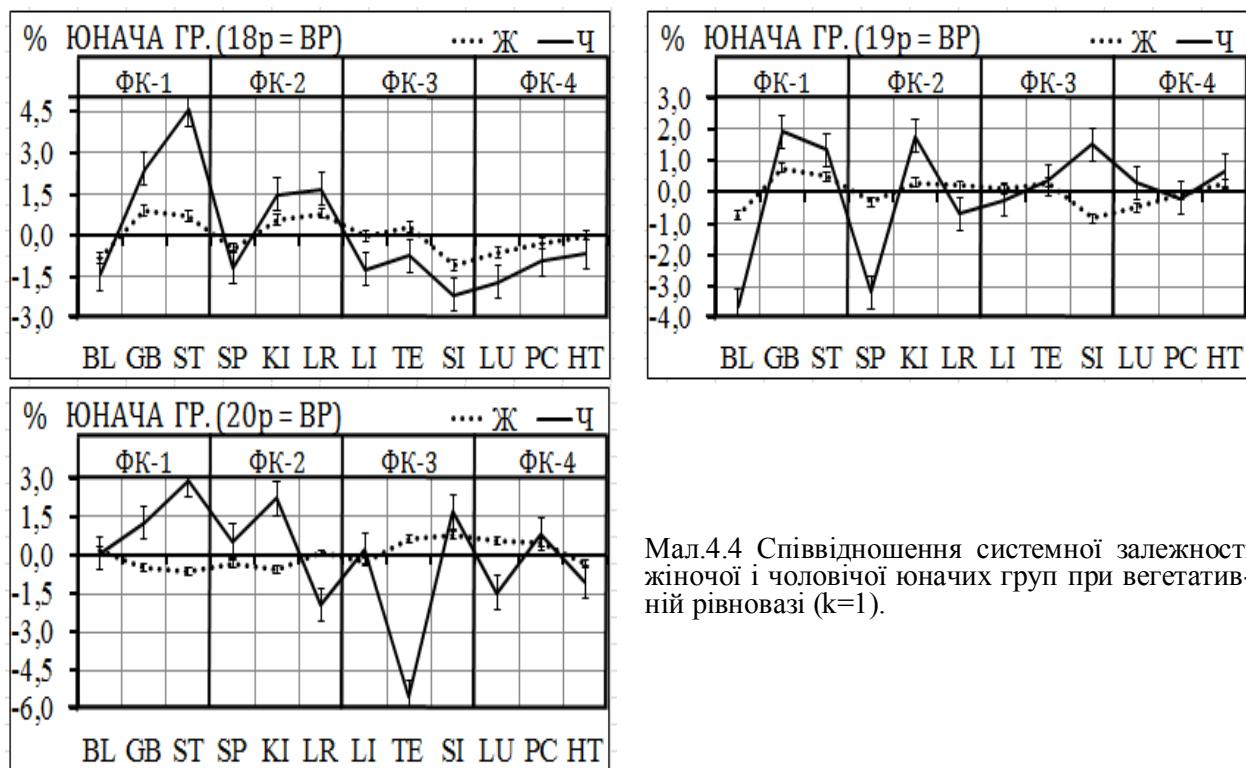
Виведені також нормативи ФВД для дітей чоловічої групи юначого віку по рокам життя.

Примітка: **M** - середні дані змішаної по віку чоловічої групи (37 дітей).

ВІК	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВЕГЕТАТИВНІ СИСТЕМИ (АКТИВНІСТЬ В %)											
	LU	PC	HT	SI	TE	LI	SP	LR	KI	BL	GB	ST
17 р	8,91	8,14	8,66	9,32	9,18	8,33	8,74	6,91	8,52	8,62	6,97	7,7
18 р	10,0	5,0	4,33	8,33	4,0	6,67	11,7	10	8,33	11,7	10,0	10,0
19 р	7,69	8,66	8,66	9,62	10,6	8,66	6,73	8,66	9,62	6,73	5,77	8,66
20 р	8,28	7,69	6,51	10,7	4,73	7,69	7,69	8,28	11,2	8,28	7,1	11,8
M	8,89	8,11	8,37	9,47	8,85	8,33	8,62	7,09	8,76	8,55	6,91	8,06

Але залишається принципове питання: чи може бути стабільною нормативна діаграма при оцінці динамічної активності функціонально-вегетативного гомеостазу у дітей юначого віку? Відповідь категорична – Ні! Системне співвідношення залежить від щохвилинних функціональних потреб біологічної системи і по своїй природі не може бути стабільним. Динамічно стабільним залишається тільки рівень вегетативної рівноваги: співвідношення симпатичної і парасимпатичної (ЯН-ІНЬ) активності, яку відображає коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$). Про це свідчать наведені діаграми нормативних показників при $k=1$ по окремим рокам життя дітей юначого шкільного віку (мал.4.4).





Мал.4.4 Співвідношення системної залежності жіночої і чоловічої юначих груп при вегетативній рівновазі ($k=1$).

Висновки

1. Окремі статевовікові нормативи юначих груп (16-20 років) практично не відрізняються між собою по рівням функціонально-вегетативної рівноваги (ВР). При цьому системна залежність може мати специфічні функціональні відмінності.

2. Системна залежність у змішаній по віку чоловічій юначій групі (17-21 рік) відрізняється від нормативів жіночої групи. Їх аналіз по окремим роках життя указує на протилежно спрямовану динаміку лівого (збудження LU,PC,HT - SI,TE,LI) і правого (пригнічення SP,LR, KI - BL,GB,ST) крила нормативної середньо статистичної діаграми. Встановлена статевовікова специфічність нормативних показників звертає увагу на принципове діагностичне значення k -ВР, який указує рівень функціонально-вегетативного гомеостазу. Наступним діагностичним орієнтиром виступає активність комплексних систем (по відношенню до зон їх функціональної норми)...

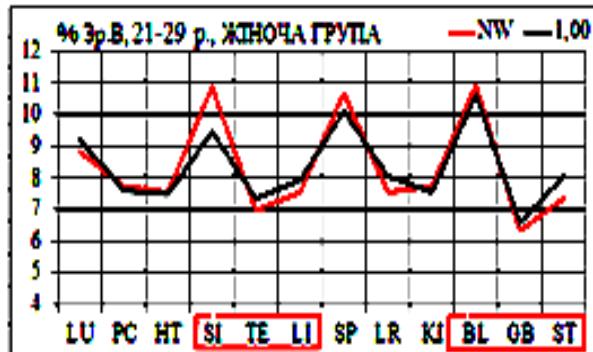
3. При цьому варто запам'ятати, що коефіцієнт вегетативної рівноваги (k =ВР) – це єдиний показник, який має базове діагностичне значення (системна функціональна корекція повинна проходити під його контролем).

5. НОРМАТИВНІ ГІСТОГРАМИ ЗРІЛОГО І ПОХИЛОГО ВІКУ

В групи нормативного спостереження відібраний контингент з початковим станом функціонально-вегетативної рівноваги в межах вегетативних коефіцієнтів 0,94-1,05, що указували на стан вегетативної рівноваги (функціонального здоров'я) обстежених. В жіночу групу зрілого віку (21-50р.) попали 124 особи, похилого (51р. і більше) – 14. В чоловічу групу зрілого віку (22-60 р.) попало 73 чоловік, похилого (61 і більше років) – 18.

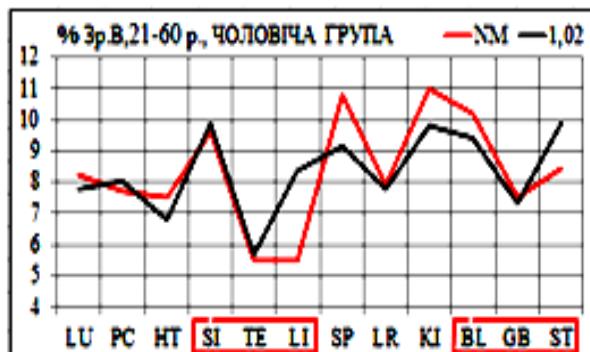
Специфіка системної взаємозалежності в жіночій і чоловічій групах зрілого і похилого віку з початковим станом функціонально-вегетативної рівноваги має свої

особливості. Її середньо статистична взаємозалежність чітко виражена п'ятьма піками переважної активності функціональних систем (LU - легені, SI - тонкий кишковик, SP - селезінка-під-шлункова залоза, BL - сечовий міхур і ST - шлунок). На це показують жіночі і чоловічі діаграми зрілого (мал.5.1, мал.5.2) і похилого (мал.5.3, мал.5.4) віку.



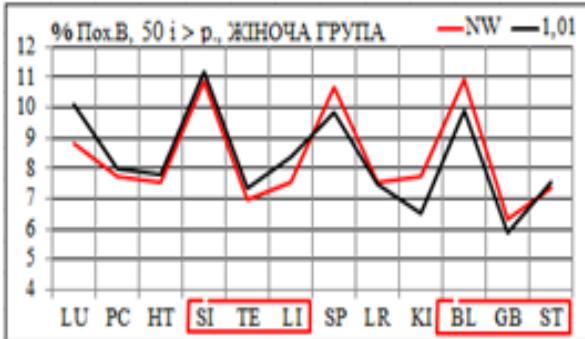
Мал.5.1

Жіноча група (змішана по віку)

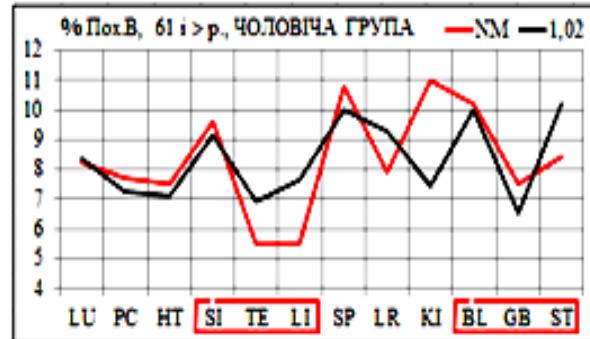


Мал.5.2

Чоловічча група (змішана по віку)



Мал.5.3

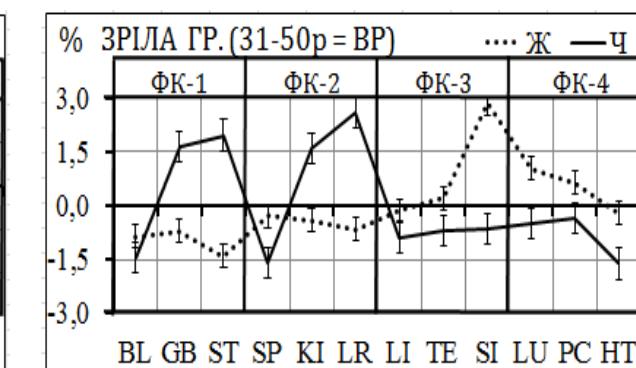
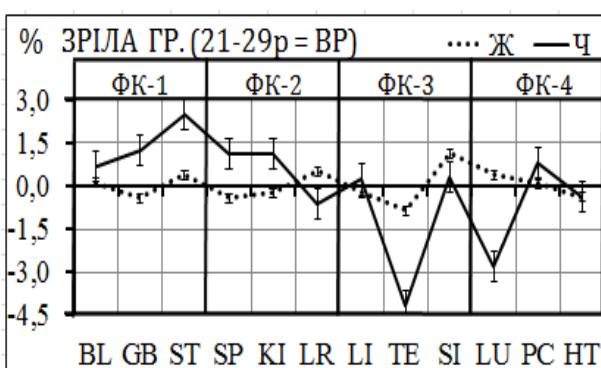


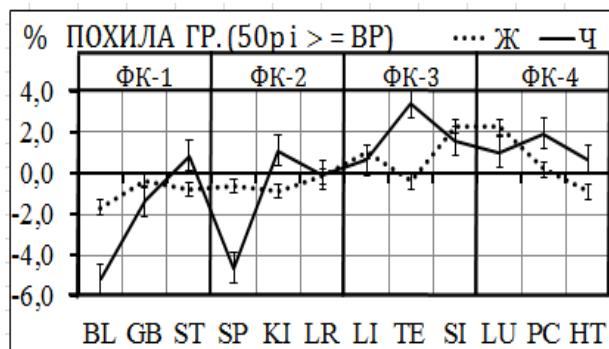
Мал.5.4

Зрозуміло, що системна залежність в групах зрілого та похилого віку (навіть з початковим станом вегетативної рівноваги) має особливості. В цьому від функціональні порушення набувають своїх клінічно виражених форм. Маючи на увазі їх різноманіття, звернемо увагу лише на системне співвідношення в умовах вегетативної рівноваги указаних груп спостереження (мал.5.5).

Загалом стає очевидним наступне:

- контрастність комплексно-системного співвідношення більш виражена в чоловічих групах спостереження (чорна суцільна лінія);
- комплексно-системне співвідношення в жіночих групах більше згладжено і показує перевагу активності каналу SI (тонкий кишковик).





Мал.5.5. Співвідношення системної залежності в жіночій і чоловічій групах зрілого і похилого віку при вегетативній рівновазі ($k=1$).

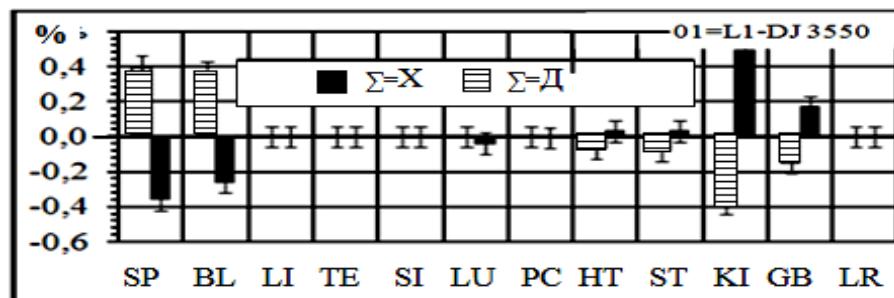
Висновки

1. Реальність незадовільного функціонального здоров'я в зрілому і похилому віці не дозволяє вести мову про його нормативну характеристику. Це обумовлює принципову орієнтацію на визначення індивідуальних рівнів вегетативних порушень (по k -ВР).

2. При цьому варто пам'ятати, що коефіцієнт вегетативної рівноваги ($k=BP$) – єдиний показник, який має базове діагностичне значення і системна функціональна корекція повинна проходити під його контролем.

Але не обійшлося без несподіванок! В жіночій і чоловічій змішаних по віку групах виявлена специфічна особливість функціональних систем першого і другого комплексів: діаметрально протилежна спрямованість функціональної активності BL-SP і KI-GB (мал.5.6). До неї ми ще повернемося, але знову звертаємо увагу на однотипність групових функціональних діагнозів: вегетативна рівновага ($k=0,95-1,05$)...

Розглядаючи проблему ФВД варто звернути увагу на її офіційний прототип – варіаційну пульсометрію по Р. Баєвському.



Мал.5.6. Активність SP-BL і KI-GB в жіночій (Д) і чоловічій (Х) групах при вегетативній рівновазі.

6. ВАРИАЦІЙНА ПУЛЬСОМЕТРІЯ ЯК ПРОТОТИП "ФВД"

Існуючі електропунктурні прототипи ФВД не варти уваги по наступній причині: вони не дають співставимих результатів при повторних (через 5-10-15 хв.) обстеженнях. Виняток зробимо для варіаційної пульсометрії, яку офіційно вважають діагностичним тестом західної вегетології (Вейн, 2000).

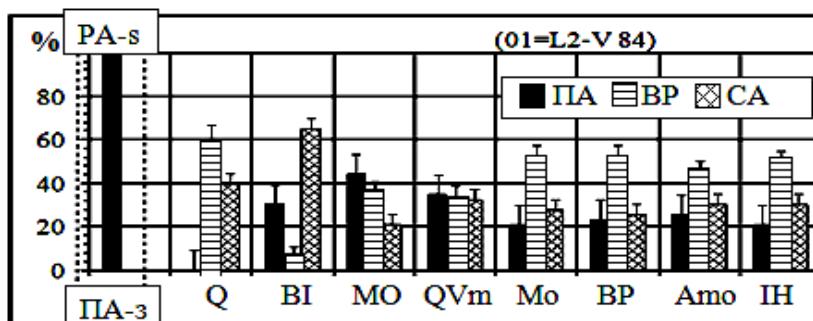
В її основі лежить концепція нервізму, яка пов'язує функціональну патологію з порушенням динамічної сталості симпатичної і парасимпатичної активності ВНС. Базовими показниками варіаційної пульсометрії вважають: **Q** - між системні відносини - МСВ (в наших спостереженнях перша колонка (-), друга (+)); **BI** - вегетативний індекс Кердо; **XO** - хвилинний об'єм крові; **QVm** - індекс хвилинного об'єму

крові; **Мо** - мода; **ВР** - варіаційних розмах; **Амо** - амплітуда моди та **ІН** - індекс напруги регуляторних систем.

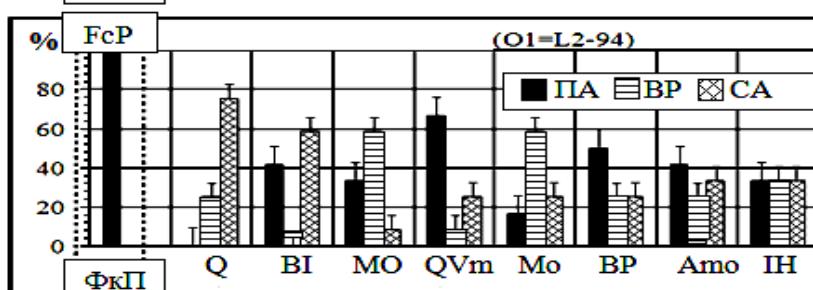
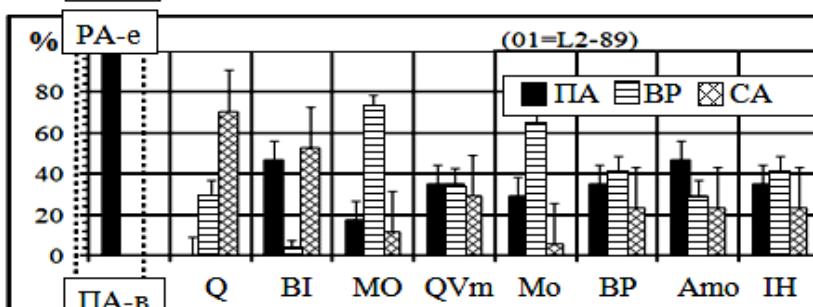
Для оцінки біофізичної вартості варіаційної пульсометрії ми вибрали співставимість результатів математичних розрахунків (указани показники порівнювали між собою в семи групах спостереження, сформованих на основі загального початкового функціонально-вегетативного рівня).

Групи формувалися на основі ФВД, результати якої приймалися за 100% (перша колонка діаграм - 189 спостережень) і відображали початкові стани значної (ПАЗн) і вираженої парасимпатичної активності (ПА-в), зони її функціональної компенсації (ФкП) і вегетативної рівноваги (ВР), зони функціональної компенсації симпатичної активності (ФкС) та її вираженого (СА-в) і значного (СА-зн) рівнів.

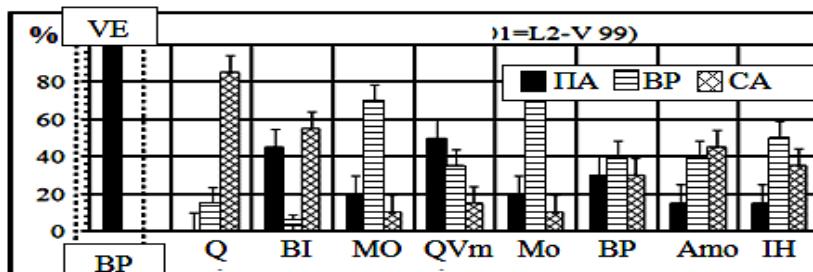
Отримані дані вражають різноспрямованістю офіційно визнаних показників, яка обумовлює висновок про діагностичну некоректність і свідчить про недоцільність використання варіаційної пульсометрії (**ВП**) для інтегральної оцінки функціонально-вегетативного гомеостазу. При цьому насторожує, що навіть по відношенню до серцево-судинної системи в її показниках немає однозначності (мал.6...1-3).

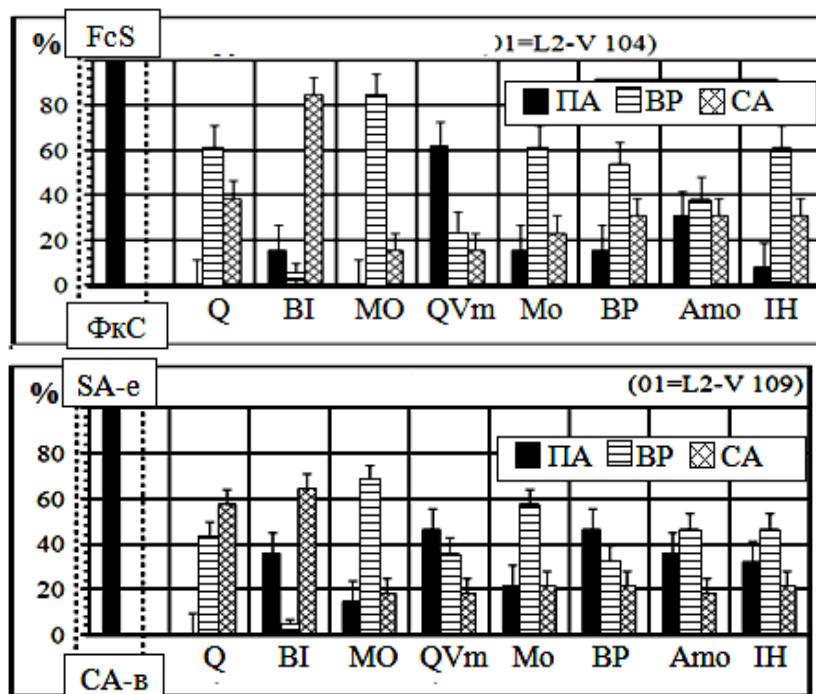


Мал. 6.1 Вегетативна некоректність варіаційної пульсометрії в групах значної і вираженої парасимпатичної активності



Мал.6.2 Вегетативна некоректність варіаційної пульсометрії в групах функціональної компенсації ПА і вегетативної рівноваги.





Мал.6.3 Вегетативна некоректність показників варіаційної пульсометрії в групах вираженої і значної СА.

Наведені біофізичні особливості ФВД свідчать про її специфічну оригінальність, яка дозволила ідентифікувати гіпотетичні акупунктурні канали, сформувати рівні вегетативних порушень, відкрити вегетативні закони і обґрунтuvати доцільність її використання. При цьому зауважимо, що сліпe використання "акупунктурних рецептів" традиційної Голкотерапії(без попередньої функціональної діагностики) свідчить за професійну неготовність...

Загальні висновки, на які слід звернути увагу

Специфічною особливістю функціонально-вегетативної діагностики (ФВД) за методом В.Макаца є наступне.

- 1) Відсутність зовнішніх джерел живлення (струму) при її проведенні;
- 2) Біофізична спорідненість тест-сигналів, діагностична активність яких не перевищує рівнів
- 3) Реальність технічних, методологічних і біофізичних особливостей ФВД; мембраних потенціалів (0,03-0,6В);
- 4) Використання невідомих раніше феноменів асинхронності і сумарної активності симетричних функціонально-активних зон (ФАЗ);
- 5) Предметом діагностичної уваги виступають рівні вегетативного гомеостазу і їх функціональна тривалість;
- 6) Можливість отримання стабільних діагностичних результатів при повторних обстеженнях;
- 7) Наявність власної нормативної бази;
- 8) Відсутність аналогів ФВД, обумовлених відкриттям невідомої раніше функціонально-вегетативної системи;
- 9) Біофізична альтернативність традиційній пульсовій діагностиці...

Список використаної літератури

1. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение /Вейн А. М., Вознесенская Т. Г., Воробьева О. В. [и др.]; под ред. А. Вейна. – М.: Медицинское информационное агентство, 2000. – 750 с. – ISBN 5-89481-066-3

2. Нетрадиционные методы диагностики и терапии : монография / Самосюк И.З., Лысенко В.П., Лиманский Ю.П. [и др.] ; К. : Здоровье, 1994. – 137 с. – ISBN 5-311-00804-0
3. Розанов А.Л. Метод электропунктурной диагностики "Прогноз"// Рефлексотерапия. – № 1(04)2003. – С. 26-39.
4. Руководство по рефлексотерапии. Электропунктурная диагностика - Nakatani Test : монография / Самосюк И.З., Фисенко Л.И., Чухраев Н.В. [и др.] ; К. : АО Укрпрофздравница, 1997 –206 с.
5. Руководство по рефлексотерапии. Электропунктурная диагностика - Nakatani Test : монография / Самосюк И.З., Фисенко Л.И., Чухраев Н.В. [и др.] ; К. : АО Укрпрофздравница, 1997. –206 с.
6. Тогоев А.М., Пономарев А.В., Усупбекова Б.Ш., Василенко А.М. Внедрение методов рефлекторной диагностики и без лекарственной терапии в отделении восстановительного лечения городской поликлиники // Рефлексотерапия. – № 3(14), 2005. – С.50-56.
7. Voll Reinhold. Twenty years of electropuncture diagnostic in Germani / R Voll ; Amer. J. Acupuncture. – 1975. – vol. 3. - № 7