

НАЦИОНАЛНА СПОРТНА АКАДЕМИЯ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“
КАТЕДРА ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА

ТАТЯНА ТОМЧОВА ТОМОВА

**КОМПЛЕКСНА КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ
ПРЕДМЕНСТРУАЛЕН СИНДРОМ**

АВТОРЕФЕРАТ

София, 2017

Дисертационният труд съдържа 215 стандартни машинописни страници, структурирани в две основни глави със следните раздели: увод (2 страници), литературен обзор, включващ работна хипотеза (57 страници), цел и задачи на изследването (1 страница), авторски програми за лечение на предменструалния проблем (16 страници), резултати и анализ (90 страници), изводи и препоръки (3 страници), приноси на дисертационния труд и библиография с 219 заглавия (26 от тях на кирилица и 193 на латиница) и три приложения (25 страници). Дисертацията е онагледена с 32 таблици и 73 графики, както и допълнителни 3 таблици и 36 фигури в приложенията. Към тях е добавен списък с използваните съкращения.

Защитата на дисертационния труд ще се състои на 17.05.2017 от 14⁰⁰ часа в зала А3 на Национална спортна академия „Васил Левски“ – София, Студентски град, на заседание на научното жури.

Материалите по защитата са публикувани на интернет страницата на НСА „Васил Левски“ и са на разположение на интересующите се в библиотеката на Национална спортна академия „Васил Левски“

Татяна Томчова Томова

**КОМПЛЕКСНА КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ
ПРЕДМЕНСТРУАЛЕН СИНДРОМ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на
образователната и научна степен „Доктор“ по научна
специалност „Теория и методика на физическото възпитание и
спортната тренировка (вкл. Методика на ЛФК)“,
професионално направление 7.4. Обществено здраве

Научен ръководител:

Проф. Зоя Горанова, ДН

Официални рецензенти:

Проф. д-р Мария Василева Тотева, дмн

Доц. Диана Попова- Добрева, доктор

София, 2017

Дисертационният труд е обсъден и насочен за официална защита на разширен катедрен колегиум на катедра „ Теория и методика на кинезитерапията“ при НСА.

По-често използвани съкращения в текста:

ПМС – предменструален синдром

МЦ – менструален цикъл

АТ – аурикулотерапия

АП – акупунктура

КТ – кинезитерапия

МС – менструация

КМ – китайска медицина

НСПВС – нестероидни противовъзпалителни

В древността китайските лечители наричали менструацията „небесна вода“, защото вярвали, че менструалната кръв е различна от кръвта, която циркулира в тялото. Появата на менструацията е ключов момент в живота на жената. Тя бележи началото на репродуктивния период и е повратна точка за здравето ѝ. Това е време на по-голяма уязвимост и изисква особено внимание и грижи.

Ежемесечните соматични и психични промени настъпващи в предменструалния период на жената са означени под общото наименование предменструален синдром (ПМС).

Практически голям процент от жените съобщават, че имат поне един или няколко симптома на ПМС. При някои от тях ПМС е толкова тежък, че довежда жената до пълна нетрудоспособност и изисква сериозно лечение.

В публичното пространство съществува убеждението, че тези ежемесечни промени при жената са „закономерни“ физиологични изяви и поради този факт изследването и лечението на ПМС е ограничено. Проблемът ПМС е останал недоизследван с инструментариума на официалната медицина, от гледна точка на специализирано прилагане на терапевтични мероприятия.

Все още в научната литература липсва яснота за етиопатогенезата на ПМС, поради което съществуват множество теории, но нито една от тях не обяснява различните прояви на синдрома. Поради неясната етиология, в конвенционалната медицина, лечението на ПМС е предимно симптоматично с медикаментозни средства, имащи значителни странични ефекти, които водят до потискане на симптомите, но не и до лекуването им.

ПМС е показател за нарушеното здраве на жената. Безспорно начинът на живот е в основата на профилактиката и лечението на ПМС. От своя страна това състояние крие риска от редица нарушения и сериозни метаболитни и ендокринологични изменения, повлияващи менструалната функция. Те често са свързани със засягане на репродуктивната функция в зряла възраст. Това налага необходимостта от задълбочено проучване и търсене на ранни маркери за диагностика, както и адекватни методи за немедикаментозно лечение и профилактика.

В настоящия теоретичен и практически научен труд се опитахме да изработим стратегия и методика с физикални средства на конвенционалната и китайската медицина за овладяване и профилактиране на проблемите свързани с предменструалния синдром.

Работна хипотеза

Може да се отбележи, че диагнозата и лечението на ПМС е сложен процес, в който са въввлечени различни медицински и здравни специалности.

Стратегия за успешно управление на ПМС може да се постигне само след точна диагностика и определяне на симптомите, без да се разчита на субективната собствена преценка от пациентката. Задължително е да се разграничат ПМС/ПДР от други диагнози.

Увеличаването на ПМС в последните години е предпоставка за нови търсения посредством методите на КМ, доказала в хилядолетията своята ефективност. В настоящето научно изследване се прави опит да се разкрият някои аспекти от въздействието на китайския точков масаж и акупунктурата, както и съчетанието им с други физикални средства за лечение на ПМС.

Днес в повече от 129 страни КМ е официално призната като алтернативна медицина. И в ХХІ век тя продължава да се развива, използвайки най-новите постижения на медицината и дава своя принос при лечението на редица заболявания. Силата на ефекта на въздействие на методите за лечение на КМ се дължи именно на естественото регулиране и активиране на скритите резерви на организма. Това я прави изключително ценно средство на фона на нарастващите медикаментозни проблеми. Превантивният холистичен подход към грижата за здравето е същността на КМ. Чрез нейното прилагане ще се обогати и разшири комплексната рехабилитация при ПМС.

Това ни даде основание да допуснем, че прилагането на алтернативна безлекарствена терапия би могло да окаже влияние върху ПМС и да повиши качеството на живот на жената като цяло.

Въз основа на проучената съвременна достъпна литература и натрупания личен опит ние формулирахме следната **работна хипотеза**:

Прилагането в амбулаторни условия на китайски методи за лечение самостоятелно и/или в комбинация с други физикални средства би могла да е ефективна алтернатива за овладяване на ПМС. Допускаме, че комплексната физикална програма е с по-силен лечебен ефект от монотерапията.

Цел и задачи на изследването:

Целта на научното изследване е при пациентки с ПМС да се проучи ефекта на въздействие на кинезитерапията приложена както самостоятелно, така и като част от комплексна терапия, включваща китайски методи на лечение.

За постигане на целта формулирахме следните **ЗАДАЧИ**:

1. Да се направи научно-обоснован анализ на съвременните схващания за ПМС и методите за лечението му.
2. Анкетно проучване на симптомокомплекса на ПМС сред българската популация и изработване на клинична карта за обективно отчитане тежестта на ПМС.
3. Създаване и апробиране на комплексна програма за лечение на ПМС, включваща определени методи от китайската медицина в комбинация с кинезитерапия.
4. Да се приложат подходящи показатели и методи за оценка на въздействието на изготвените програми.
5. Да се извърши статистическа обработка на резултатите от проведените изследвания и установят взаимовръзките между прилаганите средства и симптомите на ПМС.
6. Въз основа на получените резултати и техния анализ, да се формулират изводи и препоръки за клиничната практика и приложението на примерни програми.

Методика на изследването

Предмет на изследването е проучване на въздействието на кинезитерапия, самостоятелно и в съчетание с китайските методи за лечение при жени с предменструален синдром.

Извършено е скринингово и експериментално изследване.

Обект на експерименталното изследване са 55 жени, на средна възраст между 20 и 30 г. с ПМС, отговарящи на следните условия:

- наличието най-малко на един или повече психични и соматични симптоми (депресия, гневни изблици, раздразнителност, тревожност, социално оттегляне; оток и болка в гърдите, подуване на корема, главоболие, гадене и т.н.), които да са налице в последните три менструални цикъла.
- симптомите да се появяват в определено време на лутеалната фаза (предменструалната), да намаляват или изчезват непосредствено преди МС или с появата на кръвотечението. Да отсъстват по време на фоликуларната фаза (преди овулация) на МЦ.
- симптомите да не се дължат на други заболявания.
- липса на сериозни медицински проблеми и психически заболявания.
- обхванатите в наблюдението жени да са с гинекологичен статус без особености.

Да липсват абсолютните и относителни противопоказания за прилагането на масаж, акупунктура и лечебна гимнастика.

Показатели

Използвани са следните методи за изследване:

- Анкетна карта;
- Анамнеза;
- Карта за изследване, включваща следните показатели: сантиметрия, тест на кожна гънка, оценка на болката и аурикулодиагностика;
- Карта за отчитане на ПМС.

Изследваните показатели се снемат по едно и също време за всяко от изследваните лица. Пациентките се оценяват три пъти по време на курса на лечение. Извършват се начални, междинни и крайни измервания, както и късни за отчитане запазването на ефекта от прилаганата методика.

- Началните измервания се извършват преди започване на лечението или това е преди първата проследявана МС.
- Междинните измервания са направени преди втората проследявана МС.
- Крайните измервания се извършват след приключване на последната процедура.
- Курсът на лечение с КМ започва седем дни преди предполагаемата дата на предстоящата МС.
- Процедурите се провеждат всеки ден. Курсът на лечение продължава три месеца (обхваща три последователни МС).
- Комплексът от упражнения се изпълнява три пъти седмично с времетраене 25-30 мин, в продължение на три поредни месеца (обхваща три последователни МС).

Късен преглед след курса на лечение за отчитане запазването на ефекта от прилаганата методика:

- след 1 месец

Инструментариум:

- ❖ сантиметрова лента;
- ❖ щопфер;
- ❖ акупунктурни игли;
- ❖ растителни семена за аурикулотерапия.

Статистически методи:

Получените резултати са обработени с програма за статистическа обработка SPSS 19.0. Извършен е вариационен и сравнителен анализ.

Скринингово проучване

Анкетна карта

Изготвена е **специализирана анкетна карта** съставена от две части и включва 51 въпроса. Първата част включва специфични въпроси, които разкриват наличието или отсъствието на предменструални и менструални нарушения. Втората част обхваща въпроси, касаещи общото здравно състояние на анкетираните и информира за наличието на ранни симптоми, свързани с менструалните нарушения, според КМ.

Анкетното проучване **цели** да се направи скрининг върху разпространението и честотата на ПМС сред ученички и студентки, както и определяне на водещите симптоми.

Обект на скрининговото проучване са 466 жени на средна възраст 20,8 години, пожелали да участват в проучването, като са попълнили анонимна анкета.

Признаци на наблюдението са психосоциални, демографски и епидемиологични показатели свързани с разпространението на ПМС.

Време на наблюдение: анкетното проучване е проведено от месец февруари 2012 г. до март 2015 г.

Организация на експерименталното изследване

Изследваните лица са 55 на брой, на средна възраст 23,7 години. Всички те са студентки от факултета по „КТТСА„. Включените в изследването момичета бяха разпределени на случаен принцип в трите експериментални групи.

В процеса на проучването са формирани три експериментални групи (ЕГ).

ЕГ А – включва 20 лица с ПМС, на които е приложен китайски масаж – Ан’мо, аурикулотерапия и комплексно изометрично упражнение с въздействие върху органите и структурите свързани с малкия таз.

ЕГ Б – включва 20 лица с ПМС, на които е прилагано акупунктура, аурикулотерапия и комплексно изометрично упражнение с въздействие върху органите и структурите свързани с малкия таз.

ЕГ В - включва 15 лица, на които е прилагано специален комплекс от упражнения; Програмата включва упражнения от системата Йога (дихателни и енергийни техники) и изометрични упражнения (авторски комплекс).

Изследванията са проведени в НСА „В. Левски“ на ул. „Гургулят“ № 1 в период 2013–2015 г.. Всички участници са подписали информирано съгласие за участие в научното проучване.

На табл. 1 е представена организацията на изследването.

Таблица 1. Организация на изследването

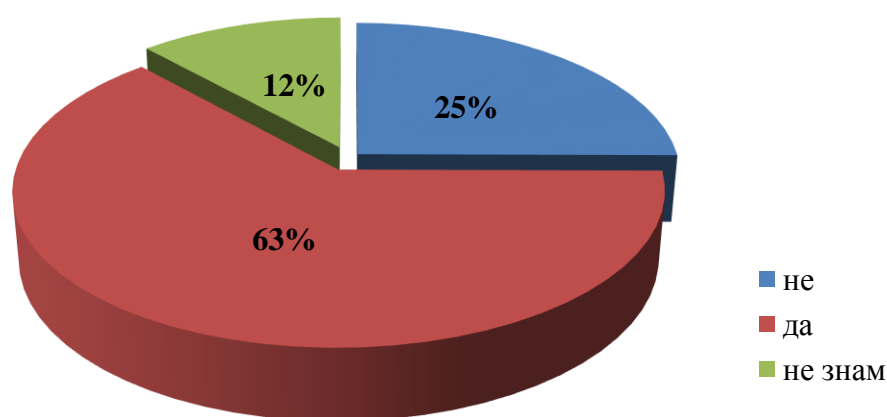
Група	Група А	Група Б	Група В
Брой лица	20	20	15
Прилагано лечение	АНМО -китайски лечебен масаж, АТ и КТ	АП, АТ и КТ	КТ
Брой процедури	5-7 процедури всеки ден преди цикъл, три поредни МС	5-7 процедури всеки ден преди цикъл, три поредни МС	Три пъти седмично в продължение на три поредни МС
Контролни измервания	Преди започване на лечението /начални/	Преди втората проследявана МС /междинни/	След приключване на последната процедура /крайни/
Късни измервания 1месец след приключване на процедурите	да	да	да

РЕЗУЛТАТИ И АНАЛИЗ

1. Анализ на резултатите от анкетата

Анкетирани бяха 466 момичета на средна възраст от 20,8 години. Анкетният анализ на получените данни потвърди библиографските резултати за ПМС. Висок процент от изследваните лица - 294 момичета (63%), съобщават за наличие на предменструален синдром, петдесет и пет – 55 (12%) от тях съобщават, че не знаят за наличието му, а сто и седемнайсет – 117 (25%) отбелязват, че нямат прояви на

предменструален синдром (фиг.1). Най-честата възраст на начало на менархе е между 12 и 14 години, което е аналогично със съществуващите данни в българската и европейската литература. Най-голям процент - 35% (163 момичета) отбелязват, че менструацията им настъпва на 13 години, при - 24,4% (114 момичета) на 14 години и 19,5% (91 момичета) на 12 години. Най-ранната възраст на настъпване на менструация при изследвания контингент е 9 години за три от момичетата, а най-късната – 25 години при едно от момичетата, което предполагаме, че е следствие на някакви аномалии (фиг.7). Средната възраст при настъпване на първата менструация е 13,2 години.



Фиг. 1. Честота на ПМС

Честотата на най-често срещаните психични симптоми сред анкетираните е следната: **гневливост и раздразнение** – 70,4%, тревожност и чувство на напрежение – 65%, умора и липса на енергия – 61,4%, емоционална лабилност – 57,5%, сънливост – 42,9%, затруднение да се стане от леглото - 34,5%, намалена концентрация – 34,3%; (табл.4).

Разпределението на соматичните симптоми е както следва: **болка ниско долу в корема и подуването му преди и по време на МЦ** – 70%, повишен глад за въглехидрати - 68,9%, мастодиния – 66,1%, болка в корема, обхващаща и поясна област - 65,5%, болка по време на и след МС – 45,5%, главоболие – 23,6%, гадене, повръщане – 11,2%, (табл.4). Получените резултати от анкетния анализ бяха основа за изграждане на карта за отчитане на ПМС, с най-честите соматични и психични симптоми.

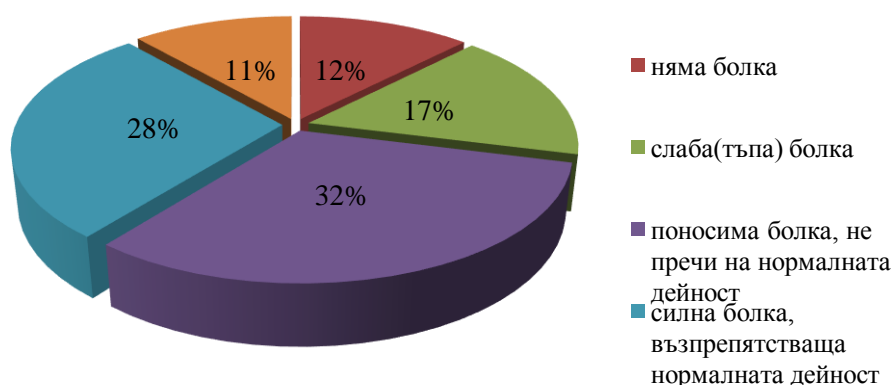
На табл. 2 са представени честотата на проявление на соматичните и психични оплаквания, според тяхното процентно съотношение.

Таблица 2

Честота на соматични и психични оплаквания

Соматични	%	Психични	%
Болка и подуване на корема ниско долу	70,0	Гневливост и раздразнителност	70,4
Повишен глад към въглехидрати	68,9	Тревога и напрежение	65,0
Мастодиния	66,1	Умора и липса на енергия	61,4
Болка в корема, обхващаща и поясна област	65,5	Емоционална лабилност	57,5
Болка по време на и след МЦ	45,5	Сънливост	42,9
Главоболие	23,6	Затруднение да се стане от леглото	34,5
Гадене, повръщане	11,2	Намалена концентрация	34,3

При всичките анкетирани жени се наблюдава комбинация от различни симптоми. Получените резултати не се различават съществено от тези в достъпната литература. Само 12% (57 жени) от анкетираните нямат болка, а при останалите разпределението е, както следва: 17% съобщават (77 жени), че имат слаба (тъпа) болка, при 32% (147 жени) болката е поносима, при 28% (129 жени) болката е силна, възпрепятстваща нормалната дейност и при 11% (53 жени) болката е много силна, непоносима (фиг.2).

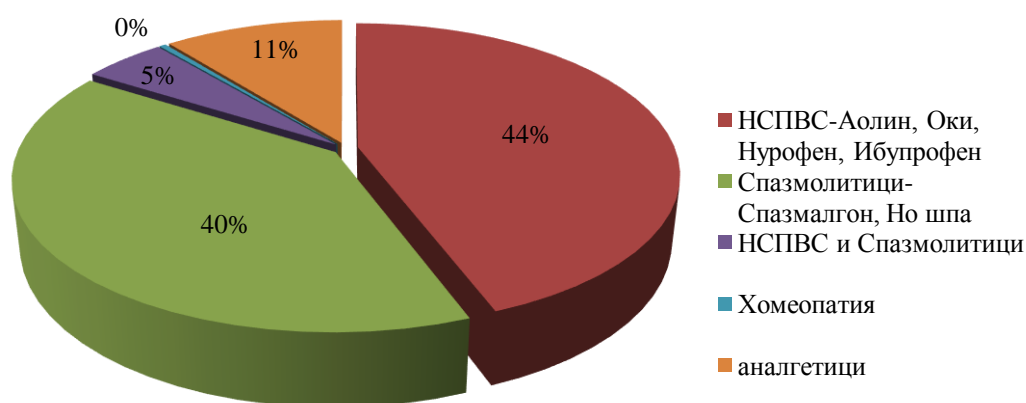


Фиг.2. Степен на изпитваната предменструалната болка

При 241 от анкетираните девойки (52%) се налага да се използват медикаменти за намаляване на болката. НСПВС се приемат ежемесечно от 107 жени (44%), спазмолитици 96 жени (40%), комбинация и от двата типа лекарства НСПВС и спазмолитици използват 12 жени (5%), аналгетици 26 жени (11%) и само една жена е посочила използването на хомеопатично лечение (фиг.3).

Интервалът на МЦ на изследваните жени е във физиологичната норма между 21-я и 31-я ден, с изключение на 70 жени – 15%, при които цикълът е нередовен. Най-голям е процентът на тези с 28-дневен интервал (37%).

Времетраенето на менструалното кървене е също в норма - 5-6 дни при 59% и до 7 дни при 22% от жените.



Фиг. 3. Използвани медикаменти

Тревожен е фактът, че голям процент от анкетираните момичета - 95%, смятат че техните симптоми са нещо нормално за МЦ, и че са неизбежна част от живота им. Поради този факт те не считат за нужна консултация със специалист и прибягват към „самолечение“.

Водещите фактори, които се потвърждават, че имат отношение към ПМС са свързани основно с неправилното хранене, хиподинамията, ежедневиият стрес, повишеният процент на затлъстяване, слабата осведоменост относно характеристиките на ПМС.

Проведеното изследване установява голям процент от анкетираните жени с наличие на ПМС, което определя неговата значимост и необходимостта от детайлното му проучване, разработване и използване на ефективни физикални средства за лечението му.

2. Анализ на резултатите от изследваните групи

Група А – прилагане на точков масаж, АТ и комплексно упражнение за мускулите на тазовото дъно

Сантиметрия

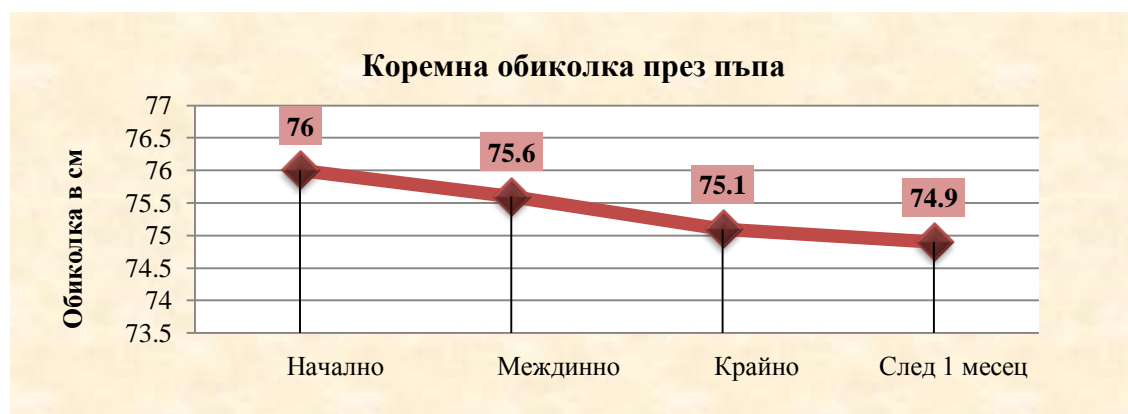
Приложената методика с точков масаж в рамките на експерименталния период доведе до статистически значими изменения в редуцията на обиколките. Данните от статистическата обработка са представени на табл. 3.

Таблица 3

Анализ на резултатите от сантиметрията на трите измервани нива и статистическа достоверност в група А

Сантиметрия	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
през пъпа	20	76,00	7,31	75,10	7,46	-0,90	-1,18	13,08	100,00
на ниво глутеални гънки	20	93,70	5,04	92,85	5,12	-0,85	-0,91	7,77	100,00
върху patella	20	36,20	2,42	35,20	2,42	-1,00	-1,07	7,96	100,00

На граф. 1 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на обиколка на корема през пъпа, с най-голяма редукция по време на лечебния курс.



Граф.1. Динамика на изменение на (\bar{X}) на коремна обиколка през експерименталния период за група А.

Обобщение:

И трите измерени обиколки се редуцират в резултат на приложената методика с точков масаж, като измененията се запазват 1 месец след приключване на лечението.

Само при обиколката на корема през пъпа се наблюдава последващ късен терапевтичен ефект, най-вероятно от натрупаното въздействие на процедурите с точков масаж, при който тази зона реагира най-добре. Допускаме, че това съществено редуциране на обиколката на корема с 1.10 см, намалява риска от развитието на менструалните нарушения. Измененията настъпват плавно, с постоянен темп за целия период на изследването.

Резултатите в динамиката на изменението на трите измервани обиколки се дължат по всяка вероятност на различни аспекти на телесната структура и състав, както и на индивидуалните особености и възприемчивост към приложената методика. Освен това точковият масаж въздейства върху малки зони и не пряко върху проследяваните области. Вероятно, редукцията на обиколките се дължи на регулиране на обмяната на веществата, а според теорията на КМ в резултат на прилагането на точковият масаж се подобрява циркулацията на течната субстанция сюе в енергийните канали и частите на тялото. Осигуряването на проходимостта по каналите е гаранция за безпрепятственото протичане на флуидната субстанция ци и течната субстанция сюе на енергията ци, което от своя страна регулира функцията на вътрешните органи (дзан'фу-органи) и респективно се отразява на измерваните обиколки.

Соматични симптоми

Под въздействието на приложената комплексна методика с точков масаж се постигна облекчаване на водещите соматични симптоми, като резултатите показват висока достоверност на разликите ($P < 0.000$). Представената средната аритметична (\bar{X}) обединява 14-дневен интервал от време, който включва 7 дни преди началото на менструацията и 7 дни от момента на настъпването ѝ. Соматичните симптоми проследихме в динамика през целия курс на лечение и това ни даде информация за настъпилите изменения при пациентките след всеки курс на лечение. На табл. 4 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 4

Анализ на резултатите на соматичните симптоми и
статистическата достоверност в група А

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Болка ниско в корема	20	0,47	0,32	0,14	0,08	-0,33	-69,69	5,24	100,00
Подуване на корема ниско долу	20	0,71	0,35	0,18	0,12	-0,54	-75,28	7,44	100,00
Чувство на напрежение и оток в гърдите	20	0,93	0,43	0,16	0,12	-0,77	-83,02	8,89	100,00
Главоболие	20	0,17	0,21	0,01	0,03	-0,16	-93,63	3,72	99,90
Гадене/повръщане	20	0,11	0,21	0,00	0,02	-0,11	-96,75	2,48	97,70
Повишен глад	20	0,96	0,32	0,23	0,10	-0,73	-76,12	10,03	100,00
Повишен глад за сладки храни	20	1,05	0,43	0,25	0,13	-0,80	-75,93	8,52	100,00

На граф. 2 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома повишен глад за сладки храни, при който се отчитат най-високи резултати.



Граф. 2. Динамика на изменение на (\bar{X}) на повишен глад за сладки храни през експерименталния период в група А.

Обобщение:

При всичките проследявани седем соматични симптоми има положително въздействие от приложената комплексна методика с точков масаж, като измененията се запазват 1 месец след приключване на процедурите. Получените разлики са статистически достоверни, като измененията настъпват плавно с постоянен темп, докато трае въздействието. Прави впечатление бързото терапевтично повлияване от

началния период до контролното изследване и последващото постъпателно намаляване на първоначалните стойности, както и запазването на постигнатите резултати 1 месец след края на лечението. Единствено при симптомите болка ниско в корема и подуване на корема ниско долу има незначително покачване на средната аритметична 1 месец след края на лечението, но със статистически достоверна разлика, която остава под изходните и контролни стойности. Имайки предвид, че това са водещи предменструални симптоми, то най-вероятно за получаване на положителен резултат и дълготрайното им овладяване ще е необходимо по-продължително лечение или повторен терапевтичен курс. Най-силно повлиялият се симптом е - повишен глад за сладки храни, следван от чувство на напрежение и оток в гърдите и на трето място е симптома повишен глад.

Постигнатите резултати дават основание категорично да се твърди, че прилаганата комплексна методика оказва положително влияние и води до бърз, и дълготраен лечебен ефект върху посочените симптоми.

Психични симптоми

Под въздействието на комплексна методика с точков масаж се постигна облекчаване на всичките проследявани психични симптоми. На табл.5 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс, а междинните резултати са подробно описани.

Таблица 5

Анализ на резултатите на психичните симптоми и
статистическата достоверност в група А

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Чувство на тревога и напрежение	20	0,80	0,49	0,13	0,14	-0,67	-83,49	6,73	100,00
Емоционална лабилност	20	0,65	0,44	0,10	0,09	-0,55	-85,09	5,19	100,00
Гневливост и раздразнение	20	0,85	0,31	0,20	0,14	-0,65	-76,37	8,10	100,00
Умора и липса на енергия	20	0,74	0,44	0,12	0,11	-0,62	-84,05	6,83	100,00
Намалена концентрация	20	0,47	0,34	0,05	0,07	-0,42	-88,63	5,70	100,00
Затруднено ставане от леглото	20	0,34	0,33	0,04	0,04	-0,30	-88,42	4,36	100,00

На граф.3 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома чувство на тревога и напрежение като най-добре повлиялият се психически симптом.



Граф. 3. Динамика на изменение на (\bar{X}) на чувство на тревога и напрежение през експерименталния период в група А.

Обобщение:

В резултат на комплексната методика има значимо намаляване на стойностите на всички психични показатели, отразяващи негативните емоции на предменструалните състояния. При всичките проследявани психични показатели се наблюдава първоначално силно въздействие, което постепенно намалява във времето и получените изменения се запазват един месец след приключване на процедурите. Получените разлики са статистически достоверни. Това комплексно въздействие подобри цялостното психично състояние и оказа постоянен, продължителен и положителен ефект върху изследваните симптоми.

Водене на кожна гънка

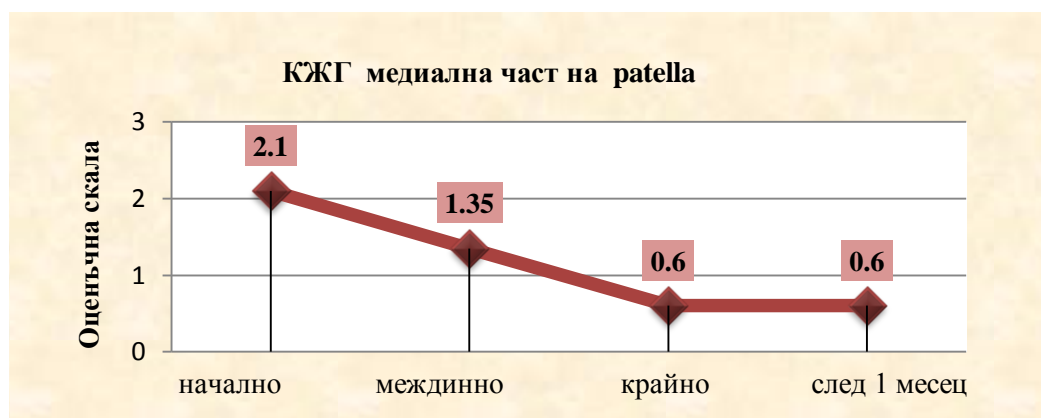
Изследвали сме 3 кожни гънки (КЖГ). В резултат на приложената експериментална методика се получи от малка до значима редукция на проследяваните кожни гънки. Резултатите са статистически значими и при трите кожни гънки (табл. 6).

Таблица 6

Анализ на резултатите при водене на КЖГ
и статистическа достоверност в група А

Водене на надлъжна кожна гънка	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
на ниво пъп	20	1,85	0,67	0,55	0,60	-1,30	-70,27	12,37	100,00
на ниво трохантер майор	20	1,90	0,72	0,70	0,57	-1,20	-63,16	13,08	100,00
върху колянна става	20	2,10	0,45	0,60	0,60	-1,50	-71,43	13,08	100,00

На граф. 4 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на КЖГ с най-голяма редукция по време на лечебния курс.



Граф. 4. Изменение на (\bar{X}) на КЖГ на медиална част на patella в група А.

Обобщение:

Приложената методика доведе до намаляване на съпротивлението при воденето на КЖГ и при трите изследвани зони. В периода от контролното до крайното измерване най-силно изразени са промените при водене на КЖГ на медиална част на patella'та, последвани от зоната на ниво пъп и накрая зоната на trochanter major. При воденето на КЖГ на ниво пъп и на ниво trochanter major се отчита постерапевтично намаляване на средните аритметични стойности 1 месец след прекратяване на лечението. Единствено при воденето на КЖГ в медиалната част на patella'та измененията, които настъпват до края на лечението се запазват, но са без промяна 1 месец след приключване на процедурите. Тъй като тази област е рефлексогенна зона на матката, предполагаме че

поради застойни явления в нея, за получаването на по-добри резултати се изисква по-дълготрайно лечение.

Намаляването на съпротивлението и болката при 3-те КЖГ е постоянно за целия период на въздействие, без резки изменения между началното, междинното (2-ри месец на лечение), крайното (3-ти месец на лечение) и късното (1 месец след края на лечението) изследване. Като следствие от приложената комплексна методика се стигна до преодоляване на тъканното съпротивление, подобрява се дренажа и микроциркулацията в трите рефлексогенни зони, а в резултат на това видимо „портокаловата кожа“ се изглади.

Следователно, приложената комплексна методика с точков масаж има дълготраен, положителен и постерапевтичен ефект 1 месец след приключването си.

Аурикулотерапия

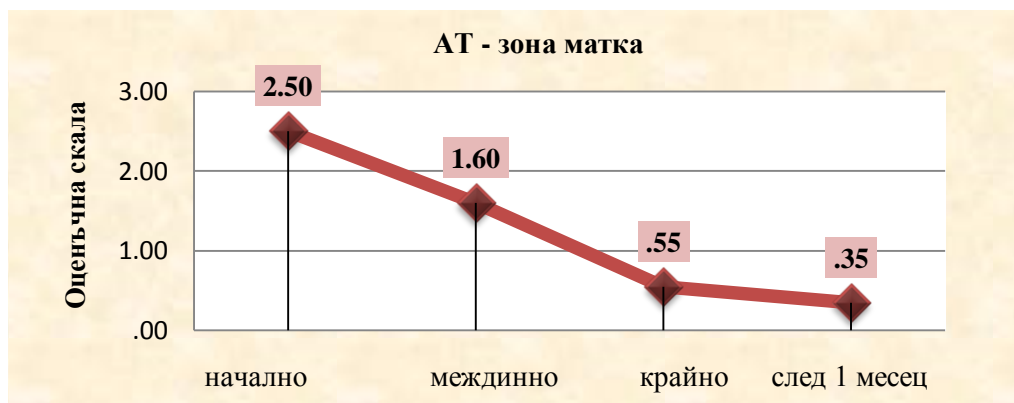
По време на експерименталната методика извършихме аурикулодиагностика с лечение по ушната мида, като при всички проследявани зони се получи статистически значими резултати, които доведоха до желания лечебен ефект. На табл.7 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс, а междинните резултати са подробно описани.

Таблица 7

Анализ на резултатите при аурикулотерапия и
статистическа достоверност в група А

Аурикулотерапия	n	I изследване		II изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Зона матка	20	2,50	0,51	0,55	0,69	-1,95	-78,00	17,09	100,00
Далак	20	2,65	0,59	0,75	0,64	-1,90	-71,70	15,38	100,00
Бъбрек	20	2,80	0,41	0,90	0,64	-1,90	-67,86	15,38	100,00
Дебело черво	20	2,65	0,67	1,05	0,69	-1,60	-60,38	11,96	100,00
Зона гърди	20	2,60	0,60	0,85	0,59	-1,75	-67,31	14,23	100,00

На граф. 5 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на АТ в зона матка, която е с най-добри резултати по време на лечебния курс.



Граф. 5. Изменение на (\bar{X}) при АТ в зона матка в група А.

Обобщение:

Приложената методика по АТ доведе до значително подобряване на първоначалните стойности при всички изследвани зони. Най-силно изразени са промените при зоните на матка, ББ, ДЛ, и ДЧ, където има постерапевтично намаление на средните аритметични стойности 1 месец след прекратяване на лечението. Единствено при зона гърди измененията, които настъпват до края на лечението и 1 месец след приключване на процедурите се запазват, но не наблюдаваме късен терапевтичен ефект, както при останалите изследвани зони. Тъй като при голям процент от лекуваните пациентки в тази група се наблюдаваше силно изразен симптома на мастодиния преди започване на лечението, предполагахме, че поради дълготрайни застойни явления в тази област е необходимо по-дълго въздействие за пълното му облекчаване.

Подобряването на резултатите е постоянно за целия период на въздействие, без резки изменения между начално, междинно, крайно и късно изследване. Всички резултати показаха висока достоверност на разликите ($P < 0,001$), което доказва ефективността на комплексно използваните китайски методи.

Следователно, приложената методика има дълготраен и постерапевтичен ефект 1 месец след приключването си, което даде положителна насока в лечебния процес на тази експериментална група.

Група Б – прилагане на АП, АТ и комплексно упражнение за тазовите мускули

Сантиметрия

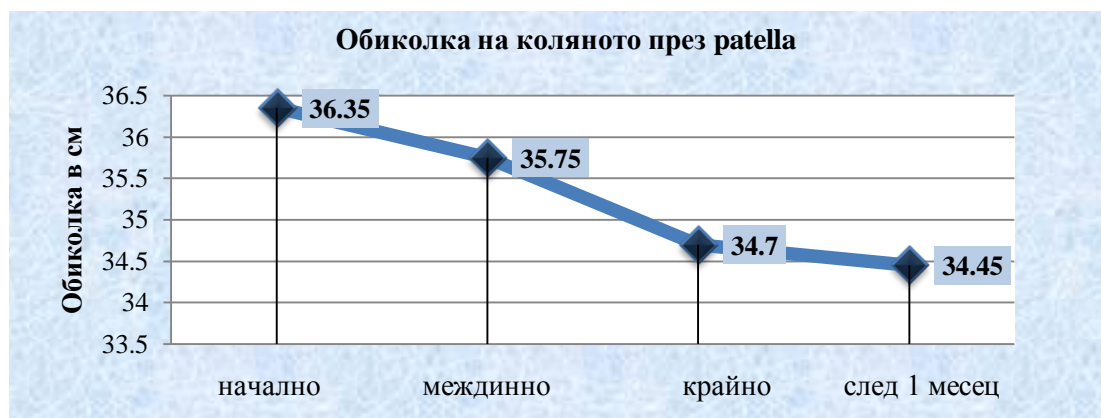
Приложената методика с АП в рамките на експерименталния период доведе до статистически значими изменения в редукцията на обиколките. На табл.8 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 8.

Анализ на резултатите на сантиметрия през пъпа и статистическа достоверност в група Б

Сантиметрия	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
през пъпа	20	75,05	5,31	73,60	5,47	-1,45	-1,93	12,70	100,00
на ниво глутеални гънки	20	92,75	4,80	91,55	4,89	-1,20	-1,29	10,26	100,00
върху patella	20	36,35	1,60	34,70	1,87	-1,65	-4,54	11,00	100,00

На граф. 8 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на обиколка на коляното през експерименталния период за група Б, която е с най-голяма редукция по време на лечебния курс.



Граф. 6. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на обиколка на коляното през експерименталния период за група Б.

Обобщение:

И трите измерени обиколки се редуцират в резултат на приложената комплексна методика с АП в група Б, като положителните изменения продължават с постоянен темп за целия период на изследването, както и 1 месец след приключване на лечението.

Най-силно изразени са промените в областта на коляното, последвани от коремната обиколка и най-слабо е редуцирането на нивото на бедрата. Постигнатите резултати са съществен фактор в овладяването на ПМС. Намаляването на трите проследявани обиколки, които са рефлексогенни зони на половата система, са показател за силния лечебен ефект на АП.

Резултатите в динамиката на изменението на обиколките се дължат по всяка вероятност на различни аспекти на телесната структура и състав, както и на индивидуалните особености и поносимост към приложената методика. Вероятно, редуцията им се дължи на подобряване на енергийната циркулация на кръвта по енергийните канали и частите на тялото. Осигуряването на проходимостта по каналите е гаранция за безпрепятственото протичане на енергията и течната субстанция съю, което от своя страна регулира функцията на вътрешните органи (дзанфу-органи) и респективно се отразява на измерваните обиколки.

Соматични симптоми

Под въздействието на приложената комплексна методика с АП се стигна до облекчаване на водещите соматични симптоми, като резултатите показват висока достоверност на разликите ($P < 0.001$). На табл. 9 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 9

Анализ на резултатите на соматичните симптоми и статистическа достоверност в група Б

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Болка ниско в корема	20	0,5	0,50	0,11	0,10	-0,39	-78,58	3,67	99,80
Подуване на корема ниско долу	20	0,88	0,43	0,19	0,15	-0,69	-78,83	7,20	100,00
Чувство за напрежение и оток в гърдите	20	1,2	0,52	0,2	0,32	-0,94	-79,94	10,87	100,00
Главоболие	20	0,50	0,50	0,07	0,16	-0,43	-86,42	5,10	100,00
Гадене/повръщане	20	0,19	0,25	0,03	0,06	-0,16	-84,89	3,43	99,70
Повишен глад	20	0,91	0,41	0,16	0,15	-0,75	-81,96	8,22	100,00
Повишен глад за сладки храни	20	1,00	0,57	0,14	0,17	-0,85	-85,66	7,58	100,00

На граф. 7 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома чувство за напрежение и оток в гърдите, при който се отчитат най-високи резултати.



Граф.7. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на чувство за напрежение и оток в гърдите през експерименталния период за група Б.

Обобщение:

При всичките проследявани седем соматични симптоми има положително въздействие от приложената комплексна методика с АП, като измененията не само се запазват, но и продължават да намаляват 1 месец след приключване на процедурите. Получените разлики са статистически достоверни, като промените настъпват плавно с постоянен темп, докато трае въздействието. Изключение правят соматичните симптоми главоболие и гадене/повръщане, при които между контролното и крайното изследване, както и между крайното и късното 1 месец след края на лечение не се стига до статистически значим резултат. Независимо, че наблюдаваме повлияване и постъпателно намаляване на първоначалните стойности, то това не е достатъчно, за да има статистически значим резултат. Имайки предвид динамиката на изменение на средната аритметична стойност, най-вероятно за получаване на положителен резултат при тези симптоми е необходимо по-продължително лечение или повторен курс. Друга причина за получените резултати е първоначалното наличие при някои пациентки висока степен на главоболие и/или гадене/повръщане, което е с хроничен характер и това обяснява липсата на по-значителни промени в междинните периоди на лечение. Независимо от това, отчитаме бързо първоначално повлияване, последвано от задържане на получения лечебен ефект до края на лечението, със статистически значими резултати.

Следователно, приложената методика има дълготраен и постерапевтичен ефект 1 месец след приключването си, което даде положителна насока за постигането на висок лечебен ефект.

Психични симптоми

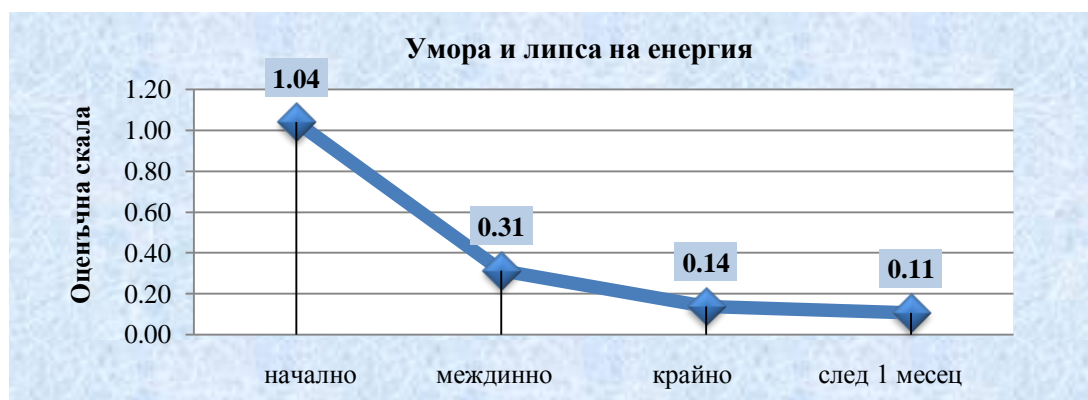
Под въздействието на приложената комплексна методика с АП се стигна до облекчаване на всичките проследявани психични симптоми, като резултатите показват висока достоверност на разликите ($P < 0.001$). На табл. 10 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 10

Анализ на резултатите на психичните симптоми
и статистическата достоверност в група Б

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Чувство за тревога и напрежение	20	1,03	0,67	0,19	0,39	-0,84	-81,53	8,29	100,00
Емоционална лабилност	20	0,81	0,73	0,16	0,38	-0,65	-80,18	5,70	100,00
Гневливост и раздразнителност	20	0,88	0,44	0,17	0,13	-0,71	-80,49	8,74	100,00
Умора и липса на енергия	20	1,04	0,73	0,14	0,13	-0,90	-86,60	6,10	100,00
Намалена концентрация	20	0,61	0,61	0,06	0,09	-0,55	-90,00	4,41	100,00
Затруднено ставане от леглото	20	0,40	0,60	0,05	0,07	-0,35	-88,40	2,85	99,00

На граф. 8 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома умора и липса на енергия като най-добре повлиялият се психически симптом.



Граф. 8. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на умора и липса на енергия през експерименталния период за група Б.

Обобщение:

В резултат на приложената комплексна методика с АП има значимо понижение в стойностите на психологическите показатели, отразяващи негативните предменструални състояния. При всичките проследявани признаци се наблюдава първоначално силно лечебно въздействие, което плавно намалява във времето, както и настъпване на късен терапевтичен ефект един месец след приключване на процедурите. Най-силно повлиялият се симптом е умора и липса на енергия. Най-вероятно, постепенното натрупване на енергията при състояния на недостиг, води до тези късни положителни резултати. Получените разлики са статистически достоверни, като динамиката в измененията, настъпващи под влияние на приложената методика е с постоянен темп, докато трае въздействието, без резки колебания и изменения между началното, контролното (2-ри месец на лечение) и крайното (3-ти месец на лечение) измерване. Подбраната комплексна методика с АП подобри цялостното психично състояние в желаната здравословна посока и значително облекчи психо-емоционалните изяви на ПМС при тези пациентки.

Водене на надлъжна кожна гънки

Изследвали сме 3 кожни гънки. В резултат на приложената експериментална методика се получи от малка до значима редукция на проследяваните кожни гънки. Резултатите са статистически значими при всичките 3 кожни гънки (табл. 11).

Таблица 11

Анализ на резултатите при водене на КЖГ и статистическата достоверност в група Б

Водене на надлъжна кожна гънка	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
на ниво пъп	20	1,55	0,76	0,45	0,51	-1,10	-70,97	8,90	100,00
на ниво трохантер майор	20	1,60	0,50	0,50	0,51	-1,10	-68,75	11,00	100,00
върху коляно	20	2,15	0,49	0,75	0,44	-1,40	-65,12	12,46	100,00

На граф. 9 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на КЖГ с най-голяма редукция по време на лечебния курс.



Граф. 9. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) при водене на КЖГ на медиалната част на patella в група Б.

Обобщение:

Приложената методика доведе до намаляване на съпротивлението и болката при воденето на КЖГ и при трите изследвани зони. Получените разлики между отделните измервания по време на лечението са статистически достоверни. Наблюдава се бързо първоначално повлияване и достигане до късен терапевтичен ефект 1 месец след приключване на процедурите. Най-значима редукция настъпва при водене на КЖГ на медиалната част на patella, последвана от КЖГ на ниво трохантер майор и КЖГ на ниво пъп. Редукцията в тези основни рефлексогенни зони спомогна за дренирането на застойните явления в областта с последващо намаляване на килограмите и прави видимо изглаждането на целулитите. Настъпилите положителни промени доведоха до силен лечебен ефект в група Б.

Намаляването на съпротивлението и при 3-те КЖГ е постоянно за целия период на въздействие, без резки изменения между начално, междинно, крайно и късно изследване.

Следователно приложената комплексна методика с АП оказва постоянен, продължителен и положителен терапевтичен ефект върху изследваните КЖГ.

Аурикулотерапия

По време на експерименталната методика при всички проследявани зони в аурикулата се получиха статистически значими резултати, които доведоха до желания лечебен ефект (табл. 12).

Таблица 12

Анализ на резултатите при АТ и статистическата
достоверност в група Б

Аурикулотерапия	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S ₁	\bar{X}_2	S ₂				
Зона матка	20	2,25	0,55	0,50	0,51	-1,75	-77,78	14,23	100,00
Зона далак	20	2,55	0,69	0,65	0,49	-1,90	-74,51	15,38	100,00
Зона бъбрек	20	2,50	0,69	0,70	0,47	-1,80	-72,00	13,08	100,00
Зона дебело черво	20	2,60	0,82	1,10	0,72	-1,50	-57,69	9,75	100,00
Зона гърди	20	2,65	0,67	0,45	0,51	-2,20	-83,02	14,14	100,00

На граф. 10 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на АТ в зона матка, която е с най-добри резултати по време на лечебния курс.



Граф. 10. Изменение на (\bar{X}) при АТ в зона гърди за група Б.

Обобщение:

Приложената методика по АТ доведе до значително подобряване на първоначалните стойности при всички изследвани зони. Динамиката на изменеията, настъпващи под влиянието на комплексната методика е постоянна до края на процедурите без резки колебания и изменения между началното, контролното (2-ри месец на лечение) и крайното (3-ти месец на лечение) измерване. Получените разлики са най-силно изразени между контролното и крайното измерване. При всички изследвани зони, с изключение на зона гърди, един месец след приключване на процедурите, има късен терапевтичен ефект и постигнатите резултати са статистически

значими. Липсата на късен терапевтичен ефект в тази област може да се дължи на продължителни застойни явления, поради което предполагаме, че е необходимо продълготрайно въздействие за пълното му облекчаване. Голям процент от пациентките в тази група са с първоначални високи степени на предменструална мастодиния, която в повечето случаи е започнала от менархе. Това обяснява нуждата от продължително лечение. С изключение на зоната на гърдите, приложената комплексна методика доведе до изразен постерапевтичен ефект, който най-вероятно се дължи на постъпателното натрупване върху енергийния капацитет на тялото.

Всички резултати до края на експерименталния период показаха висока достоверност на разликите ($P < 0,001$), което доказва ефективността на използваните китайски методи.

Следователно приложената методика по АТ, в съчетание с АП и комплексно изометрично упражнение за тазовите мускули има висок лечебен ефект, което даде положителна посока на развитие при лечението на пациентки с ПМС.

Група В – прилагане на упражнения

Сантиметрия

Под въздействието на прилаганата методика се получава слабо до незначително редуциране на размерите на изследваните обиколки. На табл.13 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс, а при междинните измервания няма отчетени статистически достоверни разлики.

Таблица 13

Анализ на резултатите на обиколките на
трите изследвани нива и статистическата достоверност в група В

Сантиметрия	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S ₁	\bar{X}_2	S ₂				
през пъпа	15	76,67	7,63	76,20	7,65	-0,47	-0,61	3,50	99,60
на ниво глутеални гънки	15	94,00	4,88	93,53	4,88	-0,47	-0,50	3,50	99,60
върху patella	15	36,07	2,22	36,00	2,27	-0,07	-0,18	1,00	66,60

Обобщение:

В резултат на приложената методика от лечебни упражнения, от трите изследвани обиколки се редуцират коремната обиколка и обиколката на бедро с минимални разлики. Настъпилите изменения се запазват 1 месец след приключване на лечението. При обиколката през колянна става за целия период на изследване не настъпват статистически значими разлики. Най-вероятно слабите резултати се дължат на ниската активност от страна на участниците в тази група или също така на краткотрайния лечебен курс.

Соматични симптоми

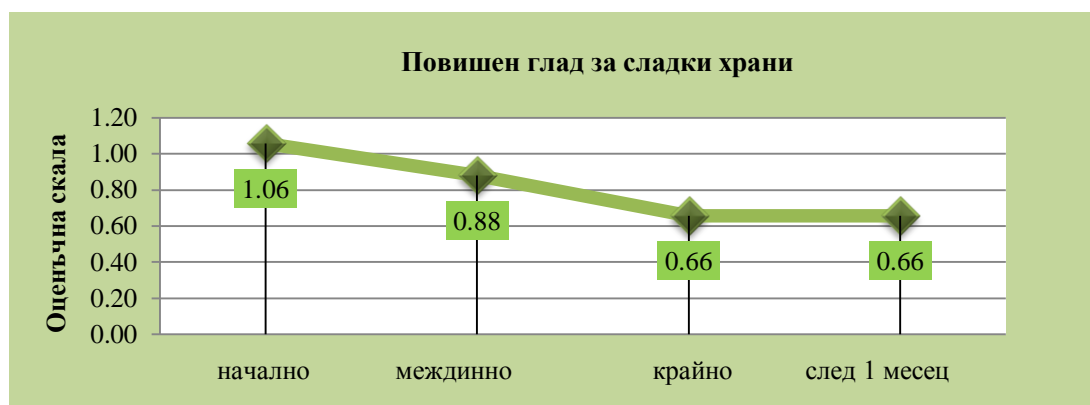
Под въздействието на приложената методика с прилагане на комплекс от упражнения се стигна до облекчаване на водещите соматични симптоми, като повечето резултатите показват висока достоверност на разликите ($P < 0.001$). На табл. 14 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс, а междинните резултати са описани.

Таблица 14

Анализ на резултатите на соматични симптоми
и статистическа достоверност в група В

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Болка ниско в корема	15	0,48	0,26	0,35	0,14	-0,13	-27,73	3,92	99,80
Подуване на корема ниско долу	15	0,90	0,39	0,59	0,24	-0,31	-34,92	5,11	100,00
Чувство за напрежение и оток в гърдите	15	0,78	0,25	0,62	0,18	-0,16	-20,25	4,32	99,90
Главоболие	15	0,33	0,28	0,23	0,16	-0,10	-30,43	2,05	94,10
Гадене/повръщане	15	0,11	0,22	0,07	0,13	-0,04	-39,09	1,79	90,50
Повишен глад	15	0,93	0,28	0,68	0,16	-0,25	-27,18	6,13	100,00
Повишен глад за сладки храни	15	1,06	0,42	0,66	0,17	-0,40	-37,84	5,69	100,00

На граф. 11 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома повишен глад за сладки храни, при който се отчитат най-високи резултати.



Граф. 11. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на повишен глад за сладки храни в група В.

Обобщение:

При пет от проследяваните седем соматични симптоми има положително въздействие от приложената методика с лечебни упражнения, като настъпилите изменения се запазват 1 месец след приключване на процедурите. Получените разлики са статистически достоверни, с изключение на периодите от крайното до късното измерване, при които няма настъпили разлики. Измененията макар и малки са с постоянен темп, докато трае въздействието. Прави впечатление запазването на постигнатите резултати 1 месец след края на лечението, което говори за положителния ефект от приложената методика. Единствено при симптомите главоболие и гадене/повръщане не се стига до статистически значими резултати. Имайки предвид, че това са водещи предменструални симптоми, то най-вероятно за получаване на положителен резултат и дълготрайното им овладяване ще е необходимо по-продължително лечение и по-голяма активност от страна на пациентите.

Психични симптоми

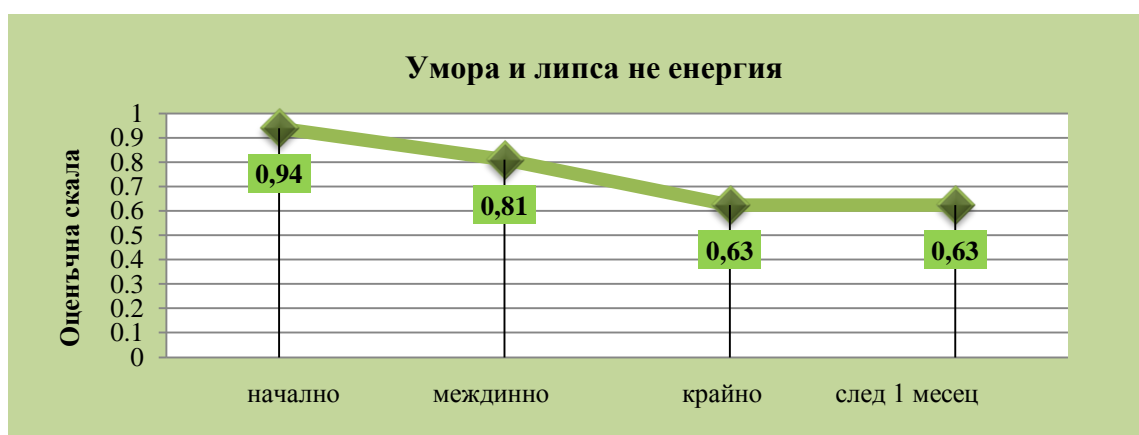
Под въздействието на приложената методика с лечебни упражнения в група В се стигна до облекчаване на всичките проследявани психични симптоми, като резултатите показват висока достоверност на разликите ($P < 0.001$). На табл. 15 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 15

Анализ на резултатите на психични симптоми
и статистическа достоверност в група В

Показател	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
Чувство за тревога и напрежение	15	0,82	0,46	0,56	0,25	-0,26	-31,79	3,99	99,90
Емоционална лабилност	15	0,78	0,41	0,55	0,28	-0,23	-29,27	5,17	100,00
Гневливост и раздразнителност	15	0,90	0,30	0,68	0,17	-0,22	-24,46	5,00	100,00
Умора и липса на енергия	15	0,94	0,43	0,62	0,26	-0,31	-33,50	4,43	99,90
Намалена концентрация	15	0,57	0,40	0,35	0,23	-0,22	-39,17	3,96	99,90
Затруднено ставане от леглото	15	0,37	0,34	0,24	0,16	-0,13	-34,60	2,42	97,00

На граф. 12 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на симптома умора и липса на енергия, при който се отчитат най-високи резултати.



Граф. 12. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на умора и липса на енергия в група В.

Обобщение:

В резултат на приложената методика с лечебна гимнастика има понижение в стойностите на всички **психологически показатели**, отразяващи негативните предменструални състояния. При проследяваните психологически показатели се наблюдава плавно намаляване във времето на изходните стойности и получените изменения се запазват един месец след приключване на процедурите. Получените разлики са статистически достоверни, с изключение на периодите от крайното до

късното изследване, където не настъпват промени. Динамиката в измененията е с постоянен темп, докато трае въздействието. Приложената методика от упражнения в група В подобри цялостното психично състояние на жените в желаната здравословна посока. Тези положителни резултати потвърждават факта, че практикуването на аеробна физическа активност с ниска до умерена активност поддържа здравето в множество негови аспекти, като влияе благотворно и на психичното състояние.

Водене на кожна гънка

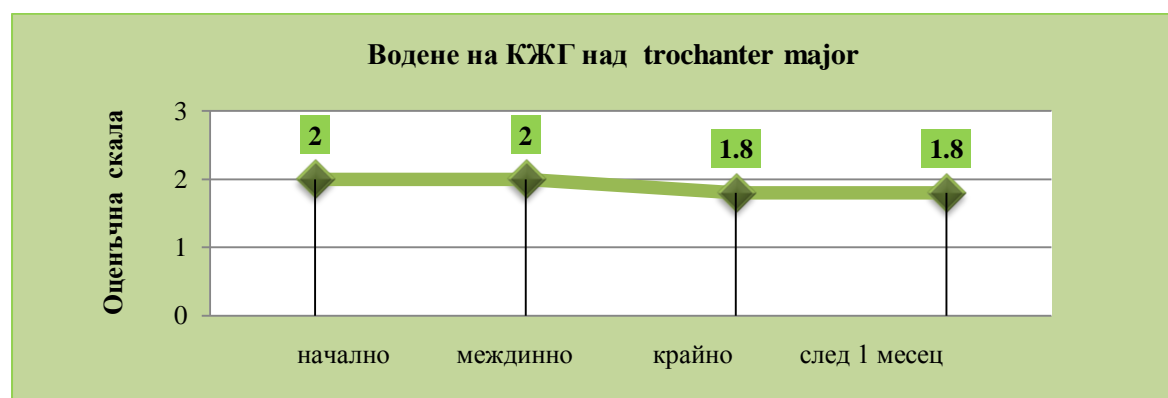
В отговор на приложени комплекс от упражнения се получи от малка до незначителна редукция на изследваните кожни гънки. Резултатите са статистически значими само при една от кожните гънки – на ниво трохантер майор. Статистическа значимост липсва при измененията на резултатите на кожната гънка на ниво пъп и върху медиалната зона на колянната става (табл. 16). На табл. 16 са представени резултатите в началото и в края на лечебния курс.

Таблица 16

Анализ на резултатите на КЖГ на трите изследвани нива от началното до крайното изследване и статистическа достоверност в група В

Водене на надлъжна кожна гънка	n	I изследване		III изследване		d	d%	t	P(t)
		\bar{X}_1	S_1	\bar{X}_2	S_2				
На ниво пъп	15	1,87	0,64	1,73	0,80	-0,13	-7,15	1,00	66,60
на ниво трохантер майор	15	2,00	0,65	1,80	0,86	-0,20	-10,00	1,87	91,80
върху коляното	15	2,13	0,35	2,00	0,38	-0,13	-6,25	1,47	83,60

На граф. 13 е представена динамиката на изменение на (\bar{X}) на КЖГ с най-голяма редукция по време на лечебния курс.



Граф. 13. Динамика на изменение на средните аритметични стойности (\bar{X}) на КЖГ над trochanter major в група В.

Обобщение:

Приложената методика не доведе до намаляване на съпротивлението и болката при воденето на КЖГ на ниво пъп и върху медиалната зона на колянна става. За целия период на лечение липсват статистически значими разлики при тези КЖГ. Единствено прави изключение воденето на КЖГ над трохантер майор. В периода от контролното до крайното изследване настъпва статистически значим резултат, който се запазва 1 месец след приключване на процедурите.

Липсата на статистически достоверни изменения при водене на КЖГ на ниво пъп и върху медиалната част на колянна става, в резултат на приложената методика от упражнения, най-вероятно се дължи на краткосрочния период на лечение или на намалена активност от страна на участниците в групата.

Следователно приложената методика от упражнения в група В не доведе до значими резултати и понижаване на съпротивлението при воденето на КЖГ на ниво пъп и върху медиалната част на колянна става.

3. Сравнителен анализ между групи А, Б и В

Направихме сравнителен анализ между група А (комплексна методика с точков масаж), група Б (комплексна методика включваща АП) и група В (лечебна гимнастика) за оценяване на разликите в постигнатите резултати, дължащи се на различни методи за лечение и комплекс от упражнения. При анализа на резултатите съпоставихме изходните и крайните данни на трите групи помежду им.

Сантиметрия

Най-голяма редукция за трите обиколки се регистрира в група Б, където е прилагано комплексното лечение с АП. Най-малка е редукцията на обиколките в група В, при която е прилагано само лечебна гимнастика. Средна по степен редукция се наблюдава в група А с приложението на комплексно лечение с точков масаж. Вероятно използваните комплексни методики в група А и Б взаимно се допълват и предизвикват изменения, които водят до по-бързото отстраняване на застойните явления в тъканите и подобряват трофиката им, вследствие на което редукцията на обиколките е по-силно изразена, сравнение с тази в група В. Допускаме, че малкият брой процедури и периода

на експеримента не дава възможност за проява на ефекта от лечебните упражнения и съответно да се отчетат по-големи и значими разлики в редукцията на обиколките.

Водене на кожна гънка

При анализа на резултатите съпоставихме изходните и крайните данни на трите групи помежду им. На базата на постигнатите резултати прави впечатление силният терапевтичен ефект на двете използвани комплексни методики (група А - прилагане на точков масаж, АТ и комплексно изометрично упражнение за тазовите мускули; група Б – АП, АТ и комплексно изометрично упражнение за тазовите мускули) в сравнение с използването само на комплекс от лечебни упражнения в група В. Най-висока ефективност при овладяване на болевото усещане и съответно съпротивлението на меките тъкани се получи в група Б, последвана от група А и най-малка и незначителна е редукцията в група В. Тенденция е комплексното въздействие да дава по-добри резултати от самостоятелното прилагане на упражнения. Вероятно броят на процедурите е малък, за да се проявят по-силно ефектите на лечебните упражнения и съответно да се отчетат по-големи и значими разлики в редукцията на кожните гънки.

Соматични симптоми

Таблица 17

Сравнителен анализ на соматичните симптоми в началния и крайния етап на изследването между групи А, Б и В.

Соматични симптоми	Начално		Крайно	
	Chi-Square	Sig. (2-tailed)	Chi-Square	Sig. (2-tailed)
Болка ниско в корема	,76	,683	25,76	,000
Подуване на корема ниско долу	3,65	,161	20,70	,000
Чувство за напрежение и оток в гърдите	6,67	,036	29,14	,000
Главоболие	7,44	,002	19,01	,000
Гадене/повръщане	2,73	,256	8,18	,017
Повишен глад	,053	,974	33,30	,000
Повишен глад за сладки храни	,44	,804	33,34	,000

От проведения сравнителен анализ в началния етап, преди започването на лечението между група А, Б и В за наличие на статистически значими разлики между

групите по отношение на проследяваните соматични симптоми, се оказа, че такава разлика се наблюдава само при соматичните симптоми: чувство за напрежение и оток в гърдите и главоболие (табл. 17).

Същата хипотеза беше проверена и в крайния етап на изследването, където се потвърждават статистически значими разлики за всичките изследвани соматични симптоми (табл. 17). Това позволява да се предположи, че използваните методики имат кумулативен ефект на въздействие, като и при трите групи в крайния етап на лечение постигнахме положителни резултати.

Психични симптоми

Таблица 18

Сравнителен анализ на психичните симптоми в началния и крайния етап на изследването между групи А, Б и В.

Психични симптоми	Начално		Крайно	
	Chi-Square	Sig. (2-tailed)	Chi-Square	Sig. (2-tailed)
Чувство за тревога и напрежение	1,03	,599	25,54	,000
Емоционална лабилност	,80	,669	23,00	,000
Гневливост и раздразнителност	,23	,892	31,21	,000
Умора и липса на енергия	2,34	,310	28,22	,000
Намалена концентрация	,319	,853	21,09	,000
Затруднено ставане от леглото	,608	,738	24,55	,000

Подобни данни наблюдаваме и при анализа на психичните симптоми. При проверка на хипотезата за наличие на статистически значима разлика в началния етап на изследването, се оказа, че няма нито един симптом със статистически значима разлика (табл. 18).

Същата хипотеза беше проверена и в крайния етап на изследването, където се потвърждават статистически значими разлики за всички изследвани психични симптоми (табл. 18). Тези добри резултати допускаме, че отново са свързани с постепенното натрупване на ефекта от приложените методики.

Липсата на статистически значима разлика в началния етап на лечение може да се дължи на малкия брой изследвани лица. На базата на анализа в отделните групи, също така допускаме, че не активното участие и подценяването на комплекса от

упражнения от страна на пациентите в група В оказва влияние върху получените резултати.

В заключение на анализа между групите можем да кажем, че и трите използвани методики оказват положителен ефект върху проследяваните соматични и психични симптоми.

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

В резултат на проведения експеримент и анализа на резултатите му, обобщихме и формулирахме следните **ИЗВОДИ**:

1. Разработеният от нас алгоритъм за скринингово проучване дава възможност за определяне на лимитиращите ПМС, както и изготвяне на индивидуална клинична карта за обективно отчитане и проследяване на ПМС.
2. Приложената комплексна методика, включваща китайски лечебен масаж – АНМО, аурикулотерапия и изометрично упражнение за тазово дънните мускули, води до облекчаване на ПМС.
3. Приложената комплексната методика, включваща акупунктура, аурикулотерапия и изометрично упражнение за тазово дънните мускули, оказва най-силен лечебен ефект при ПМС.
4. Самостоятелното прилагане на специален комплекс от кинезитерапевтични упражнения води до облекчаване на ПМС.
5. Комплексните методи за лечение на ПМС (китайски лечебен масаж – АНМО, аурикулотерапия, акупунктура и изометрично упражнение за тазово дънните мускули) имат по-силен лечебен ефект върху ПМС отколкото самостоятелното прилагане на комплекс от упражнения.

ПРЕПОРЪКИ

Положителните резултати от ефекта на приложените комплексни методики за лечение на ПМС ни позволи да направим следните **препоръки** за профилактика и лечение на женското здраве в клиничната практика:

- ✓ На базата на установеното ефективно въздействие на комплексните методики за лечение на ПМС препоръчваме да се прилага като част от методиката на кинезитерапия при жени с ПМС.
- ✓ Китайските методи може да се комбинират и с други средства за повлияване на многобройните симптоми от клиничната картина на ПМС, тъй като по този начин се засилва техния ефект. Желателно е съчетанието с редовна умерена физическа активност и балансирано хранене. Като винаги се търси равновесието във всички аспекти на живота.
- ✓ При предварително обучение на пациентките методиката на китайския лечебен масаж може да се използва под формата на самомасаж, като средство за поддържане на постигнатия ефект при лечението на ПМС.
- ✓ С оглед на правилното и ефективно провеждане на процедурите е необходима професионална квалификация на специалистите, работещи с такъв контингент.
- ✓ В бъдеще е необходимо скринингът на ПМС да се извърши в големи мащаби, за да се потвърди необходимостта от лечението му.
- ✓ Нужно е повече специалисти да се включат в прилагането на комплексни методи за лечение на този сериозен проблем във фертилна възраст.

Приноси на дисертационния труд

Приноси с научно-теоретичен характер:

1. Извършен е систематизиран преглед на съвременните схващания за ПМС.
2. Проучени и обобщени са научните изследвания в областта на прилагането на китайските методи на лечение.
3. Създаден и апробиран е алгоритъм за скринингово проучване при жени с ПМС.
4. Изработена е клинична карта за отчитане и проследяване на водещите ПМС.

Приноси с научно-приложен характер:

5. За първи път в България е проведено 3-месечно проучване на въздействието на различни програми за лечението на жени с ПМС.
6. Основен и най-съществен принос на настоящия дисертационен труд е разработването и прилагането на две комплексни методики, обединяващи съчетанието на кинезитерапия с китайски методи на лечение (АН'МО, аурикулотерапия, акупунктура).
7. Проучено е въздействието на специален комплекс от кинезитерапевтични упражнения върху пациентки с ПМС и влиянието им върху психо-соматичното състояние на жените.
8. Приложените от нас комплексни методики показват по-висок терапевтичен ефект и са подходящи за лечение на ПМС. Успешното съчетание с кинезитерапията обогатява и разширява средствата ѝ.

Научните публикации по темата на дисертационния труд

1. **Томова, Т., З. Горанова.** Предменструален синдром и кинезитерапия. Разпространение и изяви - пилотно проучване. Сп. Спорт, стрес, адаптация, 2014
2. **Томова, Т., З. Горанова.** Комплексна методика при предменструален синдром. Сп. Спорт и наука, бр. № 1, 2016
3. **Томова, Т., З. Горанова.** Менструални разстройства, зъбен статус и китайска медицина. Онлайн издателство на Български Зъболекарски Съюз, 2017

