

In all the tests, group I received better results, which indicated correlation between the age, intelligence quotient and overall fitness level. Statistically significant relation between the age and the "Eurofit" test results were also indicated. People with higher IQ received, on the average, better test results.

The European Fitness Test was suitable for overall fitness evaluation of people with decreased IQ. Only the balance test had to be slightly modified, as it proved too difficult to be performed by some of the people examined.

АКВАФІТНЕС ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Наталія ГОГЛЮВАТА

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Актуальність. Динамічний розвиток нетрадиційних видів рухової активності в сфері рекреації та оздоровчої фізичної культури визначає актуальність своєчасної науково-методичної розробки та обґрунтування різних фітнес-програм для жінок першого зрілого віку (Н.Ж. Булгакова, 1996; Т.Г. Меньшуткіна, 1999; Э.Т. Хоулі, Б. Дон Бренкс, 2000; В.Ю. Давидов та ін., 2001).

Аналіз стану питання свідчить про те, що одним з найбільш популярних видів фізкультурно-оздоровчих занять серед жінок у силу своєї доступності, емоційності й ефективності є аквафітнес, що широко застосовується як дієвий засіб зміцнення здоров'я, підвищення працездатності й корекції фігури (G. Baum, 1991; М.Г Шибалкіна, 1997; Д. Лоуренс, 2000). Метою кондиційного тренування жінок 20-35 років є використання всієї сукупності форм рухової активності у воді для досягнення і збереження належного рівня фізичного стану (РФС). Окремими завданнями є:

- ✓ підвищення дієздатності серцево-судинної і дихальної систем;
- ✓ збільшення гнучкості й амплітуди рухів;
- ✓ корекція фігури, нормалізація ваги;
- ✓ поліпшення психо-емоційного стану.

Проблема полягає в тому, що в теперішній час практично відсутня науково-обґрунтована інформація з цілого ряду питань, рішення яких сприяло б розробці методичних рекомендацій для побудови занять з жінками 20-35 років.

Враховуючи вищезгадане, експериментальна частина нашої роботи була спрямована на вивчення пріоритетних мотивів занять аквафітнесом у даного контингенту і чинників, що сприяють їх підтримці, дослідження особливостей оздоровчого впливу різних засобів аквафітнесу, визначення раціональної спрямованості занять і розробку практичних рекомендацій зі складання програм занять у воді для жінок 1-го зрілого віку відповідно до їхнього РФС та особистих потреб.

Методи досліджень: аналіз науково-методичної та спеціальної літератури; антропометрія (вимір довжини і маси тіла, обхватних розмірів плеча, галії, живота і стегна, розрахунок масо-ростового індексу Кетле, індексів обхватів відповідних частин тіла); фізіологічні методи: (визначення ЧСС, АТсист., АТдіаст., АТсер.,

адаптаційного потенціалу (АП)); педагогічні методи (педагогічне спостереження та педагогічне тестування); методи математичної статистики.

У дослідженнях взяли участь 55 практично здорових жінок, що відвідують заняття аквафітнесом на різних спортивних базах м. Києва. Заняття проводилися 3 рази на тиждень тривалістю по 45 хвилин. Підготовча частина заняття (10-15 хв.) включала крокові, бігові, стрибкові, танцювальні вправи, стретчинг. Основна частина (20-35 хв.) складалася з вправ, що виконуються біля бортика басейну, із плавальними дошками та підтримуючими поясами. Ця частина уроку розроблена для локального пророблення окремих м'язових груп. Завершальна частина (5-10 хв.) включала вправи для розвитку гнучкості, рухливості суглобів, на розслаблення та дихання, самомасаж, повільне плавання.

Для підвищення зацікавленості на заняттях іноді використовувалося колове тренування, коли вправи виконуються на різних станціях (4-5) з наступним переходом. Типове заняття включає "ігрові станції", де ті, що займаються, працюють маленькими групами (чи індивідуально), використовуючи спеціальне обладнання та опір води для покращення своєї фізичної форми та "аеробні хвилі" - пересування по басейну всією групою в різних напрямках.

Результати досліджень.

Вивчення показників самопочуття, морфо-функціонального стану, фізичної підготовленості, що характеризують фізичний стан жінок, які були обстежені, виявило відповідність їх середньогрупових величин фізіологічним стандартам. Разом з тим, при аналізі індивідуальних значень були виявлені деякі відхилення в стані здоров'я: у 44.7% жінок були виявлені ознаки тахікардії, у 53% - надлишкова маса тіла, у 18% напруження механізмів адаптації, у 21.4% жінок відзначалися хворобливі відчуття у ділянці серця та біль в попереку, у 17.8% - головні болі, у 39.2% - млявість і слабкість. Аналіз самооцінки здоров'я показав, що "гарний" стан здоров'я мають 53.6% жінок, "задовільний" - 35,7%, незадовільний - 3.6% і "відмінний" тільки - 7.1 %. Вивчення артеріального тиску виявило, що у 11% жінок АТсист. перевищує норму на 10 та більше мм.рт.ст., АДдіаст.- у 17% вище норми. Оцінка індексів пропорційності фізичного розвитку довела, що 70% жінок знаходяться у діапазоні належного рівня. Аналіз результатів виконання рухових тестів виявив, що до початку досліджень показники гнучкості, швидкісно-силової та швидкісної витривалості жінок були значно нижче нормативних величин.

У результаті дослідження РФС жінок 20-35 років було встановлено, що 49% мають низький РФС, 32% - нижче середнього та 19% - середній РФС. Для осіб з низьким та нижче середнього рівнем цього показника характерні наявність і високий ступінь виразності факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Основний контингент серед тих, що займаються аквафітнесом, - це жінки, що ведуть малорухливий спосіб життя (46%), з низьким рівнем фізичної підготовленості, надлишковою масою тіла та різними протипоказами до занять фізичними вправами: суші (остеохондроз, варикозне розширення вен, гіпертонія, болі в суглобах).

Вивчення мотивації жінок 1-го зрілого віку до занять аквафітнесом виявило, що серед широкого спектру мотивів найбільш значущими є: на I місці - зміцнення стану здоров'я (із сумою рангів $R=66$); II місце - зниження ваги ($R=80$); III місце - корекція фігури ($R=84$); IV місце - одержання позитивних емоцій. ($R=134$). Менш значущими були мотиви - "інтерес до самих занять" ($R=141$), мотив розвитку фізичних

($R=142$) і мотив “приємне провадження часу, спілкування” ($R=143$). Мотив розвитку фізичних якостей був поставлений на VI місце, що свідчить про недооцінку жінками його значущості. Таким чином, провідними мотивами у жінок 20-35 років, що відвідують заняття аквафітнесом, є: бажання зміцнити здоров’я, поліпшити зовнішній вигляд, знизити психо-емоційне напруження, що по суті визначає спрямованість і зміст програми занять.

Вивчення численних мотивів до початку занять аквафітнесом дозволило об’єднати їх у блоки, що одержали умовні назви: “Здоров’я”, “Фізичний стан”, “Самовдосконалення”, “Психічний стан”, відповідно до групи задач, що вирішуються на занятті. Основними стимулами для продовження занять були виділені наступні: – гарне самопочуття після занять – 21.3%, підтримка м’язового тону – 21.3%, поліпшення зовнішнього вигляду – 14.7%, регулювання ваги – 12%, задоволення від програми занять – 12%, підвищення самооцінки – 9.3%. Це забезпечило стабільний склад груп і тенденцію до збільшення чисельності тих, що займаються. Оскільки 43% жінок виявили бажання додатково навчитися плавати на занятті по аквафітнесу, у програму були включені вправи з навчання техніці плавання.

Обговорення результатів.

Результати основного етапу досліджень дозволяють стверджувати, що впровадження розробленої програми протягом 9 місяців сприяє достовірним позитивним змінам по всіх досліджуваних показниках ($p<0.05$). Під впливом систематичних занять аквафітнесом відбувається достовірне покращення самопочуття. Кількість жінок, що оцінили своє здоров’я як гарне, збільшилась до 71%, відмінне – до 12% при відповідному зменшенні кількості задовільних до 17% та ліквідації незадовільних його оцінок (з 3,6% до 0%). У результаті повторного тестування у 89% жінок, що займаються, стався перехід у новий функціональний клас (РФС). Кількість жінок з низьким РФС зменшилась з 49% до 17%, з нижче середнього РФС – з 32% до 17%, підвищилось число жінок із середнім РФС з 19 до 40%, 17% досягли вище середнього і 6% - високого РФС.

Вже після 3-х місяців занять відбувається зниження маси тіла за рахунок жирового компоненту, зменшення обхватних розмірів, особливо у “проблемних зонах”, покращення стану здоров’я і самопочуття, позитивні зміни функціонального стану і фізичної підготовленості.

Однак найбільші зміни відзначаються після 6 місяців занять (табл. 1, 2). Під час цього дослідження спостерігається поступове поліпшення показників фізичного, функціонального і морфо-функціонального стану жінок. Відзначається ріст зацікавленості в заняттях і підвищується якість виконання вправ.

Висновки:

1. Встановлено, що провідними мотивами занять аквафітнесом у жінок 20-35 років є бажання зміцнити здоров’я, зменшити вагу тіла, поліпшити зовнішній вигляд, знизити психо-емоційне напруження, що по суті визначає спрямованість і зміст програми занять.

2. Визначення раціональної спрямованості занять аквафітнесом, чітке кількісне вимірювання фізичних навантажень з урахуванням особливостей контингенту, своєчасний контроль функціонального стану і фізичної підготовленості та поетапне коректування навчальної системи сприяли ефективному оздоровленню жінок 20-35 років, що підтвердилося результатами наукових досліджень.

Таблиця 1

Характеристика морфо-функціональних показників жінок 20-35 років (n=47)

Характеристики		X ± Sx	α
Обхват: галії	До	75.4±8.2	<0.05
	Через 3 міс. / через 6 міс.	72.5±6.4 / 70.5±5.2	
Живота	До	81.1±8.9	<0.05
	Через 3 міс. / через 6 міс.	79.2±8.2 / 77.4±7.6	
Стегна	До	60.77±5.8	<0.05
	Через 3 міс. / через 6 міс.	59.3±4.3 / 57.4±4.1	
Сідниць	До	100±6.7	<0.05
	Через 3 міс. / через 6 міс.	98.2±5.8 / 96.3±4.3	

Таблиця 2

Зміна окремих показників фізичного розвитку та функціонального стану жінок 20-35 років під впливом занять аквафітнесом

Показник	До початку занять	Після 6 місяців занять
Гнучкість - нахил вперед (см)	7.36±1.54	13.6±1.4
Швидкісно-силова витривалість – згинання і розгинання рук в упорі лежачи на колінах (кількість разів)	14.72±3.06	19.2±2.8
Швидкісна витривалість – підйом прямих ніг до кута 90 °(кількість разів)	10.6±1.95	14.42±1.69
Вага (кг)	63.6±7.01	58.6±6.02
ЖЄЛ (л)	2.6±0.35	2.9±0.2
Проба Штанге (с)	30.6±3.2	53.2±3.1
Проба Генчі (с)	19.2±2.3	29.4±2.1
ЧСС (уд/хвил)	85.0±9.3	81.2±6.4

Література

1. Булгакова Н.Ж., Васильева И.А. Аквааэробика.- М.: РГАФК, 1996. – 30с.
2. Давыдов В.Ю., Шамардин А.И., Краснова Г.О. Новые фитнес-системы: Учебное пособие. – Волгоград: ВГАФК, 2001. – 138с.
3. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде /пер. с англ./.- М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 256с.
4. Меньшуткина Т.Г. Теоретические и методические основы оздоровительной рекреационной работы по плаванию с женщинами: Монография / СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. – 192с.
5. Шибалкина М.Г. Использование средств гидроаэробики в процессе закаливания оздоровительным плаванием: Дис...канд. пед. наук. СПб, 1997. – 200с.
6. Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс Оздоровительный фитнес: Олимпийская литература. – К, 2000.- 367с.
7. Glenda Baum Aquatic working out in water – the natural fitness programm. – London, 1996. – 243р.

AQUAFITNESS AS EFFECTIVE MEAN OF PHYSICAL AND HEALTH CLASSES WITH WOMEN AT THE FIRST MATURE AGE

Nataliya GOGLYUVATA

National university of physical education and sports of Ukraine

The results of the research of health state, physical condition and physical preparedness of women between 20-35 years old, which take up aquafitness are presented at this article. The health efficiency of differentiating program of aquafitness classes for women rating from 20-35 years old with regard to their level of physical condition and individual interests is analyzed here. The priority motives of aquafitness classes among women of the first mature age are studied here and the factors, facilitating stable motivation are also defined.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗНИКІВ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМИ У ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗАЛЕЖНО ВІД СТАЖУ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ БІГОМ

Микола ДОВГАНИК, Марта ДОВГАНИК, Михайло ХОМА

*Львівський державний медичний університет ім. Данила Галицького
Львівський державний аграрний університет*

Відомо, що під впливом аеробних вправ, в тому числі оздоровчого бігу, підвищуються функціональні можливості серцево-судинної системи, що відображається на параметрах електрокардіограми (ЕКГ) (Бутченко Л.А., 1963; Карпман В.Л. і співавт., 1974, 1988; Мельник Н.Д., 1975; Басєвський Р.М. і співавт., 1977; Амосов М.М., 1990; Аулік І.В., 1999).

Метою нашого дослідження було визначення динаміки показників ЕКГ у студентів, які займаються і не займаються оздоровчим бігом до початку дослідження та на 10-й день закінчення тесту.

У дослідженні брали участь 4 групи: 1 група – студенти, котрі не займалися оздоровчим бігом; 2 – зі стажем занять 1 рік; 3- зі стажем занять 2 і більше років; 4 – зі стажем занять 5 і більше років.

Були використані такі методи дослідження: велоергометрія, яка моделювала оздоровчий біг на 8-10 км за параметрами тривалості бігу протягом години, потужності і частоти серцевих скорочень 145 ± 5 уд/хв. ЕКГ використовували в трьох стандартних і трьох грудних відведеннях – $V_1 - V_6$.

Для розрахунків ЕОМ взяті найбільш інформативні показники ЕКГ: амплітуда зубця R в I, II, III відведеннях. Амплітуда зубця T_3 , індекси Соколова-Ліпінського $RV_1 + SV_5$; $SV_1 + RV_5$, інтервали PQ, QT, RR

В таблиці наведено деякі показники ЕКГ-ми, зміни яких під впливом занять оздоровчим бігом вказують на підвищення адаптації міокарду до рухової гіпоксії. Так інтервал RR у групі студентів - чоловіків збільшуються порівняно з іншими групами. Ця тенденція зберігалася для 1, 3, 4 груп.