

Concluzie

Cheltuielile financiare alocate pentru alimentația sportivilor din Republica Moldova sunt mai mici față de alocațiile de stat din România. În repartizarea acestora se ține cont de vârstă și competiție, dar ar fi bine să se țină cont și de alți parametri (genul de sport, parametrii corporali etc.).

Bibliografie

1. Cebanu S. *Starea de sănătate a sportivilor – problemă actuală de sănătate publică*. În: Sănătatea Publică, Economie și Management în Medicină, 2015, nr. 3 (60), p. 33–39.
2. *Concepția dezvoltării culturii fizice și sportului în Republica Moldova*. Chișinău, 2005, 32 p.
3. Hotărârea Guvernului nr. 1447 din 28 noiembrie 2007 privind Normele financiare pentru activitatea sportivă.
4. Hotărârea Guvernului nr. 1552 din 4 decembrie 2002 pentru aprobarea Normelor privind reglementarea unor probleme financiare în activitatea sportivă.
5. Jennifer C. Gibson, Lynne Stuart-Hill, Steven Martin, Catherine Gaul. *Nutrition Status of Junior Elite Canadian Female Soccer Athletes*. In: International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism, 2011, nr. 21, p. 507-514.
6. Manolachi Veaceslav. *Strategia de dezvoltare a culturii fizice și sportului în Republica Moldova (2013-2020)*. Univ. de Educație Fizică și Sport din Moldova, Chișinău: Editura USEFS (Tipografia „Valinex” SRL), 2012, 138 p.
7. Ordinul nr. 1220 din 30.12.2013 cu privire la aprobarea Normelor financiare pentru alimentarea copiilor (elevilor) din instituțiile instructiv-educative.
8. Ordinul nr. 1277 din 30 decembrie 2014 cu privire la Normele financiare pentru alimentarea copiilor/elevilor din instituțiile de învățământ.
9. Ordinul nr. 138 din 19.03.2007 cu privire la aprobarea Normelor financiare pentru alimentarea elevilor din licee-internat cu profil sportiv.
10. Ordinul nr. 35 din 26.01.2010 cu privire la aprobarea Normelor financiare pentru alimentarea copiilor (elevilor) din instituțiile instructiv-educative.
11. Ordinul nr. 38 din 23.01.2012 cu privire la aprobarea Normelor financiare pentru alimentarea copiilor (elevilor) din instituțiile instructiv-educative.
12. Ordinul nr. 42 din 28.01.2013 cu privire la aprobarea Normelor financiare pentru alimentarea copiilor (elevilor) din instituțiile instructiv-educative.
13. Rodriguez N.R., Di Marco N.M., Langley S. *Nutrition and Athletic performance*. In: Medicine and Science in Sports and Exercise, 2009, nr. 41, p. 709–731.

Vladislav Rubanovici,

tel. 022-20-54-62

e-mail: vladislav.rubanovici@usmf.md

CARACTERISTICA ȘI EVALUAREA ALIMENTAȚIEI REALE A FEMEILOR CARE PRACTICĂ EXERCITIUL FIZIC DOZAT DUPĂ METODA UNICA

Galina TOMAȘ, Constantin EȚCO,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Summary

Characterization and evaluation of actual women nutrition that are practicing regular systematic exercises by the UNICA method

This article presents the results of a study of the character women' nutrition who practice systematic exercises by the Unica method.

Proper food ratio should be chemically well balanced and contain the optimal amount of protein, fat, carbohydrates, minerals and vitamins. In the group of women who exercise regularly and eat rationally, daily protein consumption was $93,7 \pm 6,51$ g, with a predominance of vegetable proteins ($57,3 \pm 4,81$ g). In the group of women who do not practice exercises and do not eat rationally was observed excess consumption of fat and carbohydrates, respectively, $91,2$ g and $32,4$ g.

Keywords: physical exercises, rational nutrition, women, UNICA method

Резюме

Характеристика и оценка фактического питания женщин, практикующих дозированные физические упражнения по методике УНИКА

В данной статье представлены результаты изучения характера питания женщин, которые практикуют систематические физические упражнения по методике УНИКА.

Надлежащий пищевой рацион должен быть химически хорошо сбалансирован и содержать оптимальное количество белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов. В группе женщин, которые занимались физическими упражнениями и питались рационально, ежедневное потребление белков составило $93,7 \pm 6,51$ г, с преобладанием белков растительного происхождения ($57,3 \pm 4,81$ г). В группе женщин, которые не занимались физическими упражнениями и не питались рационально, наблюдалось превышение потребления жиров и углеводов соответственно на $91,2$ г и $32,4$ г.

Ключевые слова: физические упражнения, рациональное питание, женщины, методика УНИКА

Introducere

Este bine cunoscut faptul că alimentația joacă un rol primordial în promovarea și menținerea stării de sănătate de-a lungul întregii vieți. O alimentație

nesanogenă are un rol major în apariția numeroaselor maladii cronice cu o incidență și prevalență în creștere, alarmantă în civilizația actuală, precum obezitatea, diabetul zaharat de tipul 2, bolile cardiovasculare, cancerul, osteoporoza.

Conform prognozei recente a OMS, în anul 2020, morbiditatea indusă de aceste maladii cronice va constitui 57% pe plan mondial, iar mortalitatea cauzată de aceste maladii se va majora până la 75% din totalul deceselor. Stilul de viață sedentar, nepracticarea unui sport sistematic și obiceiurile alimentare nesănatoase pot favoriza apariția obezității în populație [1].

Printre metodele de menținere și promovare a sănătății femeilor de vârstă reproductivă se numără efortul fizic dozat, în funcție de vârstă, starea generală a sănătății și faza ciclului menstrual, care este o determinantă a nivelului funcțiilor metabolice, în conexiune cu alimentația echilibrată. Indiferent de tipul de activitate fizică practică, alimentația trebuie să fie la fel de importantă ca și antrenamentul practicat, întrucât performanța poate fi obținută prin asigurarea organismului cu toți nutrienții și energia necesară [2, 3, 4].

Antrenamentele după metoda UNICA încearcă să combine efortul fizic dirijat, alimentația rațională și aplicarea proceselor metabolice.

Practicarea antrenamentelor după metoda UNICA are o acțiune sanogenă incontestabilă și este una din metodele cele mai adecvate pentru femeile de vârstă reproductivă, deoarece ține cont de toate particularitățile morfofuncționale ale organismului feminin versus organismul masculin [5].

Astfel, scopul studiului dat a fost evaluarea alimentației reale a femeilor care practică efortul fizic dozat după metoda UNICA.

Materiale și metode

Studiul a fost realizat la filiala *Bio-Shape* a Clubului UNICA. Toate persoanele selectate pentru studiu au fost divizate în loturi și subploturi, după criteriul de vârstă, efortul fizic dozat și regimul alimentar. Au fost create 3 loturi în funcție de exercitarea efortului fizic și particularitățile alimentației: 1) lotul care exercită efort fizic; 2) lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect; 3) lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect. Metoda de studiu este ancheta alimentară (zilnicul alimentar), care este completată timp de o săptămână de femei, și cronometrarea activităților.

Rezultate și discuții

Principiile de bază ale alimentației echilibrate sunt corelațiile corecte și întemeiate ale substanțelor

de bază nutritive și biologic active, ca proteinele, lipidele, glucidele, vitaminele, substanțele minerale, în corespundere cu vârsta, sexul, activitatea de muncă și modul de viață. În *tabelul 1* este prezentată evaluarea aportului principiilor alimentare de bază.

Tabelul 1

Aportul principiilor alimentare de bază în rația alimentară (g)

Lotul investigat	Substanțe		
	Proteine	Lipide	Glucide
1. Lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect	93,7 ±6,51	70,2 ±7,25	295,4 ±21,47
2. Lotul care exercită efort fizic	102,8 ±5,82	80,8 ±8,37	316,9 ±25,69
3. Lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect	125,3 ±8,44	161,4 ±5,63	327,8 ±30,56
P ₁₋₂	>0,05	>0,05	>0,05
P ₁₋₃	<0,01	<0,001	>0,05
P ₂₋₃	<0,05	<0,001	>0,05

Cel mai important component al produselor alimentare îl constituie proteinele, care sunt substanțe de o mare complexitate. În timpul unui efort de scurtă durată, organismul va folosi rezervele de proteine din mușchi înainte de a folosi grăsimile, aceste eforturi nefiind eficiente la arderea grăsimilor.

Cantitatea zilnică recomandată pentru adulți este de 0,8 g de proteine pe fiecare kilogram de masă a corpului. Această cantitate zilnică recomandată nu ia însă în calcul diferențele dintre metabolismul și masa musculară ale indivizilor activi și inactivi. Acest indicator se bazează pe concluzia – argumentabil eronată și extrem de controversată – că persoanele ce fac efort fizic și sedentarii au aceleași necesități nutriționale.

O alimentație sănătoasă trebuie să conțină toți aminoacizii esențiali. O proteină ce conține toți aminoacizii esențiali se numește *proteină completă*. Majoritatea proteinelor animale sunt complete; totuși foarte multe produse de origine animală au un conținut mare de grăsimi. Majoritatea proteinelor vegetale sunt incomplete, deci vegetarienii trebuie să consume o gamă largă de mâncăruri pe bază de plante, pentru a obține toți aminoacizii esențiali.

Este de menționat că persoanele din lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect au un consum de proteine bine normat, media fiind de 93,7±6,51 g, cu predominarea proteinelor de origine vegetală – 57,3±4,81 g.

În rația alimentară a lotului care exercită efort fizic (102,8±5,82) și a celui care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect (125,3±8,44), aportul de proteine este cu mult mai mare versus lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect, respectiv cu 9,1 g (p<0,01) și 31,6 g (p<0,05). De asemenea, în alimentația ambelor grupuri descrise anterior predomină proteinele vegetale. Proteinele de proveniență animală ce sunt consumate de persoanele din lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect (45,7±4,31 g) nu depășesc cu mult cantitatea de proteine de origine animală ce este consumată de primul lot – cu 11,2 g.

Pentru organizarea unei alimentații raționale, trebuie să se calculeze cu precizie cheltuielile de energie ale persoanei. O rație alimentară adecvată trebuie să aibă în primul rând o compoziție chimică bine echilibrată, adică să conțină în cantități optime proteine, lipide, glucide, minerale și vitamine. O astfel de alimentație poate fi organizată prin includerea în rația alimentară a unei varietăți mari de produse alimentare, astfel atingându-se normativele fiziologice ale alimentației și respectându-se formula alimentației echilibrate. Formula de alimentație echilibrată se prezintă ca un raport între proteine, lipide și glucide, unitatea de bază fiind cantitatea de proteine. Astfel, raportul *proteine:lipide:glucide* la diferite rații alimentare recomandate poate fi diferit.

Aportul lipidelor în rația alimentară a persoanelor din lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect înregistrează o depășire evidentă cu 91,2 g a cantității consumate, fiind de 161,4±5,63 g versus cantitatea de lipide consumate de persoanele din lotul ce exercită efort fizic și se alimentează corect – 70,2±7,25 g (p<0,001).

Aportul glucidelor în rația alimentară la persoanele din lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect și cel care exercită efort fizic depășește consumul de lipide cu 32,4 g și, respectiv, cu 21,5 g versus persoanele din lotul ce exercită efort fizic și se alimentează corect.

Alimentația trebuie să fie calitativă și suficientă cantitativ, să compenseze cheltuielile energetice și plastice ale organismului. Consumul energetic în diferitele genuri de sport variază corespunzător duratei și intensității lucrului îndeplinit.

În cumularea sportului cu lucrul de bază, valoarea energetică a rației alimentare poate fi determinată de coeficienți speciali. Conform acestor indici, se recomandă la valoarea energetică de bază, prevăzută de normele fiziologice, a se adăuga, la un efort fizic intens de scurtă durată, 500-800 kcal; la un efort fizic intens de lungă durată – 800-1500 kcal.

În rezultatul analizei repartizării valorii energetice a rației alimentare zilnice (*tabelul 2*), s-a determinat că în lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect este o carență de 0,3% la dejun și un surplus de 0,2% la cină. În lotul care exercită efort fizic și nu se ține cont de alimentație s-a constatat un surplus de 1,2% la dejun și 6,7% la cină și o carență de 7,9% la prânz. În același timp, în lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect a fost stabilită o carență de 9,9% la dejun și un surplus de 2,9% la prânz și 7,0% la cină.

Tabelul 2

Repartizarea valorii energetice a rației alimentare zilnice pentru fiecare masă

Mese servite	Repartizarea reală		Se recomandă	Diferența	
	kcal	%		carență	surplus
			%	%	
Lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect					
Dejun	830,99	29,7	30	0,3	
Prânz	1258,47	45,0	45		
Cină	704,35	25,2	25		0,2
Total zi	2793,81		100		
Lotul care exercită efort fizic					
Dejun	955,99	31,2	30		1,2
Prânz	1138,47	37,1	45	7,9	
Cină	974,35	31,7	25		6,7
Total zi	3068,81		100		
Lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect					
Dejun	671,30	20,1	30	9,9	
Prânz	1600,76	47,9	45		2,9
Cină	1068,74	32	25		7,0
Total zi	3340,8		100		

Toate procesele vitale din organism se desfășoară cu un consum de energie, care este acoperit de energia furnizată de alimentele consumate. În cazul în care nevoile energetice nu sunt acoperite, organismul caută să le înlocuiască cu rezerve existente în țesuturi. Pentru aceasta, trebuie să avem permanent în vedere armonizarea rațiilor alimentare în așa fel încât să satisfacă calitativ și cantitativ toate nevoile energetice pentru un anumit interval de timp.

Analizând datele din *tabelul 3*, observăm că persoanele din lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect au cele mai mari cheltuieli de energie – 3372,0±101,74 kcal timp de 24 ore, urmând persoanele din lotul ce exercită efort fizic – 3000,1±164,12 kcal, iar persoanele din lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect cheltuie în 24 ore 2872,3±127,65 kcal, deci cu 508,7 kcal (p<0,001) mai puțin decât persoanele din primul lot.

Tabelul 3

Cheltuielile de energie timp de 24 h pentru persoanele incluse în studiu, kcal/zi

Nr. ord.	Grupele incluse în studiu	M±m	Max.	Min.
1	Lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect	3372,0 ±101,74	4564,26	2832,70
2	Lotul care exercită efort fizic	3000,1 ±164,12	4365,34	1757,62
3	Lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect	2863,3 ±127,65	4078,18	1668,53
P ₁₋₂			<0,001	
P ₁₋₃			<0,001	
P ₂₋₃			<0,001	

Astfel, rezultatele înregistrate vor permite elaborarea unor măsuri profilactice și fundamentarea științifică a rațiilor alimentare în antrenamente. Cea mai mare importanță în alimentația femeilor o are respectarea corelației corecte dintre componentele alimentare.

Concluzii

1. O rație alimentară adecvată trebuie să aibă, în primul rând, o compoziție chimică bine echilibrată, adică să conțină în cantități optime proteine, lipide, glucide, minerale și vitamine.

2. Persoanele din lotul care exercită efort fizic și se alimentează corect au un consum de proteine bine normal, media fiind de 93,7±6,51 g, cu predominarea

proteinelor de origine vegetală – 57,3±4,81 g. Rația alimentară zilnică a persoanelor din lotul care nu exercită efort fizic și nu se alimentează corect înregistrează o depășire evidentă a cantității de lipide și glucide consumate cu 91,2 g și cu 32,4 g respectiv.

3. Alimentația persoanelor ce depun efort fizic regulat trebuie să fie organizată ținând cont de particularitățile proceselor metabolice în diferite activități fizice și este determinată de particularitățile metabolismului și intensitatea variată a efortului fizic.

Bibliografie

1. Opopol N., Obreja G., Ciobanu A. *Nutriția în sănătatea publică*. Chișinău, 2006, 180 p.
2. Rinderu E.T., Ionescu M.A. *Alimentația și medicația în efortul sportiv*. Craiova: Editura Universitaria, 2004.
3. Columban E. *Exercițiul fizic și sănătatea*. Chișinău, 2008, 182 p.
4. Прохорцев И.В., Пшендин А.И., Сергеева Е.В. *Шейпинг-питание. Продукты и блюда. Химический состав. Рецентура*. Москва, 2012, 248 с.
5. Ețco C., Tomaș G. *Factorii de risc în comportamentul alimentar și rolul comunicării în înlăturarea lor*. În: Materials digest of the XVIth International Scientific and Practical Conference «Problems and ways of modern public health development». Kiev, London, 2011. Odessa: In Press, 2012, c. 129.

Galina Tomaș,

tel. mob. 060008000

e-mail: galina.tomas@unica.md