



UDK 612:616-056.52(045)

Shohida UMEDOVA,
Qarshi davlat universiteti dotsenti, PhD
Chinnigul MEYLIYEVA,
Qarshi davlat universiteti magistranti
E-mail:shohidaxon09@gmail.com

Qoraqalpog' davlat universiteti dotsenti, b.f.n G.Begdullayeva taqrizi asosida

PHYSIOLOGICAL ANALYSIS OF OVERWEIGHT AND OBESITY AMONG RURAL AND URBAN POPULATIONS

Annotation

The article studied the prevalence of overweight and obesity in individuals aged 18–29 years living in the city of Karshi and the Koson district of the Kashkadarya region. In urban men, overweight was 50%, obesity of grades 1–2–3–4 was 30%, 5%, 10% and 5%, respectively. In rural men, overweight was 58.4%, obesity of grade 1 was 25%, grade 2 was 11.1%, and grade 4 was 5.55%. In rural men, grade 3 obesity was not detected. In urban women, overweight was 29.2%, obesity of grade 1 was 41.7%, grade 2–3 was 12.5%, and grade 4 was 4.1%. Among rural women, overweight was 52.5%, grade 1 obesity was 42.5%, grade 2 obesity was 2.5%, and grade 4 obesity was 2.5%. Grade 3 obesity was not observed among rural women.

Key words: Body weight, paradox, obesity, physical inactivity, insulin, glycogen, overweight.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО И ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Annotation

В статье изучена распространенность избыточной массы тела и ожирения у лиц 18–29 лет, проживающих в городе Карши и Косонском районе Кашкадарьинской области. У мужчин, проживающих в городах, избыточная масса тела составила 50%, ожирение 1–2–3–4 степени – 30%, 5%, 10% и 5% соответственно, у мужчин, проживающих в сельской местности, избыточная масса тела составила 58,4%, ожирение 1 степени – 25%, 2 степени – 11,1%, 4 степени – 5,55%. У мужчин, проживающих в сельской местности, ожирение 3 степени не выявлено. У женщин, проживающих в городах, избыточная масса тела составила 29,2%, ожирение 1 степени – 41,7%, 2–3 степени – 12,5%, 4 степени – 4,1%. Среди сельских женщин избыточная масса тела составила 52,5%, ожирение 1 степени – 42,5%, ожирение 2 степени – 2,5%, ожирение 4 степени – 2,5%. Ожирение 3 степени у сельских женщин не наблюдалось.

Ключевые слова: Индекс Кетле, атеросклероз, гипертония, сахарный диабет, липогенез, экзогенное ожирение, первичное ожирение, алиментарное ожирение.

QISHLOQ VA SHAHAR AHOLISI O'RTASIDA ORTIQCHA TANA VAZNI VA SEMIRISHNING FIZIOLOGIK TAHLILI

Annotatsiya

Maqolada Qashqadaryo viloyatining Qarshi shahri va Koson tumanida yashovchi 18-29 yoshli kishilardagi ortiqcha tana vazni va semirish holati o'rganilgan. Shaharda yashovchi erkak tekshiriluvchilarda ortiqcha tana vazni 50 % ni 1-2-3-4-darajali semizlik tegishli holda 30%, 5%, 10% va 5% ni, qishloqda yashovchi erkak tekshiriluvchilarda esa ortiqcha tana vazni 58,4 % ni 1-darajali semizlik 25 % ni, 2-darajali semizlik 11,1% ni 4- darajali semizlik esa 5,55 % ni tashkil etgan, qishloqda yashovchi erkaklarda 3-darajali semizlik kuzatilmadi. Shaharda istiqomat qiluvchi xotin-qizlarda ortiqcha tana vazni 29,2%, 1-darajali semizlik 41,7%, 2-3-darajali semizlik 12,5% va 4-darajali semizlik esa 4,1% ni, qishloqda yashovchi xotin-qizlarda esa ortiqcha tana vazni 52,5 % ni 1-darajali semizlik 42,5 % ni, 2-darajali semizlik 2,5 % ni, 4- darajali semizlik esa 2,5 % ni tashkil etgan. Qishloqda yashovchi xotin-qizlarda 3-darajali semizlik kuzatilmadi.

Kalit so'zlar: Kettle indeksi, ateroskleroz, gipertoniya, qandli diabet, lipogenez, ekzogen semizlik, birlamchi semizlik, alimentar semizlik.

Kirish. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining tegishli ma'lumotlarida dunyo bo'yicha tana vazni me'yorida 20 % ortiq bo'lgan odamlar orasida o'lim ko'rsatkichi me'yoriy tana og'irligiga ega bo'lganlarga qaraganda 50 % ga ko'p ekanligi qayd qilingan. Shu bilan bir qatorda yer yuzidagi rivojlangan mamlakatlarda bolalar ortasida oshiqcha tana vazni 10-20 %, bo'lsa, kattalarda ushbu ko'rsatkich 30-40% ni tashkil etadi. Semirish ko'pincha ayollarda 50 yoshdan keyin uchraydigan holat bo'lib, qishloq aholisi orasida ko'payib ketmoqda [1,2,9].

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Semizlik - ateroskleroz, gipertoniya, qandli diabet, yurak-qon tomir va tayanch harakat apparati kasalliklarini chaqiruvchi omillardan biri hisoblanadi. Semirishning yuzaga kelishida lipotsitlarning gipertrofiyasi hal qiluvchi rol o'ynaydi. Bunda ekzogen yog'lar va uglevodlardan tanada yog' hosil bo'lib, to'qimalardagi yog'ning sarflanishi pasayib ketadi. Ko'p ovqat yeyilganida lipolizga nisbatan lipogenez jarayoni kuchayadi, natijada triglitseridlar lipotsitlarda ko'plab to'planadi. Shuni ham qayd qilish joizki, odamda lipotsitlar soni doimiy bo'lib, semirganda ularning ko'lami o'zgaradi Odam juda semirib ketganida tanadagi yog' massasi 10 martagacha oshadi. Bunday paytda yog' hujayralarining ham gipertrofiyasi, ham gipoplaziyasi kuzatiladi [3,5,6].

Birlamchi semizlik alimantar – ekzogen semizlik hisoblanib, u semizlikning 75% ini tashkil qiladi. Bu xastalik organizm tomonidan sarflanadigan energiyaga qaraganda qabul qilinadigan energiyaning ko'payib ketishi natijasida yuzaga keladi. Bunga asosiy sabab ilmiy-texnik taraqqiyoti bois jismoniy mehnat qilishning kundan-kun kamayib borishi, yeyiladigan ovqat miqdorining odatdagidek saqlanib qolishidir. Shu bilan bir qatorda kechki ovqatning va hayvon yog'larining ko'p miqdorda iste'mol qilinishi hamda kechki uyqudan 0,5-1 soat oldin ovqatlanib olish ham semirishni chaqiruvchi omillardan hisoblanadi.

Semizlikning yuzaga kelishida irsiy omillar ham muhim o'rin tutadi, ko'pincha semirish oilaviy xarakterga ega bo'ladi. Ota-onaning semizligi oilada ovqatlanish odatlarining o'ziga xosligi, ya'ni tez-tez, ko'p miqdorda mazali va shirin taomlarni yeb turish, xamirli taomlar va uglevodlarga boy ovqatlarni iste'mol qilish va hokazolar bilan ajralib turadi.

Birlamchi semizlikda ko'plab metabolik patologiyalar hamda moddalar almashinuvi bilan bog'liq bo'lgan salbiy o'zgarishlar yuz beradi. Masalan, qonda erkin yog' kislotalari ko'payib ketib, yog' to'qimalarida lipolitik faollik pasayadi, lipoproteidlarning parchalanishi susayadi. Birlamchi semizlik TMI (tana massasining (kg) kvadratdagi bo'y uzunligiga (m) bo'linishi natijasi) ga ko'ra 4 ta darajaga bo'linadi. Ushbu ko'rsatkichlarning erkaklarda 20,0-25,0, ayollarda 19,3-23,8 ga teng bo'lishi me'yoriy tana massasiga ega ekanligini, erkaklarda 25,0 dan, ayollarda esa 23,0 dan ko'p bo'lishi oshiqcha tana vazniga ega ekanligini ko'rsatadi. Mavjud vaznning me'yoriy massadan 15-29 % ko'p bo'lishi I-darajali semizlikni, 30-49 % ko'p bo'lishi II-darajali semizlikni, 50-100 % ko'p bo'lishi esa III-darajali semizlikni va 100 % dan ko'p bo'lishi IV-darajali semizlikni ifodalaydi [4,7,8,10,11].

Semizlik asta-sekin rivojlanadigan jarayon bo'lib, uning boshlanishida tananing yuz, yelka, son qismlarida yog' to'qimalari to'plana boshlaydi. Jarayon kuchayganida esa bunday to'qimalar boldir, bilaklarda ham hosil bo'la boshlaydi. Kuchli semirish bosqichida tananing qorin hamda orqa qismlarida teri tagi klechatkalari qalinlashib, xaltasimon osilib qoladi.

Semirishning dastlabki davrlarida kishi o'zini yomon sezmaydi, keyinchalik u tez charchaydigan, hansiraydigan, ko'p uxlaydigan, ko'p yeydigan, ko'p suv ichadigan bo'lib qoladi. Semiz odamlarda ko'p terlash aloqatlari, terining zamburug' kasalliklari, yallig'lanishlar kuzatiladi.

Me'yoriy tana massasining 15 % dan ko'p bo'lishi semizlikning boshlanishidan darak beradi.

Semizlikning eng salbiy tomoni shundaki, ortiqcha tana vaznining hosil bo'lishi bilan birga u organizmda bir qancha kasalliklarni, jumladan, qandli diabet, arterial gipertoniya, venalarning varikoz kengayishi, bo'g'inlar artrozi, qon-tomirlari aterosklerozi, hatto saraton kabi xastaliklarni keltirib chiqaradi. Semirishning yuzaga kelishida juda ko'p omillar mavjud bo'lib, ulardan irsiy moyillik, turli xil stresslar, noto'g'ri turmush tarzi, ayniqsa ko'p ovqat yeyish eng muhimlari hisoblanadi.

Statistika ma'umotlariga ko'ra semizlik xotin-qizlar orasida 50 %, erkaklarda 30% va bolalarda 10 % uchraydi [5,9,11,12].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotlar 2025- yilning kuz mavsumida Qashqadaryo viloyatining Qarshi shahri va Koson tumanida istiqomat qilayotgan 18-yoshdan 39 yoshgacha bo'lgan 120 nafar erkak va ayol respondentlar ustida olib borildi. Shulardan shaharda yashovchi respondentlar 44 nafar (24 nafar erkaklar, 20 nafar ayollar), qishloq sharoitida yashovchilar 76 nafar (36 nafar erkaklar, 40 nafar ayollar) ni tashkil qilgan.

Respondentlar bilan ishlashda dastavval inson salomatligini saqlash, kasalliklardan muhofaza qilish, sermazmun uzoq umr ko'rish hamda foydali mehnat bilan shug'ullanish uchun sog'lom turmush tarzining mohiyati haqida seminar-treninglar o'tkazildi.

Kuzatuvlarimizda asosan bo'y uzunligi hamda tana massasi aniqlanib, bu ishda maxsus bo'y o'lchagich hamda pol yuzasiga qo'yiladigan tarozilardan foydalandik. Tana massasini aniqlashda tibbiyot amaliyotida qo'llaniladigan tarozi ishlatildi. Ushbu tarozi yordamida 125 kg. gacha bo'lgan massani aniq o'lchash mumkin (tarozining aniqlik darajasi 100 gramm).

Bo'y uzunligi respondentlarda maxsus rostomerlarda o'lchandi. Tana uzunligi yog'och rostomer yoki Martinning metall antropometridan foydalanib o'lchandi.

Tana massasini aniqlashda uning me'yoriy darajasi yoki me'yordan kam-ko'pligi Kettle indeksini aniqlash bo'yicha olib borildi.

Tahlil va natijalar. Olingan natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, Qarshi shahrida yashovchi erkaklarda ortiqcha tana vazni 50 % ni 1-darajali semizlik 30 % ni, 2-darajali semizlik 5 % ni 3- darajali semizlik 10 % ni 4-darajali semizlik esa 5% ni, qishloqda yashovchi erkak tekshiriluvchilarda esa ortiqcha tana vazni 58,4 % ni 1-darajali semizlik 25 % ni, 2-darajali semizlik 11,1% ni 4-darajali semizlik esa 5,55 % ni tashkil etgan, qishloqda yashovchi erkaklarda 3-darajali semizlik kuzatilmadi. Shaharda yashovchi xotin-qizlarda esa ortiqcha tana vazni 29,2 % ni 1-darajali semizlik 41,7 % ni, 2-darajali semizlik 12,5 % ni 3- darajali semizlik ham 12,5 % ni, 4- darajali semizlik esa 4,1 % ni tashkil etgan. Qishloqda yashovchi xotin-qizlarda esa ortiqcha tana vazni 52,5 % ni 1-darajali semizlik 42,5 % ni, 2-darajali semizlik 2,5 % ni, 4- darajali semizlik esa 2,5 % ni tashkil etgan. Qishloqda yashovchi xotin-qizlarda 3-darajali semizlik kuzatilmadi.

18-29 yoshli tekshiriluvchilarning tana massasi va semizlik darajasi

(Kettle indeksi) bo'yicha taqsimlanishi (2025 yil % hisobida)

№	Tekshiriluvchi guruh	Soni, nafar	Ortiqcha tana massaga ega bo'lganlar	I darajali semizlik	II darajali semizlik	III darajali semizlik	IV darajali semizlik
1	Jami tekshiriluvchilar soni	120	44,9	36,2	8,7	6	4,2
Erkaklar							
1	18-29 yoshlilar	20	39,6	35,6	8,75	11,2	4,5
		36	58,4	25	11,1	-	5,55
	Jami	44	49	30,3	10	5,6	5
Ayollar							
1	18-29 yoshlilar	24	29,2	41,7	12,5	12,5	4,1
		40	52,5	42,5	2,5	-	2,5
	Jami	64	40,85	42,1	7,5	6,25	3,3

Izoh: Sur'atda Qarshi shahar, maxrajda Koson tumanidagi respondentlar berilgan.

Xulosa va takliflar. Ko'pchilik olib borilgan kuzatuvlarda semizlikning asoratsiz turi kun tartibiga rioya qilinganda, vaqtda dam olib, vaqtda ovqatlanganda, jismoniy mehnat va sport bilan shug'ullanganda tezda bartaraf qilinishi aniqlangan. Bu borada ovqatlanishni to'g'ri tashkil qilish katta ahamiyatga ega bo'lib, 1 kunda 4-5 mahal ovqatlanish maqsadga muvofiqdir. Ovqat bilan qabul qilinadigan sutkalik kaloriyaning 75-90 foizini soat 17-18 gacha iste'mol qilish aytilgan vaqtdan keyin ovqatlanish, ayniqsa uglevodlar yeyish tavsiya qilinmaydi. Chunki kun davomida organizmda asosiy almashinuv va energiya hosil bo'lishi muskul faoliyati uchun zarur bo'lgan yog' oksidlanadi, soat 18 dan keyin yog' oksidlanishi kamayib, depoda (qorin sohasida, ichki organlarda va teri ostida) yig'ila boshlaydi va semizlik rivojlanadi.

ADABIYOTLAR

1. Кондратьева И.И., Абрамова Е.И., Шумилова С.Л и др., К характеристике фактического питания, физического развития и состояния здоровья школьников Москвы // Вопросы питания. – Москва, 1993. - №1. – С. 23-26.
2. Камилова Р.Т. Унифицированная методика исследования и оценки физического развития детей и подростков. Ташкент, 1996. - С. 103.
3. Белякова Н.А., Мазуров В.Н. Ожирение. Санкт-Петербург.-СПБМАПО- 2003 Г, -С 74.
4. Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. ВОЗ. – Женева, 2004. - 18 с.
5. Дедов И.И. Мельниченко Г.А. Ожирение. Москва.- МИА, 2004 Г- С 18.
6. Дедов И.И.и др. Ожирение и подростков в России // Терапевтический архив, //2007.-№10.-С.28-32
7. Арзикулов Р.У. Соғлом турмуш тарзи асослари //Соғлом турмуш тарзининг амалий асослари, шакллантириш масалалари ва муаммолари // Тошкент: Республика Саломатлик институти.-2005.-II жилд. -251 б.
8. Ибрагимов Т. Семизлик ва уни енгиш йўллари. Тошкент //Янги аср авлоди, 2012 йил. Илм-фан ва инновация // Илмий-амалий конференция материаллари. Қарши. “Қарши давлат университети” -2013- 63 б.
9. Курбонов Ш.Қ., Дўсчанов Б.О., Курбонов А.Ш., Каримов О.Р. Соғлом овқатланишнинг физиологик асослари. Қарши. 2018. - 336 б.
10. Умедова Ш.Н. Физическое развитие учащихся старших классов в южном регионе Республики Узбекистан Вестник науки. Гольятти. 2021. - №1.– С. 180-184.
11. Umedova Sh.N. Physiological requirements and its fulfillment for macro and micronutrients of academic lyceum and high school students in southern part of Uzbekistan.
12. Академик лицей ва юқори синф ўқувчиларининг озиқ моддаларга бўлган физиологик талаби ва унинг қондирилиши (Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятлари мисолида) Биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. Қарши – 2021.- 47 б.