

MEDICAL SCIENCES

EFFECTIVE METHODS OF PREVENTING OBESITY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Huseynova S.
Jabbarova Y.
Ibrahimova N.
Novruzova L.
Babayeva A.

Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan, Scientific-Research Medical Prevention Institute of V.Y. Akhundov, Food Health Section of the Epidemiology Department

UŞAQ VƏ YENİYETMƏLƏRDƏ PIYLƏNMƏNİN PROFİLAKTİKASININ EFEKTİV ÜSULLARI

Hüseynova S.B.
Cabbarova Y.H.
İbrahimova N.V.
Novruzova L.X.
Babayeva A.X.

Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyi, V.Y. Axundov adına Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutunun Epidemiologiya şöbəsinin Qida sağlamlığı bölməsi
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17226047>

Abstract

Examinations carried out in modern times confirm the widespread prevalence of obesity among adults, and also allow us to say that this disease is observed at an earlier age, among children and adolescents. The article presents information on the prevalence of obesity in children and adolescents in our modern life, and considers the issues of etiology, pathogenesis, prevention and treatment of the disease. In recent years, there has been a rapid increase in the number of children with overweight (obesity) problems all over the world. Thus, the trend of increasing the number of pathological cases of excess body weight has become one of the important problems of pediatrics. It is known that the role of both genetic and environmental factors and lifestyle is important in the development of obesity in children. All this shows the prevalence of obesity and the urgency of combating it. At the same time, unhealthy diet and lack of physical activity are the main determinants of the development of obesity. However, the complexity of the etiology and pathogenesis of the disease requires the development of evidence-based comprehensive measures involving not only medical science but also society and the family for its prevention and treatment. Therefore, further research is needed to effectively solve the problem of obesity in children and adolescents.

Xülasə

Müasir dövrdə aparılmış müayinələr piylənmənin böyüklər arasında geniş yayılmasını təsdiq etməklə yanaşı, həmçinin bu xəstəliyin daha erkən yaşlarda, uşaq və yeniyetmələr arasında da müşahidə edildiyini söyləməyə imkan verir. Tədqiqatda müasir həyatımızda uşaq və yeniyetmələrdə piylənmənin yayılması ilə bağlı məlumatlar təqdim olunur, xəstəliyin etiologiyası, patogenezi, profilaktikası və müalicəsi məsələlərinə baxılır. Son illərdə bütün dünyada artıq çəki (piylənmə) problemi olan uşaqların sayında sürətli artım müşahidə olunur. Belə ki, artıq bədən çəkisinin patoloji hallar sayının artma tendensiyası pediatriyanın mühüm problemlərindən birinə çevrilmişdir. Məlumdur ki, uşaqlarda piylənmənin inkişafında həm genetik, həm də mühit faktorlarının, həyat tərzinin rolu əhəmiyyətlidir. Bütün bunlar piylənmənin geniş yayılmasını və onunla mübarizənin aktuallığını göstərir. Eyni zamanda, qeyri-sağlam qidalanma və fiziki fəaliyyətin olmaması piylənmənin inkişafının əsas müəyyənədiciləridir. Bununla belə, xəstəliyin etiologiyası və patogenezinin mürəkkəbliyi onun qarşısının alınması və müalicəsi üçün təkca tibb elmini deyil, həm də cəmiyyəti və ailəni cəlb etməklə sübuta əsaslanan kompleks tədbirlərin işlənilib hazırlanmasını tələb edir. Buna görə də uşaq və yeniyetmələrdə piylənmə problemini effektiv üsullarla həll etmək üçün əlavə tədqiqatlara ehtiyac vardır.

Keywords: overweight (obesity), children, adolescents, prevalence, risk factors, etiology, prevention and treatment.

Açar sözlər: izafi bədən çəkisi (piylənmə), uşaqlar, yeniyetmələr, yayılma, risk faktorları, etiologiya, profilaktika və müalicə.

Giriş. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı piylənməni son illərdə əhəmiyyətli dərəcədə "cavanlaşmış" bəşəriyyətin "qlobal epidemiyası" elan etdi. Piylənmə hal-hazırda insan ömrünü qısaldan və keyfiyyətini aşağı salan bir sıra xəstəliklərin inkişafı ilə əlaqəli

polietoloji, xroniki, təkrarlanan xəstəlik hesab olunur. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, artıq çəki (piylənmə) 2-ci tip şəkərli diabetin bütün hallarının 44%-ə qədərini, ürək-damar xəstəliklərinin isə 23%-ə qədərini inkişafını müəyyənləyir (ÜST,

2013). Piylənmənin ümumi iqtisadi zərəri xərçəng xəstəliyi ilə müqayisədə daha çoxdur. Eyni zamanda, artıq çəki bir çox xəstəliklərin inkişafı üçün düzəldilə bilən risk faktorlarından biri kimi tanınır, həmçinin xəstələnmə və ölümün aradan qaldırılma bilən səbəbidir [1]. Həç kimə sirr deyil ki, artıq çəki (piylənmə) probleminin "kökləri" erkən uşaqlıq dövründə, yəni həyat tərzini və qidalanma nümunələrinin, dad üstünlüklərinin və fiziki fəaliyyət səviyyəsinin fərdin bütün sonrakı həyatı üçün proqramlaşdırıldığı vaxtda olur. Uşaqlarda piylənmə onların fiziki və emosional rifahına təsir göstərir, həmçinin daha yetkin yaşda sağlamlıq riski daşıyır. Uşaqlarda artıq çəki və ya piylənmə çox vaxt yetkinlik yaşına qədər davam edir və ürək-damar xəstəliklərinə, 2-ci tip şəkərli diabetə səbəb olur [2]. Artıq bədən çəkisi olan uşaqlarda yetkinlik dövründə piylənmə ehtimalı normal bədən çəkisi olan uşaqlara nisbətən 5 dəfə yüksəkdir [2]. Belə ki, oturaq həyat tərzini, qeyri-sağlam qidalanma və yuxu pozğunluğu uşaqlarda artıq çəki və piylənməyə səbəb ola bilər. Uşaq və yeniyetmələrdə piylənmənin qarşısının alınmasının əsasını həyat tərzinin dəyişdirilməsinə, sağlam qidalanma vərdislərinin və fiziki fəaliyyətin inkişafına yönəlmiş müdaxilələr təşkil edir [3]. Uşaq və yeniyetmələrdə artıq çəki və piylənmənin qarşısının alınması təkcə uşaqlıq dövründə deyil, həm də yetkinlik dövründə də sağlamlığa faydalı təsir göstərə bilər. Buna görə də, artıq çəki və ya piylənmənin inkişaf mexanizmlərinin öyrənilməsi, eləcə də, xəstəlik üçün tədqiq olunan risk faktorlarının hər birinin proqnostik əhəmiyyətinin aydınlaşdırılması bizi uşaqlarda piylənmənin qarşısının alınması üçün effektiv proqramın yaradılmasına daha da yaxınlaşdırır.

Mövzunun aktuallığı. Günümüzdə inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrin mühüm sağlamlıq problemlərindən biri piylənmədir. Piylənmə dünyada ən çox yayılmış xroniki xəstəliklərdən biridir [4]. Gün ərzində qəbul edilən enerjinin sərf olunan enerjiden çox olması müsbət enerji balansının yaranmasına səbəb olur ki, bu da piylənmənin yaranmasına gətirib çıxardır. Artıq çəki (piylənmə) orqanizmdə piy toxumasının artması hesabına yaranır və buna səbəb piy toxumasında insan sağlamlığına zərər yetirəcək dərəcədə anormal və ya hədsiz dərəcədə piyin toplanmasıdır. Problemin global miqyası piylənmənin epidemik dərəcəsi ilə müəyyən edilir [5].

Son zamanlarda artıq çəkiddən (piylənmədən) əziyyət çəkən uşaq və yeniyetmələrin sayı artmaqdadır. Mütəxəssislərin fikrincə, kök uşaqların böyüyüb yetkinlik yaşlarında kök qalması onların sağlamlığı üçün ciddi risk yaradır. Lancet təhlilinin açıqlanması dünyada qeyd olunan Dünya Piylənmə Gününə təsadüf etmişdir [5]. Dünya Piylənmə Federasiyasının qeyd etdiyinə görə, piylənmə səbəbindən əmələ gələn xəstəliklərin müalicəsinə 2025-ci ildən başlayaraq hər il dünya üzrə təxminən 1213 milyard dollar xərclənəcək. Ən yüksək sürətlə uşaqların piylənməsi Şərqi Asiya ölkələrində müşahidə edilir [6].

Tədqiqatçıların qeyd etdiyinə görə, indiki tendensiya qüvvədə qalsa, yaxın gələcəkdə dünyada köklərin sayı, çəkisi normadan az olanların sayını üstələyəcək. 2000-ci ildə pik səviyyəyə çatdıqdan sonra

çəkisi normadan az olan qız və oğlanların sayı dünyada ildən-ilə azalmağa doğru dəyişir. 2020-ci ildə 192 milyon uşaq və yeniyetmənin çəkisi normadan az olmuşdur [6]. Bu, həmin yaşda olan kök uşaqların sayından xeyli çox olsa da, bu sahədə tendensiyanın dəyişdiyi qeyd olunur.

Şərqi Asiya, Latın Amerikası və Karib hövzəsi ölkələrində cəmi bir neçə onillik ərzində uşaqlarda çəki çatışmazlığı problemi piylənmə problemi ilə əvəzlənib. Ümumilikdə isə dünyada 213 milyon uşaq və yeniyetmənin, hələlik piylənmə həddinə çatmasa da, kök olduğu qeyd olunur [7].

Yüksək gəlirli ölkələrdə uşaq və yeniyetmələr arasında piylənmə halları çox yüksəkdir. Bu qrupa daxil olan Birləşmiş Ştatlar kök uşaqların sayına görə ən yuxarı yerdədir. Tədqiqatçılar bu global epidemiyanın səbəbinin ərzaq marketinqi və uğursuz siyasət nəticəsi olduğunu deyirlər.

Ümumilikdə 1975-ci ildən 2020-ci ilə qədər piylənmənin rastgəlmə tezliyi 3 dəfəyə qədər artıb. 2020-ci ildə dünya əhalisinin 119 milyardı artıq çəkiddən, bunun 650 milyonu isə piylənmədən əziyyət çəkir [8].

Yeni tədqiqatların nəticələrinə görə son 40 il ərzində piylənmə əmsalı 10 dəfə artıb, bu isə 124 milyon oğlan və qızın hazırda aşırı kök olduğu deməkdir. Hesablamalara görə, Azərbaycanda qızlar arasında piylənmə 4,4%, oğlanlar arasında isə 5,3% təşkil edir. Belə ki, piylənmənin səbəbləri birincili və ikincili olmaqla iki yerə ayrılır. Piylənmənin geniş yayılmasının səbəbi həyat tərzimizdir. Rahat və oturaq həyat tərzini burada ciddi rol oynayır. Buna görə inkişaf etmiş ölkələrdə insanlar piylənmədən daha çox əziyyət çəkir [9]. Piylənmənin birinci səbəbi özümüzdən asılı hallarla əlaqədardır. Bu, qidalanma və həyat tərzimizlə bağlıdır. Fast-food qidalardan, qazlı içkilərdən istifadə, fiziki aktivliyin aşağı olması piylənmə tezliyini artıran amillərdəndir [10]. Piylənmənin ikinci səbəbinə isə genetik, endokrin xəstəliklər, bəzi dərman preparatlarının istifadəsi aiddir.

Tədqiqatın məqsədi. Hazırkı tədqiqatın məqsədi uşaq və yeniyetmələrdə artıq çəkini inkişafına təsir edən risk faktorlarının aşkarlanması və piylənmənin profilaktikası və müalicəsində effektiv üsulların qiymətləndirilməsidir.

Tədqiqatın materialı və müayinə metodları. Tədqiqata cəlb olunanlar klinikalara artıq çəki şikayəti ilə əlaqədar müraciət edən 4-9 yaşlı uşaqlar və 13-17 yaşlı yeniyetmələrdir. Tədqiqatda iştirak edən könüllülər üçün tədqiqatın məqsədi və ehtimal olunan risklər haqqında məlumat verilir.

Ümumi müayinə zamanı 2015-ci ildə 586 uşaqda ilk dəfə piylənmə aşkar edilmişdir. Əhalinin hər 100000 nəfərinə bu göstərici 23 nəfər təşkil etmişdir. 2016-cı ilin əvvəlinə əhalinin hər 100000 nəfərinə düşən bu xəstələrin sayı isə 51 nəfər olmuşdur. Ötən il piylənmə aşkar edilmiş uşaqların 46,8%-i qız, 53,2%-i oğlan olmuşdur. Piylənmə aşkarlanmış qızların 66,8%-i 13 yaşına qədər, 33,2%-i 14-17 yaşlarında olmuşdur. Oğlanlarda isə bu göstərici müvafiq olaraq 65,1% və 34,9% təşkil etmişdir.

Tədqiqatın müzakirəsi.

1. Uşaqlarda artıq çəkinin yaranma səbəbləri:

Uşaqlarda piylənmənin inkişafında həm genetik, həm də mühit faktorlarının, həyat tərzinin rolu böyükdür. İrsi meyil haqqında danışarkən, bədəndəki metabolik proseslərin xüsusiyyətlərinin genetik olaraq ötürülməsi nəzərdə tutulur. Çox vaxt köklük deyil, çox yemək verdiyi və ümumiyyətlə, həyat təzi ötürülür. Genetik meyil xarici amillərin təsiri altında reallaşır.

Doğuş zamanı bədən kütləsi normadan artıq olan uşaqlar (4 kq-dan artıq) risk qrupuna aiddirlər. Bundan əlavə, piylənmə ciddi patoloji vəziyyətlər və genetik xəstəliklər nəticəsində də inkişaf edə bilər.

Uşaqlarda piylənmənin 90%-i alimentar piylənmədir, yəni həddindən artıq və ya çox kalorili qida qəbulu və aşağı fiziki aktivliyin nəticəsidir [11]. Bu səbəbdən uşaq doğulandan onun qidalanmasına düzgün şəkildə yanaşmaq lazımdır. Körpələrdə piylənmə yüksək kalorili süni süd qarışıqlarının həddindən artıq yedizdirilməsi nəticəsində əmələ gələ bilər. Əz azı ilk altı ay ərzində ana südü ilə qidalanma erkən piylənmənin qarşısını ala bilər.

Uşaqlarda fiziki aktivlik də kifayət qədər deyildir. Belə ki, uşaqlar günün çox hissəsini məktəbdə və ev tapşırıqlarını yerinə yetirərkən masa arxasında oturmaqla, kompüter oyunları oynamaqla, televizora, telefona və ya planşetə baxmaqla keçirirlər, yəni kifayət qədər sıx zehni yükə sahib olduqları halda, çox az hərəkət edirlər. Bu da uşaqlarda artıq çəkiyə səbəb olur. Uşaq məktəbdə, ailədə xroniki stres vəziyyətində və ya sosial təcridə ola bilər. Bu zaman uşaq müsbət emosiyalar qazanmaq, özünü stressdən qorumaq üçün yollar axtarır. Yemək uşaq üçün sevinc və zövq mənbəyinə çevrilə bilər ki, bu da piylənməyə səbəb olan amilə çevrilir.

Buna görə də, uşaqlarda artıq çəki və ya piylənmənin qarşısının alınmasında onların fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, sağlam həyat tərzinin mühüm tərkib hissəsi kimi qidalanma prinsiplərinə, yaşa uyğun fiziki fəaliyyətin normalarına riayət edilməsi və artıq bədən çəkisinə daimi nəzarətin olması məqsəduyğun sayılır.

2. Piylənmədə risk faktorları: Uşaqlarda artıq çəki və piylənmənin əsas səbəbi istehlak edilən və sərf olunan kalorilər arasında enerji balansının pozulmasıdır. Uşaq və yeniyetmələrdə piylənmə əsasən qeyri-sağlam qidalanma və aşağı fiziki fəaliyyətlə əlaqələndirilir. Uşaqlarda artıq çəki əldə etmə riskini aşağıdakılar artırır:

- **Qidalanma.** Fast food, bişmiş məhsullar və avtomat qəlyanaltılar kimi yüksək kalorili qidaları müntəzəm olaraq yemək uşağınızın kökəlməsinə səbəb ola bilər [10]. Şirniyyat və desertlər də çəki artımına səbəb ola bilər və getdikcə daha çox sübut şəkərli içkilərin, o cümlədən meyvə şirələrinin və idman içkilərinin bəzi insanlarda piylənmənin günahkarı olduğunu göstərir.

- **Hərəkətsizlik.** Çox hərəkət etməyən uşaqlar çox kalori sərf etmədikləri üçün kökəlmə ehtimalı onlarda daha yüksəkdir [11]. Televiziya izləmək və ya video oyunları oynamaq kimi oturmaq fəaliyyətlərə çox vaxt sərf etmək də problemə kömək edir.

- **İrsiyyət.** Əgər uşağın ailəsində artıq çəkiddən əziyyət çəkənlər varsa, onun kökəlmə ehtimalı daha yüksək ola bilər [12]. Bu, xüsusilə yüksək kalorili qidaların həmişə mövcud olduğu və fiziki fəaliyyətin təşviq edilmədiyi bir mühitdə doğrudur.

- **Psixoloji amillər.** Şəxsi və ailə stressi uşağın piylənmə riskini artırma bilər. Bəzi uşaqlar problemlərin öhdəsindən və ya emosiyaların öhdəsindən gəlmək, məsələn, stress və ya cansıxıcılıqla mübarizə aparmaq üçün həddindən artıq yeyirlər.

- **Sosial-iqtisadi amillər.** Bəzi icmalarda insanların məhdud resursları və supermarketlərə çıxışı məhduddur. Nəticədə, onlar dondurulmuş yeməklər, krakerlər və peçenye kimi tez xarab olmayan rahat qidalar əla bilirlər.

- **Müəyyən dərmanlar.** Bəzi dərmanlar piylənmə riskini artırma bilər. Bunlara prednizon, litium, amitriptilin, paroksetin (Paxil), gabapentin (Neurontin, Gralise, Horizant) və propranolol (Inderal, Hemangeol) daxildir.

3. Piylənmənin yaratdığı fəsadlar: Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatına görə, sağlamlıq "sadəcə xəstəliyin və ya zəifliyin olmaması deyil, eyni zamanda yaxşı fiziki, əqli və sosial rifahdır". Bu səbəbdən faydalı qidaları rasionumuza daxil etmək, aktiv həyat tərzini seçmək, stressin təhlükəsini dərk etməyi və onunla mübarizə aparmağı öyrənmək sağlam həyat üçün atılacaq addımdır. İnsanın sağlamlığı ilk növbədə özündən asılıdır. Sağlam həyat təzi, özünə və başqalarına qarşı məsuliyyətli münasibət, sağlamlığın və uzunömürlülüyn qorunması, eləcə də xəstəliklərin qarşısının alınması üçün zəruri şərtlərdir. Uşaqlarda və yeniyetmələrdə piylənmə onların fiziki, sosial və emosional rifahında ağırlaşmalara səbəb olur.

Uşaqlarda piylənmə ciddi sağlamlıq problemlərinə səbəb ola bilər; mədə-bağırsaq sistemi xəstəlikləri (qəbizlik, ishal, xolesistit, pankreatit və s.), ürək-damar sistemi xəstəlikləri (arterial hipertoniya, ürəyin işinin çətinləşməsi), ateroskleroz, endokrin və metabolik patologiyalar (insulinə müqavimət, 2-ci tip şəkərli diabet, cinsi inkişaf pozuntuları), sümük-əzələ sistemi və oynaq patologiyaları (artroz, skolioz, yastıpəncəlik) və s. Bundan başqa, uşaqlarda müxtəlif psixoloji çətinliklər, özgüvən əskikliyi, komplekslər meydana çıxma bilər [13].

a) Fiziki ağırlaşmalar: Piylənmə və ya artıq çəki ağır yanaşı patologiyalarla müşahidə olunur. Uşaqlarda piylənmənin fiziki ağırlaşmaları aşağıdakıları əhatə edir:

- **2-ci tip şəkərli diabet.** Bu xroniki vəziyyət uşağınızın bədəninin şəkərdən (qlükoza) istifadəsinə təsir göstərir. Piylənmə və oturmaq həyat təzi 2-ci tip diabet riskini artırır [14].

- **Yüksək xolesterol və yüksək qan təzyiqi.** Səhv bir pəhriz uşağınızda bu şərtlərdən birini və ya hər ikisini inkişaf etdirə bilər. Bu amillər damarlarda ləvhələrin yığılmasına kömək edə bilər ki, bu da damarların daralmasına və sərtləşməsinə, bəlkə də daha sonra infarkt və ya vuruşa səbəb ola bilər.

- **Birgə ağrı.** Əlavə çəki omba və dizlərdə əlavə stress yaradır. Uşaqlardakı piylənmə omba, diz və kürək nahiyyəsində ağrılara səbəb ola bilər [15].

• **Nəfəs alma problemləri.** Astma daha çox çəkisi olan uşaqlarda rast gəlinir. Bu uşaqlarda obstruktiv yuxu apnesini inkişaf etdirmək ehtimalı daha yüksəkdir, bu, uşağın nəfəsinin dəfələrlə dayandığı və yuxu zamanı başladığı bir potensial, ciddi pozğunluqdur.

• **Alkoqolsuz yağlı qaraciyər xəstəliyi (NAFLD).** Adətən heç bir əlamət göstərməyən bu pozğunluq qaraciyərdə yağ yığılmasına səbəb olur. NAFLD çapıq və qaraciyərin zədələnməsinə səbəb ola bilər.

b) Sosial və emosional ağurlaşmalar: Piylənmədən əziyyət çəkən uşaqlar həmyaşıdları tərəfindən zorakılığa məruz qala bilərlər. Bu, özünə hörmətin itirilməsi və depressiya ilə nəticələnə bilər [13].

4. Piylənmənin qarşısının alınması üçün atılan addımlar: Uşaqlarda artıq çəki artımının qarşısını almaq üçün aşağıdakıları edə bilərik:

• **Yaxşı nümunə göstərmək.** Sağlam qidalanma və müntəzəm fiziki fəaliyyəti bir ailə işi etmək məsləhətdir. Hər kəs bundan faydalanacaq və heç kim özünü xüsusi hiss etməyəcək.

• **Sağlam qalınaltıların hazırlanması.** Seçimlər arasında yağsız havada qızardılmış popkorn, az yağlı qatıqlı meyvələr, humuslu körpə yerkökü və ya az yağlı südlü tam taxıl taxılları daxildir [12].

• **Bir neçə dəfə yeni yeməklərin təklif edilməsi.** Əgər uşaq yeni yeməyi dərhal bəyənərsə, ruhdan düşmək lazım deyildir. Qəbul etmək üçün adətən bir qidaya bir neçə dəfə məruz qalma tələb olunur.

• **Uşağın kifayət qədər yuxu aldığından əmin olmaq.** Bəzi tədqiqatlar göstərir ki, çox az yuxu piylənmə riskini artırır. Yuxusuzluq iştahın artmasına səbəb olan hormonal balanssızlığa səbəb ola bilər [16]. Həmçinin, uşağı ildə ən azı bir dəfə pediatria müayinə etdirmək vacibdir. Dərman vasitələrinin həkimə müraciət etmədən nəzarətsiz istifadəsi əksər hallarda uşaqlarda mənfi reaksiyalara səbəb olur. Belə ki, mütəxəssislər ciddi xəstəliklərin inkişafını, o cümlədən allergik reaksiyaları, qaraciyərin toksiki zədələnməsini, zehni fəaliyyətin pisləşməsinə, görmə qabiliyyətinin azalması və ya tamamilə itirilməsini, ürək və damar xəstəliklərini və s. qeyd edirlər. Ev şəraitində həkim nəzarəti olmadan aparılan müalicə xəstəliyin klinik gedişatını həm gizlədə, həm də dəyişdirə bilər. Nəticədə xəstəliyin diaqnozu və müalicəsi ilə bağlı müəyyən çətinliklər yaranır. Evdə həkim nəzarəti olmadan dərmanların istifadəsi yolverilməzdir.

5. Uşaqlarda piylənmənin müalicənin effektiv üsulları: Piylənmənin müalicəsi zamanı əsas tədbirlər bədən kütləsinin aşağı salınmasına, yanaşı gedən xəstəliklərin müalicə olunmasına, alınan nəticələrin saxlanması yönəldilməlidir. Bədən kütləsini azaltmaq üçün uşağın həyat tərzini dəyişdirmək lazımdır, yeni yaşa uyğun qidalanma rasionu və fiziki aktivlik (gimnastika, üzgüçülük və s.) təmin olunmalıdır. Həkimlə birlikdə uşağın gündəlik kalori miqdarı hesablanmalı və valideynlər buna əməl etməlidir. Əvvəlcə, uşağın pəhrizində tərkibində heyvani yağlar və asan həzm olunan karbohidratlar olan qidaları məhdudlaşdırmaq tövsiyə olunur [12]. Şiirlərdə çox miqdarda

şəkər olduğu üçün pəhrizdə tərəvəzlərə üstünlük verilməlidir [10]. Tərkibində piy və duzun miqdarı çox olduğundan, kolbasa verilməməlidir. Uşaq şirniyyat istəyərsə, əvəzinə quru meyvə vermək daha yaxşıdır. Körpələrə əlavə qida kimi sıyıqlar deyil, tərəvəz püreləri verilməlidir. Piylənmə zamanı pediatr və uşaq endokrinoloqu ilə yanaşı genetik, uşaq kardioloqu, uşaq gastroenteroloqu, uşaq ortopedi, neyrocərrah və uşaq psixoloqunun dəstəyi də tələb oluna bilər. Piylənmədən əziyyət çəkən uşaqlara masaj, iqlorefleksoterapiya, hidroterapiya, psixoterapiya əsas göstərişdir.

Nəticə. Uşaq və yeniyetmələrdə artıq çəki və ya piylənmə XXI əsrin ən böyük sağlamlıq problemlərindən biridir. Piylənmə - ekoloji, biopsixososial, genetik və epigenetik amilləri özündə birləşdirən mürəkkəb bir xəstəlikdir. Piylənmə uşaq və yeniyetmələrdə əhəmiyyətli tibbi, psixososial və neyrokoqnitiv pozğunluqlara səbəb olur. Uşaqlarda piylənmənin yetkinlik yaşına qədər davam etməsi, uzunmüddətli sağlamlıq və həyat keyfiyyətinə təsirinin qarşısını almaq üçün onun səbəblərini başa düşməyi son dərəcə vacib edir. Uşaq və yeniyetmələrdə piylənmənin qarşısının alınması və müalicəsi üçün tərtib edilən proqramların əksəriyyəti ailə və ya məktəb səviyyəsində müdaxilələrə əsaslanır. Bununla belə, hazırda istifadə olunan müdaxilələrin heç biri piylənmənin epidemik böyüməsini təkbəşinə dayandıra bilməz. Qeyd etmək lazımdır ki, uşaq və yeniyetmələrdə piylənmə problemi ətraf mühit amillərinin və davranış reaksiyalarının formalaşdığı kritik inkişaf dövrlərinin nəzərə alınmasını tələb edir. Belə situasiyada piylənmənin müalicəsinin və profilaktikasının effektiv strategiyasının lazımlığı aydındır. Uşaqlarda piylənmənin diaqnostikasının, müalicə vasitələrinin və seçim metodlarının təqdim olunan tövsiyələri piylənmənin tədqiqatında və müalicəsində lider olan müxtəlif ölkələrin təcrübəsinə əsaslanmışdır. Beləliklə, sağlam qidaları və əyləncəli fəaliyyətləri gündəlik həyatlarının tərkib hissəsinə çevirmək uşaqlarımızın inkişafına kömək edəcək, sağlamlılıqlarını yaxşılaşdıracaq və onları ömür boyu müsbət, sağlam seçimlər etməyə hazırlayacaqdır.

Ədəbiyyat.

1. Roberto CA, Swinburn B, Hawkes C, et al. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. *Lancet*. 2015; 385(9985):2400–2409. Doi: 10.1016/S0140-6736(14)61744-X.
2. Who.int [internet]. World Health Organization Fact sheet № 311. Obesity and overweight [updated 2016 Jan; cited 2016 Jun 13]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en>.
3. Mckinsey.com [internet]. Dobbs R, Sawers C, Thompson F, et al. How the world could better fight obesity [updated 2014 Nov; cited 2016 Jun 13]. Available from: <http://www.fooddrinktax.eu/mckinsey-institute-world-better-fight-obesity/>.
4. Sudmed.smolensk.ru [интернет]. Избыточный вес и ожирение, как причина повышения смертности [доступ от 03.05.2016]. Доступ по ссылке: sudmed.smolensk.ru/izbitocniy-ves.htm.

5. Lobstein T, Jackson-Leach R, Moodie ML, et al. Child and adolescent obesity: part of a bigger picture. *Lancet*. 2015;385(9986): 2510–2520. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61746-3.
6. Аверьянов А.П. Ожирение у детей и подростков : клинико-метаболические особенности, лечение, прогноз и профилактика осложнений: автореф. дис. д-ра мед. наук / А.П. Аверьянов. – Саратов, 2009. – 26 стр.
7. Баранов А.А. Патогенетические основы формирования атопической патологии у детей / А.А. Баранов, А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – Т. 5, № 1. – Стр. 7–11.
8. Билим М.В. Клиническое значение эндокринно-иммунных нарушений в генезе олигоменореи у девочек-подростков с ожирением: автореф. дис. канд. мед. наук / М.В. Билим. – Ростов-н/Д., 2015. – 26 стр.
9. Богданьянц М.В. Биоимпедансометрия – инструмент раннего выявления детей с избыточной массой тела и ожирением / М.В. Богданьянц, Д.А. Безрукова, Н.Р. Брысина, Л.М. Акмаева, О.В. Усаева, А.Ю. Сысоева, Д.К. Булатова // Актуальные вопросы современной медицины: материалы Международной конференции Прикаспийских государств (Астрахань, 6–7 октября 2016 г.). – Астрахань: Издательство АГМУ, 2016. – Стр. 53–56.
10. Богданьянц М.В. Возможные факторы риска развития ожирения у детей и подростков / М.В. Богданьянц, А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова / Наука и образование сегодня. – 2016. – № 6 (7). – Стр. 93–94.
11. Васюкова О.В. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ожирения у детей и подростков / О.В. Васюкова, И.Я. Конь, З.Г. Ларионова, И.В. Леонтьева, Е.В. Павловская, Г.И. Порядина, В.Б. Розанов, А.В. Стародубова, М.Ю. Щербакова; под науч. ред. А.А. Александрова, В.А. Пятеркова. – М.: Практика, 2015. – 136 стр.
12. Вербовой А.Ф. Грелин и лептин у юношей с пубертатным ожирением до и после проведения орального глюкозотолерантного теста // А.Ф. Вербовой, О.Н. Решетова, И.А. Фомина, И.А. Цанава // Фарматека. – 2015. – № 17. – Стр. 60–63.
13. Гусева А.А. Клинико-метаболические особенности состояния гепатобилиарной системы у детей с избыточным весом и ожирением: автореф. дис. канд. мед. наук / А.А. Гусева. – М., 2015. – 26 стр.
14. Джумагазиев А.А. Динамика распространенности избыточной массы тела и ожирения у детей города Астрахани / А.А. Джумагазиев, Н.Р. Брысина, Н.С. Лихачева, Д.А. Безрукова, М.В. Богданьянц, Л.М. Акмаева, О.В. Усаева // Актуальные вопросы современной медицины: материалы Международной конференции Прикаспийских государств (Астрахань, 6–7 октября 2016 г.). – Астрахань: Издательство АГМУ, 2016. – Стр. 84–85.
15. Джумагазиев А.А. Пищевые предпочтения у детей с избыточной массой тела и ожирением / А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова, М.В. Богданьянц, Ф.В. Орлов, Л.М. Акмаева, О.В. Усаева // Вопросы питания. – 2016. – Т. 85, № S2. – Стр. 47–48.
16. Джумагазиев А.А. Проблема ожирения у детей в современном мире: реалии и возможные пути решения / А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова, М.В. Богданьянц, Ф.В. Орлов, Д.В. Райский, Л.М. Акмаева, О.В. Усаева, Л.С. Джамаев // Вопросы современной педиатрии. – 2016. – Т. 15, № 3. – Стр. 250–256.
17. Джумагазиев А.А. Прогностическое значение некоторых факторов риска развития ожирения у детей / А.А. Джумагазиев, Г.И. Сучков, Н.В. Лихачева, М.А. Ланцева // Аллергология и иммунология. – 2013. – № 2. – Стр. 104.
18. Джумагазиев А.А. Распространенность избыточной массы тела и ожирения у астраханских детей / А.А. Джумагазиев, О.И. Паньковская, Н.В. Лихачева // Здоровое питание с рождения: Медицина, образование, пищевые технологии: материалы IX Российского форума (7-8 ноября 2014 года, Санкт-Петербург). – СПб.: 2014. – Стр. 43–44.
19. Каладзе Н.Н. Роль грелина в формировании метаболических нарушений у детей с артериальной гипертензией / Н.Н. Каладзе, О.К. Алешина, Н.А. Ревенко // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2015. – № 1. – Стр. 54–57.
20. Конь И.Я. Гормоны-регуляторы энергетического гомеостаза в женском молоке: скорость роста младенцев первых месяцев жизни / И.Я. Конь, Н.М. Шилина, М.В. Гмошинская, Т.А. Иванушкина // Вопросы питания. – 2011. – Т. 80, № 4. – Стр. 73–78.
21. Косыгина А.В. Гормоны жировой ткани – адипонектин и висфатин и экспрессия контролируемых их генов при ожирении у детей : автореф. дис. канд. мед. наук / А.В. Косыгина. – М., 2011. – 25 стр.