

Таким образом, питание детей дошкольного возраста г. Караганды не соответствует гигиеническим принципам здорового питания. Дошкольники регулярно недополучают основные продукты питания, что приводит к дефициту как основных нутриентов, так и ряда витаминов и минералов.

Выявленные нарушения характерны как для рационов детских учреждений, так и для питания в домашних условиях, что говорит о недостаточной информированности персонала ДООУ и родителей о принципах рационального питания. В связи с этим, работа по оптимизации питания детей дошкольного возраста должна включать в себя как коррекцию рационов питания в дошкольных учреждениях (обогащение продуктов питания, применение биологически активных добавок, витаминно-минеральных комплексов и др.), так и работу с родителями (образовательные программы, обучение с помощью средств массовой информации и др.).

#### Литература

1. Уильяме К., Сэндерс Т. Связь между здо-

ровьем и потреблением белка, углеводов и жира. Вопросы питания 2000; 3: 54-7.

2. Вржесинская О.А., Коденцова В.М., Бурбина Е.В. и др. Пищевая ценность рационов детей дошкольного и младшего школьного возраста //Вопросы детской диетологии.- 2003.- №2(1).-С. 5-8.

3. Михалюк, Н.С. Оценка фактического питания различных возрастных групп детского населения //Вопросы питания.- 2004.-№ 4.-С. 28-32.

4. Полесский В.А., Красильщиков М.И. Гигиеническое обучение и воспитание – инструмент реализации государственной политики в области здорового питания //Вопросы питания.- 2008.-С. 49-53.

5. Копытько М.В., Конь И.Я., Батулин А.К. Оптимизация методов изучения фактического питания дошкольников, посещающих детские организованные коллективы //Вопросы детской диетологии.- 2003.-№ 4.- С.9-12.

6. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Справочник «Химический состав российских пищевых продуктов» //М.: ДеЛи, 2002.-236 с.

#### Қарағанды қаласының мектепке дейінгі жастағы балалардың орташа тәуліктік рационның нәтижелерін талдау С.П. Терехин, С.В. Ахметова, Е.В. Мацук

Мақалада Қарағанды қаласының мектепке дейінгі мекемелерінің балаларының нақты тамақтануын бағалаудың қорытындыларының нәтижесі берілген. Қарағанды қаласының мектепке дейінгі мекемелеріндегі балалар тағамдарында негізгі нутриенттер мен энергетикалық құндылығы толықтырылмаған екені көрсетілген. Микронутриенттердің (дәрумендер мен минералдардың) тағамдағы мөлшері бұзылған. Көрсетілген бұзылыстар тек қана мектепке дейінгі мекемелерде ғана емес үй жағдайында да тамақтанудың нашар екенін көрсетеді.

*Түйінді сөздер:* энергетикалық құндылық, тәуліктік рацион, мектепке дейінгі мекемелердегі балалардың нақты тамақтануы, үй жағдайындағы тамақтану.

#### The analysis of mean daily diets of children of preschool age of city of Karaganda S.P. Terehin., S.V. Ahmetova., E.V. Macuk

In article are presented the results of an estimation of an actual feeding of children visiting municipal preschool educational establishments of city of Karaganda. Shown, that a feeding of children of preschool age of Karaganda is defective on basic nutrients and energy value. It is marked imbalance of receipt of the majority micronutrients (vitamins and minerals). The revealed infringements are characteristic both for diets of children's establishments and for a feeding in home conditions.

*Key words:* energy value, daily diet, actual feeding of children of preschool age, home feeding.

ӨОК 613.956

#### ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУ БАРЫСЫНДАҒЫ ЖАСӨСПІРІМ ҚЫЗДАР МЕН ҰЛДАР АРАСЫНДАҒЫ АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР

А.М. Төлемісова

Алматы мемлекеттік дәрігерлер білімін жетілдіру институты

Жасөспірімдердің физикалық дамуы жыныстық- жыныстық ерекшеліктері негізінде сарапталатыны белгілі. Алайда, біз біз жүргізілген зерттеулер нәтижесінде жас мөлшері

бірдей жасөспірімдер арасында анатомиялық-физиологиялық даму деңгейі бойында 2-3 тіпті 4 жасқа дейінгі айырмашылықтың болатынын анықтадық. Бұл ерекшеліктер дәрігерлер, мұғалімдер мен психологтардың күнделікті жұмыс тәжірибесінде ескеріліп, жастары бірдей жасөспірімдерді оқу немесе спорттық сабақтарда әр баланың оқу тапсырмаларын өз физикалық даму дәрежесіне қарай игеруіне мүмкіндік береді.

**Түйінді сөздер:** Жасөспірімдер, халықтың тұрмыс-тіршілігі, сараптама, пубертаттық бой секірісі, элеуметтік орта.

Балалардың 11-ден 14 дейінгі жас аралықтары алғашқы жыныстық қалыптасу мезгілдерімен сәйкес келу себебінен, «алғы пубертаттық кезең» деп тануға негіз болды. Бұл шақты басқалай тұрғыда «жасөспірімдік» кезеңі деп те атайтынмыз белгілі. Осы жастағы балалардың бойында соншалықты айқын түрдегі морфологиялық өзгерістер орын алмаса да балалардың дене бітімдері мен қалыптасуларынан алғашқы жыныстық даму белгілері көріне бастайтыны айқындалған. Қыз балалардың бойындағы шелдік майларының қорлануы өзгеріп, кеуде бездерінің айшықтануы айқындала түседі.

Сонымен қатар, қыз балалардың қимыл-қозғалыстарында да ерекшеліктер пайда болып, стереотипті түрдегі қозғалыстық реакциялар орын алады. Жасөспірімдердің элеуметтік ортадағы өз орынын сезінуімен байланыстағы жаңадан мінез-қылықтар пайда бола бастайды. Айналасындағы ересек адамдарға еліктеу арқылы өздерінің есейіп келе жатқандықтарын үнемі дәлелдеге бағытталған ұмтылыстары жеке бастарының психологиялық тұрақсыздықтарынан туындайтыны, жан ұядағы түсініспеушіліктер мен өз құрбыларымен жиі жанжалдасып қалу қаупы осы кезеңде орын алатын психологиялық қайта қалыптасу құбылыстарына дәлел болады.

Балалардың 13-14-тен 15-16 жас аралығындағы шағы бойдың «пубертаттық секіріс» кезеңімен дәл келіп, қол-аяқ ұзындықтарының өсуімен байланысты бойларының анағұрлым ұзарып, нәтижесінде қимыл-қозғалыстарындағы биомеханикалық өзгерістердің туындауына әкеліп соқтырады [1].

Бұлшық еттеріндегі ет талшықтарының көлемі ұлғаюы, жасөспірімдердің күші мен жылдамдықтарының артуына себепкер болады. Осыған байланысты биомеханикалық рычаг санатындағы сүйектердің де көлемі мен мығымдығы артады. Жүйке және эндокриндік жүйелернің ересек адам қалпында реттелуі қалыптасады. Дене кескіндерінен жыныстық белгілері анық танылып, ұлдардың жамбас сүйектері қушықтанып, кеуде өлшемдері ұлғаяды. Қыз балалардың белдері жінішкеріп, жамбас бітімдері сомдана түседі. Жасөспірімдердің екінші жыныстық белгілері барынша көзге түсіп, айшықтана береді. Осымен байланыстағы морфологиялық ерекшеліктер

де біржола қалыптасып, морфофункционалдық конституциялық түрдің пайда болуына негіз болады.

Жыныстық қалыптасу кезеңінің аяғы болып саналатын 15-17 жастағы жасөспірімдердің биологиялық тұрғыда өсіп-жетілу құбылыстары ары қарай өз жалғасын тауып, ер балаларда 25, ал қыз балаларда 21 жасында ағзаның жыныстық немесе биологиялық түр санатындағы дамуы өз биігіне жетеді. Ағзаның даму барысында қалыптасқан осы қуаттылығы 15-20 жыл бойында сақталып, адам баласының «репродуктивті» кезеңін құрайды [2].

Баланың мектеп табалдырығын аттаған мезеттен пубертаттық кезеңге дейінгі уақыты 6-7-ден 11-13 жас аралығын қамтиды. Өсу қарқынындағы жекеленген артықшылықтардың көптеп кездесуіне байланысты осыдан нақты жастық деңгейлерді анықтау мүмкін емес. Жалпы қыз балалардың пубертаттық кезеңге ұлдарға қарағанда 1-1,5 жас ертерек келетіндігі белгілі. Алайда бұл қатып қалған қағида болып қалыптаспауы тиіс. Себебі, жан-жақты адам баласының дамып жетілуіне жайлы кейбір аймақтардағы бұл кезеңнің ұлдар арасында да ертерек байқалуы әбден мүмкін.

Бала өмірінің бұл кезеңі «жартылай бой секірісі» және «пубертаттық бой секірісі» арасындағы бойдың ұзындығы мен салмағы жағынан ең төменгі көрсеткіштік жағдайындағы кезеңі болып табылған. Осы кезеңнің соңына қарай баланың бірте-бірте бойы ұзарып, долихоморфиялық белгілер бере бастайды. Тері асты майларының көлемі азая береді. Дене пропорциясы бойынша бұл кезеңдегі балалардың аяғы қысқа болғанымен ересек адамдарға өте ұқсас болып, ұл балалар иықты, қыздардың жамбас сүйектері жалпақтана береді.

Бойдың «пубертаттық секірісі» жыныстық даму кезеңіндегі бойдың көрсеткіштерінің өзгерістерінен пайда болады. Бұл кезеңнің әр сатысы әр түрлі гормандардың әсерінен туындайды. Пубертаттық кезеңнің алғашқы сатысы «бой» горманының белсенділігімен тікелей байланыста болып, бойдың ұзындық көрсеткішінің артуымен қатар денеде жиналған майлардың қолданысқа түсіп, азайуын қамтамасыз етеді. Қорытындысында дамудың осы сатысындағы балалардың бойы ұзарып, арықтап кетуі заңды құбылыс болып табылады. Осы кезеңнің қорытынды сатысында

стероидтық гормондардың белсенділігі артып (ұлдарда – андрогендер, қыздарда – эстрогендер), жалпы сүйектену құбылысының аяқталып, бой ұзындығы өсімінің тежелуіне әкеліп соқтырады. Неғұрлым пубертаттық кезеңнің 2 және 3-ші сатылары созылған сайын балалардың бой өсу құбылыстары да созылып, «ұзын бойлылыққа» себепкер болатындығы анықталды.

Пубертаттық кезеңдегі жыныстық даму кезіндегі айырмашылықтар ұлдар мен қыздар арасындағы бой өлшемдері мен салмақ көрсеткіштеріндегі айтарлықтай айырмашылықтарға (орташа есеппен 8%) әкеліп соқтырады. Ұлдар мен қыздар арасында қалыптасқан кең иықтылықпен, жалпақ жамбастық түріндегі айырмашылықтар андроген және эстроген гормондарының белсенділіктері себебінен пайда болған өзгерістер. Ұл балалардың сүйек бітімдерінің мығымдылықтары да осы андроген гормондарының белсенділігімен түсіндіріледі.

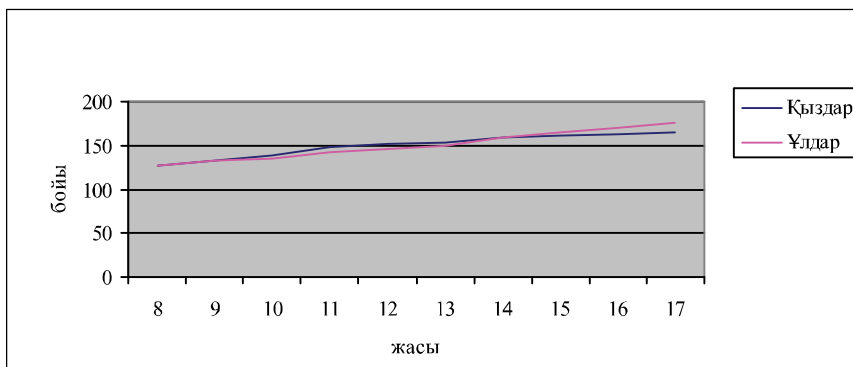
Бойдың «пубертаттық секірісі» барлық ағзалар мен жүйелерді бірдей мөлшерде қамтитындығы белгілі. Сүйек еттерінің секірістік өсуі орташа есеппен 3 ай, ал дене салмағының секірісі сүйек еттеріндегі болып өткен секірістерден соң, яғни 6 айдан кейін қайталанып келіп отырады.

Жасөспірімдердің физикалық дамуын ең алдымен дене өлшемдерінің ара-қатынастық көрсеткіштері (бой, салмақ, кеуде айналымы)

арқылы ағзаның құрылымдық– механикалық, функционалдық сапасын анықтауға мүмкіндік беретін морфофункционалдық белгілердің жиынтығы ретінде қарастыруға болады.

Өсу және даму – дене өлшемдерінің артуына әкеліп соқтыратын клеткалар деңгейінде жүретін көптеген метаболиттік құбылыстардың есебінен пайда болып, әр түрлі органдар мен жүйелердің қалптасуына тікелей әсер ететін құбылыс екені белгілі. Жасөспірімдік кезең балалар мен ересектер арасындағы өтпелі кезеңді қамти отырып, көптеген жылдар бұрын адамдардың болашақ функционалдық мүмкіндігін алдын ала анықтап, қалыптастыруда маңызды орын алатындығымен ерекшеленеді.

Пубертаттық кезеңдегі онтогенетикалық даму барысындағы көзге түсер бір ерекшелік ретінде жыныстық диморфизмдік белгілердің пайда болуы. Қыз балалардың 11 жасында бой ұзындық көрсеткіштері ұлғайып, осы көрсеткіш бойынша өз жасындағы ұл балалардың бой көрсеткіштерін басып оза бастайды (бой өсу қисығындағы алғашқы қиылысу). Дәл осы уақыттарда оларда екінші жыныстық белгілер пайда болады. Ұлдар мен қыздар арасындағы жыныстық тұрғыдағы нақтыланған айырмашылықтар балалардың 12 жасында тіркелген, ары қарай қыздардың бой ұзындықтарының артуы біраз уақытқа тежелетіндігі анықталды (Сурет 1).



Сурет 1 – Жасөспірімдердің бой көрсеткіштеріндегі өзгерістер

Ұлдардың бойының өсуі 14 жасқа келгенде күрт қарқындалады. Дәл осы уақытта олардың бойынан екінші жыныстық белгілерде анық көзге түсе бастайды. Ер бала бойынан және олардың бой өсу құбылысындағы өзгерістер «пубертаттық секіріс» кезеңімен қабаттасып, енді олар бой көрсеткіштері жағынан өздерімен құрбылас қыз балаларды артқа тастай бастайды (бой өсу қисығындағы екінші қиылысу). Бұл құбылыстардың өзгерісі 1 суретте анық көрсетілген. Жасөспірімдік кезеңнің соңына қарай, 16-17 жаста ер балалар өздерінің ересек кездерінде тұрақтайтын бой шамаларының 90-97% - не дейін өсіп үлгереді.

### Қортынды:

1. Пубертаттық кезеңдегі жыныстық даму кезіндегі айырмашылықтар ұлдар мен қыздар арасындағы бой өлшемдері мен салмақ көрсеткіштеріндегі айтарлықтай айырмашылықтарға (орташа есеппен 8%) әкеліп соқтырады

2. Жасөспірімдер жыныстық ерекшеліктеріне байланысты пубертаттық кезеңге әр түрлі уақытта келгенімен, олардың жалпы даму динамикасындағы заңдылықтар бірыңғай болып келеді.

3. Келтірілген тұжырымдар мен мағлұматтар жалпы адам баласының өсіп-жетілу құбылыстарына ортақ заңдылықтарды қамтығанымен, жер шарының әр түрлі климаттық деңгейлерінде

тұратын, әр түрлі қоршаған орта факторларының ықпалындағы жекелеген топтар арасында айтарлықтай өзгешеліктер мен ауытқушылықтарға ұшырауы әбден мүмкін.

### Әдебиеттер

1. Баранов А.А., Руссова Т.В., Жданова Л.А. Жасөспірім кезең мәселелері М., 2003. с. 392-394.
2. Максимова Т.М. Халықтың әлеуметтік тұрғыдан қайта қалыптасуы кезіндегі балалардың физикалық дамуы // медицина тарихы мен гигиена мәселері, 1998, №2, с. 14-18.
3. Щепин О.П. Өскелең ұрпақтың денсаулығының қалыптасуы құбылыстарындағы ерекшелік-

тер// Ана мен баланы қолғау мәселері – 1990, т.35. №2, с.3-7.

4. Смоляр В.И. Балалар мен жасөспірімдердің өсуіндегі гигиеналық мәселелер. Киев, Денсаулық, 1985, 128 с.

5. Ямпольская Ю.А, Мектеп жасындағы балалардың физикалық дамуын сараптау // Гигиена және тазалық, -1981, №12, с.47-50.

6. Мырзабаева Б.М. Қазақстанның эпидемиялық жайсыз аудандарындағы балалар мен жасөспірімдердің физикалық дамуын зерделеу. Алматы қаласының тамақтанудың аймақтық мәселелері институты // гигиена және тазалық. -2001.№8. С. 50-51.

### Особенности физического развития среди мальчиков и девочек в подростковом периоде

А.М. Толемисова

Характеристика физического развития подростков базируется, как правило, на возрастном-половом подходе. Подростки одного и того же календарного возраста часто различаются по уровню анатомо-физиологического развития, причем эти различия в масштабе времени могут достигать 2-3 и даже 4 лет. Это позволяет врачам, педагогам, психологам реально учитывать разнообразие возможностей одновозрастной группы детей, реакцию отдельных ее представителей на учебные и спортивные нагрузки и по разному оценивать влияние педагогического процесса на того или иного учащегося.

*Ключевые слова:* Исследуемая группа, чистый район, дети школьного возраста, показатель достоверности.

### Particularities of the physical development babe in childrens

А.М. Tolemissova

The Feature of the physical development teenager is based, as rules, on approach. The Teenager one and same calendar age often differ on level anatomist-physiological development moreover these differences in маштабе time can reach 2-3 and even 4 years. This allows the physician, teacher, psychologist real to take into account the variety of the possibilities одновозрастной groups baby, reaction of separate her(its) representatives on scholastic and atheletic loads and on miscellaneous to value the influence of the pedagogical process on that or other pupil.

*Key words:* Under investigation group, clean region, children of the school age, factor to validity.

ӘОК 613.956:800.434.2-323.11/.574.51

### АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ БАЛАЛАРЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУ КӨРСЕТКІШТЕРІ

А.М. Төлемісова

Алматы мемлекеттік дәрігерлер білімін жетілдіру институты

Бүгінгі таңда мектеп жасындағы балалардың өсіп-жетілу көрсеткіштері арқылы жалпы жас ұрпақтың денсаулық жағдайын сараптауға болса, ал жекелеген балалар топтарының физикалық даму деңгейін салыстыра отырып бүкіл сол өңірдегі тұрғылықты халықтың денгсаулық шамасын анықтауға толық мүмкіндік туып отыр. Сонымен қатар, Алматы қаласында қалыптасып отырған экологиялық ахуал қаланың өртүрлі аудандарында тұратын жергілікті ұлт балаларының физикалық даму көрсеткіштеріндегі айтарлықтай ауытқушылықтарға әкеліп соқтыруда.

**Түйінді сөздер:** Алматы қаласы, бақылау тобы, шынайылық деңгейі, корреляция.