

ЗОБТЫҚ ЭНДЕМИЯ ӨНІРІНІҢ ТҮРҒЫНДАРЫНДА РЕПРОДУКТИВТІК ЖҮЙЕНІҢ ҚАЛЫПТАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Балалар мен жасөспірімдердің өсу үйлесімділігі, физикалық, интеллектуалдық дамуы, және репродуктивтік денсаулығы – қоғамның денсаулығы мен әлеуметтік көркеюінің жетекші көрсеткіштері болып табылады. Қыздардың репродуктивтік денсаулығының жағдайын айқындайтын факторлар арасында соматикалық және гинекологиялық аурулар, физикалық дамудың дисгармониясы және жыныстық дамудың бұзылыстары үлкен орын алады.

Қолданыстағы нұсқауларға сәйкес физикалық және жыныстық дамудың стандарттары 10-15 жылға сақталады. Көрсетілген мерзім біткеннен кейін осы уақыт аралығындағы физикалық және жыныстық даму көрсеткіштеріндегі пайда болған өзгерістерге сәйкес олар қайта қаралуы керек.

Біз зобтық эндемия өңірінде тұратын жасөспірім қыздардың пре-, пубертаттық және жастық шак кезеңдеріндегі физикалық және жыныстық дамуының аймақтық нормаларын бағалау кестелері түрінде әзірледік. Зерттеу нәтижелері Алматы қаласының тұрғылықты тұрғындарының 8-16 жас аралығындағы 1000 мектеп оқушысының медициналық тексеруіне негізделген. Мұнда олардың денсаулық жағдайы, тұқымқуалаушылығы, өмір сүру жағдайлары, тамақтану ерекшеліктері ескеріліп, физикалық және жыныстық даму көрсеткіштері зерттелген.

2 кестеде дені сау қыздардың жас топтары бойынша және физикалық дамудың 9 көрсеткіштеріне сәйкес жіктелуі келтірілген.

**ЗОБЫТҚ АНДЕМИЯ ӨНІРІНДЕ ТУРАТЫН ДЕНІ САУ ҚЫЗДАРДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ ДАМУЫНЫҢ
ЖАСТЫҚ НОРМАТИВТЕРІ**

Жасы (жыл) Тексерілген- дер саны	Дені сау қыздардың физикалық дамуының көрсеткіштері									
	Дене ұзындығы (см)	Дене салмағы (см)	Иық ені (см)	Кеуде қуысының шенбері(см)	Аяқ ұзындығы (см)	D I S T A N C I A			Conjugata externa	
						spinarum	crisgarum	trochant.		
8 жыл (48)	129,5±0,6	24,7±0,4	33,4±0,2	60,7±0,5	65,9±0,4	16,5±0,1	18,8±0,1	21,6±0,2	13,5±0,1	
9 жыл (46)	133,6±0,5	27,6±0,4	33,9±0,1	61,5±0,3	68,5±0,3	17,3±0,1	19,7±0,1	22,2±0,1	13,5 ±0,3	
10 жыл (50)	138,2±0,4	30,1±0,4	34,6±0,1	63,3±0,3	71,9±0,3	18,1±0,1	20,4±0,1	22,6±0,1	13,9±0,1	
11 жыл (50)	145,6±0,5	36,3±0,4	39,5±0,3	68,3±0,3	78,0±0,3	19,3±0,2	22,0±0,2	24,6±0,2	14,9±0,1	
12 жыл (48)	151,1±0,6	40,0±0,6	41,7±0,3	71,1±0,4	80,2±0,4	20,9±0,2	23,8±0,1	26,8±0,2	16,1±0,1	
13 жыл (52)	156,8±0,4	44,6±0,5	44,5±0,2	73,2±0,4	82,6±0,5	22,3±0,1	25,4±0,1	28,4±0,1	16,8±0,1	
14 жыл (60)	158,8±0,4	48,4±0,5	45,2±0,2	74,8±0,3	83,4±0,3	23,3±0,1	26,4±0,1	29,2±0,1	17,5±0,1	
15 жыл (65)	159,6±0,5	50,6±0,5	45,8±0,3	76,4±0,3	84,2±0,3	23,8±0,1	26,6±0,1	29,4±0,1	17,9 ±0,11	
16 жыл (54)	161,6±0,4	51,4±0,4	46,6±0,2	77,8±0,2	86,9±0,3	24,0±0,1	27,1±0,1	30,3±0,1	18,1 ±0,1	
17 жыл (46)	162,8±0,5	54,8±0,4	46,7±0,3	78,7±0,3	86,9±0,5	24,5±0,1	27,8±0,2	31,8±0,1	18,5±0,2	

Тексеруге алынған дені сау мектеп оқушыларының соматометриялық көрсеткіштерінің орта шамасы олардың физикалық дамуы жасына сәйкес екендігін көрсетеді. Қыздардың физикалық даму көрсеткіштерінің негізгі өсуі 11 жаста байқалады (алғашқы етеккір келетін кезең) және орташа есеппен алғанда пубертаттық күрт өсумен $7,4 \pm 0,5$ см, дене салмағының қосылуымен $6,2 \pm 0,9$ кг, кеуде қуысы шеңберінің өсуімен $4,9 \pm 0,8$ см, иық снінің $5,0 \pm 0,1$ см және аяқ ұзындығының өсуімен $6,1 \pm 0,8$ см сипатталады. Кейінгі жылдары бойы мен салмағынан басқа кеуде қуысының шеңбері, иық ені, аяқ ұзындығы жылына 2-3 см-ге ғана бірқалыпты, шамалы ұлғаюмен сипатталады. Сонымен жүргізілген зерттеулерге сәйкес, Алматы қаласының дені сау мектеп оқушыларының бойының ұзаруы мен дене салмағын қосудың (күрт өсуі) ең жоғары нәтижелері 11 жасқа сәйкес келетіні анықталады. Бойы мен дене салмағының қайта үлкеюі 13-14 жаста байқалады және 82% жасөспірімдерде тұрақты етеккір келуімен сәйкес келеді. Жамбастың сыртқы өлшемінің қарқынды өсуі (орташа $4,5 \pm 0,3$ см) 11-14 жас шамасында болады, әрі қарай шамалы өсіп, 17 жасқа қарай $d.spinarum$ $24,5 \pm 0,1$ см; $d.cristarum$ $27,8 \pm 0,2$ см; $d.trochanterica$ $31,8 \pm 0,1$ см; $s.externa$ $18,5 \pm 0,2$ см сияқты көрсеткіштерге жетеді. Сонымен қатар 17 жасқа қарай дене салмағы 46 мен 59 кг аралығында ауытқып, 3,5-4 кг күрт артуы байқалады.

Дені сау қыздардың көбісінің (70%) морфограммаларын бағалау дене салмағының пропорциясы мен өлшемдерінің (нормоскелия) сәйкестігін көрсетті. Дегенімен тексеруге алынған қыздардың 30,0%, яғни әрбір 3-ші дені сау қызда денесінің көлденең өлшемдерінің ұзына бойы өлшемдеріне қатынасы қалыс қалатыны немесе басым бола алатыны анықталды. Оларда дене бітімінің астеникалық типі басым болды. Мектеп оқушыларының 11% артық дене салмағы және 1-2 дәрежелі семіру анықталған. Тексеруге алынған қыздардың морфотиптеріндегі ауытқулар мен олардың сомати-

калық денсаулығы және жыныстық жетілуінің бұзылыстары арасында корреляция болды. Екіншілік жыныстық белгілердің пайда болуы қыздар ағзасының жыныстық жетілуінің критеріі болып табылатыны белгілі.

Қазақ және орыс ұлтының қыздарының 84%, яғни басым көпшілігінде екіншілік жыныстық даму белгілері 10-12 жасында сүт бездерінің өсуінен басталған және телархенің орташа жасы $11,3 \pm 0,2$ жасты құраған. Тексеруге алынған қыздардың 90% қасаға түктенуінің пайда болуы 10-13 жасында байқалған және пубархенің орташа жасы $12,3 \pm 0,2$ құраған. Аксилярлық түктену 12-14 жаста пайда болған (аксилярхенің орташа жасы $13,1 \pm 0,1$ жасты құраған). Қыздардың ең маңызды жыныстық жетілуінің белгісі менархе, яғни алғашқы етеккірдің келуі болып табылады. Тексеруге алынған Алматы қаласының тұрғылықты тұрғындары – жасөспірім қыздардың көпшілігінде (87,0%) алғашқы етеккір 11- 13 жасында келген (3 кесте). Жүргізілген зерттеулер қыздардың дене салмағы мен жыныстық жетілуінің қарқыны және айқындалу дәрежесі арасында тікелей тәуелділіктің бар екенін көрсетті. Қыздардың етеккір келу жасы мен дене салмағының белгілі бір көрсеткішке жетуі арасында нақты тәуелділіктің болатыны анықталды. Мектеп оқушыларының арасында қазақ қыздарының алғашқы етеккір келуінің орташа жасы $12,8 \pm 0,1$ жасты құрады, және олардың бұл кездегі дене салмағы $45,8 \pm 0,7$ кг болса, бойы $156,9 \pm 0,5$ см болды. Орыс қыздарының арасында аталған көрсеткіштер сәйкесінше $12,7 \pm 0,1$ жас, $47,4 \pm 0,8$ кг және $157,8 \pm 0,7$ см болды, яғни қазақ қыздарының көрсеткіштерінен айтарлықтай айырмашылығы болған жоқ ($P \leq 0,05$).

**ЗОБТЫҚ ЭНДЕМИЯ ӨҢІРІНДЕ ТҰРАТЫН
ҚЫЗДАРДЫҢ ЖЫНЫСТЫҚ ДАМУЫНЫҢ
СТАНДАРТТАРЫ**

Жыныстық формула	Орташа жас	Жастық шекаралар (жылдар)
P1 Ax0-1 Ma1	11,5 ± 0,2	10,3 – 12,0
P2 Ax1-2 Ma1-2	12,3 ± 0,2	11,2 – 13,5
P2 Ax1-2 Ma 2 Me+	12,8 ± 0,1	11,2 – 14,4
P3 Ax2 Ma2-3 Me+	13,8 ± 0,5	12,8 – 15,6
P3Ax3 Ma3-4 Me+	15,2 ± 0,2	13,6 – 16,5

Дені сау қыздардың 82% етеккір циклі дұрыс қалыптасқан болатын, яғни цикл дереу немесе 1 жыл ішінде қалыптасып, уақытылы келетін, ұзақтығы 28-30 күн, етеккір келуінің ұзақтығы 4-5 күн, шамалы қан ағатын және ауырсынусыз. Мектеп оқушыларының 16,2% (қазақ және орыс) жеткіліксіз дене салмағы мен бойының көрсеткіштерінде және жұқпалы-қабыну ауруларына жиі шалдығатын қыздардың алғашқы етеккір келуінің орташа жасы $13,2 \pm 0,2$ жасты құрады, ал артық салмағы бар қыздардың алғашқы етеккірі біршама ерте $11,7 \pm 0,1$ жаста келген. В.Ф. Коколинаның (2) мәліметтері бойынша Ресей Федерациясындағы дені сау қыздардың алғашқы етеккір келуінің орташа жасы $12,1 \pm 0,2$ және дене салмағы $46,3 \pm 2,1$ кг құрады.

Алматы қаласының жергілікті тұрғындары арасында, екіншілік жыныстық белгілердің барынша айқындалу дәре-

жесі, яғни $Ma3P3Ax3Me+$ формуласы, 16 жастағы орыс қыздарының 77% және қазақ қыздарының 76% анықталған.

Әдебиеттерде физикалық және жыныстық дамудың корреляциясын көрсету үшін жетілу индексі қолданылады, ол дененің «жоғарғы сегментінің» (*ramus pubis* және төбе) «төменгі сегментіне қатынасымен» (*ramus pubis* және табан аралығы) анықталады. Жетілу индексінің бағалау нәтижелері дені сау қыздардың қаңқасының өсуі жыныстық жетілуге жеткен кезде тоқтайтынын көрсетеді, әр түрлі жастық кезеңдердегі дененің жоғарғы және төменгі сегменттерінің қатынасының өсуі әрқалай болады: туылған кезде – $1,8 \pm 0,04$; 4 жасында – $1,38 \pm 0,04$; 11 жасында – $0,9 \pm 0,009$; 14 жасында – $1,0 \pm 0,001$ және 17 жасқа дейін өзгермей қалады $-1,0 \pm 0,02$. Жоғарғы, сондай-ақ төменгі сегментте ұзындыққа өсудің тоқтауы екіншілік жыныстық белгілердің барынша даму уақытымен сәйкес келеді (2).

Әйел ағзасының репродуктивтік жүйесінің реттелу механизмдерінің қалыптасуы күрделі үрдіс болып табылады, ол антенаталдық кезеңде басталып, жасөспірімдік кезеңнің соңында ересек ағзаның параметрлеріне жетумен аяқталады.

Ағзаның репродуктивтік қызметінің қалыптасуы мен реттелуінде эндокриндік жүйемен қатар жүйке және имундық жүйелер жетекші рөл атқарады. Репродуктивтік жүйенің жетілуі әйел ағзасының нақты бір жастық кезеңіне тән эндокриндік статусының белгілі бір ерекшеліктерімен қатар жүреді. Репродуктивтік жүйенің белсенді күйге көшуі нейтралды кезеңде басталып, бүйрек үсті безінің, гипофиз бен гонадалардың функционалдық белсенділігінің жоғарылауымен сипатталады. Бұл кезеңде перифериялық қанда кортизолдың, 17-ОП, дегидроэпиандростеронның ЛГ, АКТГ, СТГ және альдостеронның концентрациялары 4-5 жасқа қарай ең жоғарғы деңгейіне дейін көтеріліп, 6 жасқа қарай қайтадан бастапқы деңгейіне түседі. Бүйрек үсті безінің глюкокортикоидтық қызметінің белсенді күйге қайта көшуі 7-

8 жаста жүзеге асады. Репродуктивтік жүйенің функционалдык белсенділігінің келесі кезеңі преспубертаттан пубертатқа өтуі болып табылады, ол алғашқы етеккірдің келу уақытымен сәйкес келеді және гипофиздің гонадотроптық гормондарының өнімінің және аналық бездерде стероидогендік функциясының ұлғаюымен сипатталады. Қалқанша безінің функционалдык белсенділігі преспубертаттық кезеңнің соңына қарай ТТГ секрециясының нақты ұлғаюсыз біраз жоғарылайды. Пубертаттық кезеңде қыздарда пролактиннің деңгейі айтарлықтай өзгермейді және ол репродуктивтік жастағы дені сау әйелдердегі сияқты интервалда болады. Пубертаттық кезеңнің соңында және жастық шақ кезеңінде репродуктивтік жүйенің әрі қарай жетілуіне және овуляторлық циклдері бар «ересек» типтегі жүйеге өтуіне байланысты етеккір циклінің лютеин фазасында пролактин концентрациясының ұлғаюы байқалады. Бұл кезеңде гонадотроптық гормондардың өнімінің және аналық бездердің стероидогендік функциясының ұлғаюы қатар жүреді.

4-кесте

**ЗОБТЫҚ ЭНДЕМИЯ ӨНІРІНДЕ ТҰРАТЫН ДЕНІ САУ
ЖАСӨСПІРІМ-ҚЫЗДАРДЫҢ ЖЫНЫСТЫҚ ЖЕТІЛУ
КЕЗЕҢІНДЕГІ ГОРМОНАЛДЫҚ СТАТУСЫНЫҢ
КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Жасы (жыл-дар), қыздар саны (n)	13 жас (n=19)	14 жас (n=17)	15 жас (n=17)	16 жас (n=21)	17 жас (n=15)
ЛГ, МЕ/л	6,9±0,3 (6,2-7,5)	7,5±0,4 (6,7-8,3)	6,5±0,5 (5,5-7,6)	6,3±0,3 (5,6-7,0)	6,5±0,5 (5,7-8,0)
ФСГ, МЕ/л	4,2±0,3 (3,5-4,9)	4,5±0,3 (3,9-5,2)	4,0±0,4 (3,1-4,9)	3,6±0,4 (2,6-4,4)	3,4±0,6 (2,8-4,2)
ПРОЛАКТИН, мМЕ/л	263,4±24,1 (213-313,6)	306,3±32,7 (237,4-375)	237,4±18,4 (196,5-276)	248,2±26,5 (192,9-303)	285,5±28,1 (220-375,1)
ЭСТРАДИОЛ, Нмоль/л	208,0±21,2 (183-248,2)	195,0±19,1 (171,2-204)	201,0±20,8 (180-215,5)	253,0±25,4 (250-284,6)	221,0±22,2 (173-280,5)

ПРОГЕСТЕРОН, Нмоль/л	2,8±0,3 (2,2-3,4)	2,6±0,1 (2,3-2,8)	2,9±0,2 (1,5-3,2)	2,8±0,5 (2,2-3,6)	2,9±0,4 (2,4-3,8)
ТЕСТОСТЕРОН, Нмоль/л	1,5±0,1 (1,2-1,8)	1,6±0,2 (1,3-2,0)	1,4±0,2 (1,1-1,9)	1,2±0,1 (0,9-1,5)	1,6±0,3 (1,3-1,8)
КОРТИЗОЛ, Нмоль/л	378,2±20,0 (336,3-420)	366,8±23,8 (316-416,9)	400,5±44,6 (306-494,6)	386,5±25,5 (313-439,6)	386,5±26,2 (331-453)
ГТГ, мкМЕ/л	1,3±0,1 (1,0-1,6)	1,1±0,1 (0,9-1,3)	1,6±0,2 (1,2-2,2)	1,3±0,1 (0,9-1,4)	1,9±0,3 (1,6-2,3)
ТЗ, Нмоль/л	2,8±0,4 2,1-3,6	2,3±0,4 (1,9-2,6)	2,6±0,1 1,5-2,8	2,2±0,1 (1,6-2,5)	1,8±0,1 (2,2-2,5)
Т4, Нмоль/л	134,5±9,8 114-154,9	147,4±6,9 (132,7-162)	145,9±9,4 (120,9-161)	150,1±6,2 (128,5-155)	130,2±8,3 (113-150,2)
ДЭА, Нмоль/л	--	--	--	23,5±4,6 (21,5-26,4)	30,2±6,0 (24,5-36,2)

Сонымен жыныстық жетілу өсу факторының (инсулин), өсу гормонының жыныстық стероидтардың өнімдерінің ұлғаюы, бүйрек үсті безінің қыртысты қабатының андрогендік функциясының белсенді күйге көшуі, сияқты бірнеше факторлардың өзара әрекеттесуінің арқасында өтеді. Гонадотропиндердің синтезінің ұлғаюы жыныстық жетілу үрдісіндегі аса маңызды бастапқы механизм болып табылады. Жыныстық жетілу кезеңі репродуктивтік жүйенің орталық құрылымдарының біртіндеп жетілуімен овуляторлық циклдермен, ГнРГ цирхоральдік секрециясының қалыптасуымен, сипатталады. Сонымен қатар қыздардың физикалық дамуы, қаңқа жүйесінің қалыптасуы, екіншілік жыныстық белгілердің дамуы жүреді.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай отырып, репродуктивтік жүйенің негізгі бөлімдерінің эндокриндік қызметінің белсенді күйге көшуіне байланысты, 4 жас, 7 жас, алғаш етеккір (менархе) келген жыл, 14 және 17 жас қыздардың жетілуіндегі қиын кезеңдер болып табылады.

Болашақ аналардың денсаулығы мен олардың репродуктивтік қызметі балалық және жасөспірімдік кезеңде түзіліп және қалыптасатыны белгілі. Қыздар мен жасөспірімдердің

денсаулығының көрсеткіші олардың келешектегі репродуктивтік қызметінің болжамдық факторы болып табылады. Денсаулығын анықтайтын факторлардың физикалық даму мен уақытылы жыныстық жетілуден басқа ауруларға шалдығу көрсеткіші маңызды орын алады. Алматы қаласында, яғни зобтық эндемия өңіріндегі мектеп оқушыларының арасында тексерілген әрбір екінші қызда (49,0%) бала кезінде жұқпалы ауруларға шалдыққанының белгісі болса, әрбір үшінші қызда (33,0%) жиі ЖРВИ, баспамен ауырған. Жасөспірімдердің 34% ұласқан соматикалық патологиялар анықталған. Олардың арасында созылмалы тонзиллит, аллергиялық аурулар, тыныс алу мүшелерінің патологиясы (бронхит, пневмония), қалқанша безінің (субклиникалық гипотиреоз) және бүйректің (пиелонефрит) аурулары басым кездеседі. Соматикалық аурулардың анықталған ерекшеліктері қыз баланың өсуі және дамуы кезіндегі жұқпалы-токсиндік әсердің басым болғанын көрсетеді, олар ағзаның бейімделу мүмкіндіктерін төмендететіні, репродуктивтік жүйенің қызметін реттейтін орталықтардың қалыптасу үрдісіне әсер ететіні және кейінгі жылдары етеккірдің, генеративтік қызметтің бұзылуымен сипатталатын тұрақты метаболизмдік және гормоналдық бұзылыстарға ықпал ететіні белгілі.

Тексеруге алынған мектеп оқушылары арасында гинекологиялық аурулардың жиілігі 28,0% құрайды. Гинекологиялық аурулардың ішінде 15-17 жастағы топта анықталған етеккір қызметінің әр түрлі бұзылыстары (22,0%) жетекші орынды алады. Етеккір қызметінің бұзылыстары етеккір кезіндегі ауырсынулар (19,0%), олиго-аменорея (10,6%), ювенильдік қан ағу (3,8%) сияқты бұзылыстармен сипатталады. Алғашқы етеккірдің уақытылы келмеуі тексерілгендердің 13,7% анықталды. Етеккір қызметінің бұзылуы кезінде жасөспірімдерде дене бітімінің астениялық және интерсексуалдық типі сенімділігі жоғары түрде ($p \leq 0,001$)

жиі анықталған. Морфотиптердің анықталған ерекшеліктері қаңқаның қалыптасуы және сүйектенуі орын алған кезеңінде бұзылыстарды көрсетеді, олар ағзада негізінен гормоналдық дисбаланстың салдарынан дамитыны белгілі. Олиго-аменореяда дене бітімінің интерсексуалдық түрі сенімді дәрежеде жиі кездеседі. Дисменореяға және ювенильдік жатыр қанауына ұшыраған жасөспірімдерде дене бітімінің астениялық типі анықталған. Жиілігіне қарай екінші орында препубертатта және пубертаттың үштен бір бөлігінде анықталған жыныс мүшелерінің жұқпалы-қабыну аурулары (17,0%) тұр. Үшінші орында тексеруге алынған қыздардың гинекологиялық ауруларының құрылымында көбінесе жыныстық дамудың тежелуі түрінде кездесетін жыныстық жетілудің бұзылыстары (2,7%) анықталған. Эндокриндік-алмасу бұзылыстары (семіру, акне, гирсутизм, стриялар) тексерілген қыздардың 13,0% анықталған. Етеккір қызметінің патологиясы бар жасөспірімдерде оның негізгі клиникалық-патогенетикалық формаларын анықтауға мүмкіндік берген гормоналдық статусының бұзылыстары анықталған. Етеккір қызметінің бұзылыстарына шалдыққан қыздардың 62,0% гипотиреоздің субклиникалық формасы анықталған, 20,4% - гиперандрогения және 17,6% пубертаттық кезеңнің гипоталамия синдромы анықталған. Етеккір қызметінің бұзылыстары жыныстық жетілу кезеңінде репродуктивтік қызметтің бұзылуының жиі кездесетін формасы болып табылады. Жасөспірімдерде етеккір қызметінің бұзылу жиілігі 11,5 пен 40,2% дейін аралықты ауытқиды (28, 29). Әдебиеттердегі мәліметтер бойынша олиго-аменореямен гипотиреоз сенімді дәрежеде жиі бірге кездеседі (30). Гиперандрогения және етеккір қызметінің бұзылыстарына шалдыққан қыздардың гормоналдық статусы тестостерон, ЛГ концентрациясының жоғарылауымен, ЛГ/ФСГ қатынасының 3,5 көп ұлғаюымен, созылмалы ановуляция және аналық бездердің поликистоздық өзгерістерімен сипатталады.

Біз жүргізген кешенді зерттеулердің нәтижелері жоғары қауіп тобында профилактикалық іс-шара жүргізуге және ауру дамуының клиникаға дейінгі сатысында қыздар мен бойжеткендерде етеккір қызметінің бұзылу қаупін жоғары дәрежелі нақтылықпен болжауға мүмкіндік беретін «Йод жетіспеуші өңірде жасөспірімдердің етеккір функциясының бұзылу қаупін болжау тәсілі» (ҚР № 16236 өнер табыс патенті) жасауға мүмкіндік берді.

5-кесте

ЗОБТЫҚ ЭНДЕМИЯ ӨНІРІНДЕ ТҰРАТЫН ЖАСӨСПІРІМ ҚЫЗДАРДЫҢ ЕТЕККІР ҚЫЗМЕТІНІҢ БҰЗЫЛУ ҚАУПІ ФАКТОРЫНЫҢ БОЛЖАМДЫҚ КЕСТЕСІ

	КӨРСЕТКІШ	БК(+)	БК(-)
1	Ауыр тұқымқуалаушылық	4	2
2	Асқынған күрсақтық кезең	5	0
3	Жоғары инфекциялық индекс	8	1
4	Туылғаннан кейінгі дамудың қиын кезеңдеріндегі оперативтік манипуляциялар	4	0
5	Созылмалы тонзиллит	5	3
6	Созылмалы пиелонефрит	5	1
7	Гипертензиялық синдром	5	0
8	Алғашқы етеккірдің уақтылы емес келуі	6	0
9	Екіншілік жыныстық белгілердің даму қарқыны мен пайда болу ретінің бұзылуы	6	0
10	Жыныстық мүшелердің қабыну аурулары	5	1
11	Қалқанша безінің патологиялық өзгерістері (УДЗ мәліметтері бойынша)	7	1
12	Аналық бездердің поликистоздық өзгерістері (УДЗ мәліметтері бойынша)	7	0
13	Интерсексуальдық, астениялық дене бітімі	10	0
14	Семіру (үйлесімді дене салмағының 10% көбі)	6	0
15	Акне	6	0
16	Гирсутизм	7	0

17	Стриялар	5	0
18	Галакторея	5	0
19	ЛГ концентрациясының ұлғаюы	5	1
20	ФЫГ төмен концентрациясы	6	1
21	Пролактиннің артық концентрациясы	4	0
22	Эстрадиолдың төмен мөлшері	8	2
23	Прогестеронның төмен мөлшері	7	2
24	Тестостеронның артық концентрациясы	6	1
25	ТТГ концентрациясының өсуі	5	1
26	Т3 төмен мөлшері	6	1
27	Т4 төмен мөлшері	7	1

Клиникалық-зертханалық көрсеткіштердің болжамдық коэффициентінің сомасы -13 тең немесе оданда аз болған кезде төмен қауіп-қатерді болжайды, яғни болжанған патология өзекті емес. БК сомасы +20 бастап -13 дейін болғанда ауру туу мүмкіндігі 73,5% деп қорытындыланады да, тексерілуші орта қауіп тобына жатқызылады. Болжамды коэффициенттердің сомасы +20 және одан жоғары болған кезде йод жетіспеуші өңірде тұратын жасөспірім қыздардың етеккір қызметінің бұзылыстарының пайда болуының жоғары қауіптілігін болжайды (ықтималдылығы 94,5%). Жыныстық жетілу кезеңінде етеккір қызметінің бұзылыстары бойынша орта қауіп тобындағы контингент балалар гинекологының кабинетінде бақылануы тиіс. Жыныстық жетілу кезеңінде етеккір қызметінің бұзылыстары бойынша жоғары қауіп тобындағы қыздар клиникалық-гормоналдық тексеруден өтіп, оның нәтижелері гинеколог бақылауына берілуі қажет. Бұзылыстар анықталған жағдайда патологияның клиникалық-патогенетикалық формасына сәйкес диагностика және терапия жүргізу керек. Жасөспірім қыздардың етеккір қызметінің бұзылыстарын болжауда ұсынылып отырған тәсілдің жоғары дәлдігі (84%) репродуктивтік қызметтің алшақ бұзылыстарын уақтылы анықтауға және алдын алуға өзінің септігін тигізеді.