

2000-30

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

на правах рукописи
УДК 612.63.66.+618.6+612.662+618.56-005.1:612.661

МЕДВЕДЕВА ИРИНА БОРИСОВНА

**РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ
ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ**

14.00.01 - акушерство и гинекология

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек - 2000

Работа выполнена на базе кафедры акушерства и гинекологии Карагандинской государственной медицинской академии и завершена на кафедре акушерства и гинекологии Кыргызской государственной медицинской академии.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор К.Ж. Кульбаева.

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор, Л.Д. Рыбалкина
доктор медицинских наук, Т.М. Укыбасова

Ведущее учреждение: Казахский государственный медицинский университет имю С.Д. Асфендиярова

Защита диссертации состоится 16 февраля 2000 года на заседании Специализированного Совета Д. 14.97.63 при Кыргызском научно-исследовательском институте акушерства и педиатрии (720040, Кыргызская Республика, г.Бишкек, ул.Тоголок Молдо, 1)

Автореферат разослан 15 января 2000г.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кыргызского НИИ акушерства и педиатрии

Ученый секретарь
Специализированного Совета
кандидат медицинских наук
старший научный сотрудник

А.Б. Фуртикова

Актуальность проблемы. Одной из важнейших задач медицинской науки и практики здравоохранения на современном этапе является совершенствование форм профилактики нарушений репродуктивной функции женского населения.

В литературе последних лет появились указания на необходимость первичной профилактики патологии репродуктивной функции женщин (Жерновая Н.А., 1986; Коколина В.Ф., 1989; Кульбаева К.Ж., 1991; Ушакова Г.А., 1993; Баранов А.Н. с соавт., 1997; Кулаков В.И. с соавт., 1997; Гуркин Ю.А. 1998).

Общезвестен факт прямой зависимости здоровья детей от состояния здоровья родителей, особенно матерей. В конечном итоге эта зависимость, несомненно, отражается на биологическом состоянии здоровья всего населения. И сегодня следует считать неоспоримым, что генофонд нации может быть сохранен только при выполнении основополагающего равновесия: здоровая мать - здоровый ребенок - здоровая нация (Кудаяров Д. К., 1997; Мусуралиев М.С., 1998).

Законодательство о репродуктивных правах в Кыргызстане соответствует Европейской конвенции ООН и Уставу ВОЗа о ликвидации всех форм дискриминации в отношении безопасного материнства. Они нашли отражение в Конституции страны и в принятом законе «Об охране здоровья населения». Правительственная программа «Здоровая нация» предполагает вполне определенную стратегию в области репродуктивного здоровья: она, прежде всего, направлена на сохранение здорового генофонда нации. Таким образом, сохранение здоровья и жизни детей, подростков и матерей является приоритетным направлением Года Здравоохранения (Доскеева Ж.А., 1997; Касиев Н.К., 1999).

В настоящее время нет четких критериев оценки репродуктивного потенциала и риска возникновения патологии в процессах репродукции применительно к периоду полового созревания (Гуркин Ю.А., 1998). Факторы риска возникновения патологии в репродуктивной функции изучены недостаточно. Несмотря на важность и большое практическое значение данного вопроса, отсутствуют разработки научных основ диспансеризации девочек-подростков с различной степенью риска возникновения в будущем акушерско-гинекологической патологии. Так, Л.Д.Рыбалкина (1995) в программе снижения материнской смертности от поздних гестозов в Кыргызской Республике указывает на необходимость профилактических мероприятий в плане оздоровления девочек-подростков (комплексные профилактические осмотры, улучшение преемственности между подростковым кабинетом, участковым терапевтом и акушером-гинекологом). Л.Я.Тарасенко, Ф.И.Иманказиева (1995) первым этапом в мероприятиях по снижению материнской смертности в Кыргызской Республике от акушерских кровотечений считают оздоровление девочек-подростков, усиление связи с терапевтами и акушерами-гинекологами.

В связи с неблагоприятными демографическими сдвигами усилился интерес к ювенологии, поскольку именно с подростками обоего пола связана надежда на улучшение качества здоровья ближайших поколений. Все большее внимание уделяют медико-социальным факторам формирования репродуктивного здоровья и репродуктивного потенциала девочек, как будущих матерей. Поэтому, анализ состояния репродуктивного потенциала позволяет прогнозировать демографическую ситуацию в данном конкретном регионе, состояние здоровья будущих беременных, рожениц, родильниц и рожденных ими детей, а потому должен служить основой перспективного планирования развития акушерско-гинекологической и педиатрической служб.

Цель исследования – разработать алгоритм выявления и формирования групп риска нарушения репродуктивного потенциала девочек в пре- и пубертатном периодах для диспансерного наблюдения и первичной профилактики нарушений репродуктивной функции.

Задачи:

1. Оценить состояние репродуктивного потенциала девочек пре- и пубертатного возраста (10-18 лет).

2. Изучить состояние морфофизического развития девочек-подростков и выделить структуру морфотипов.

3. Определить уровень полового развития девочек-подростков.

4. Выделить критерии выявления групп риска нарушения репродуктивного потенциала в пре- и пубертатном периодах для диспансеризации девочек-подростков.

Научная новизна работы.

Впервые для Среднеазиатского региона выделены критерии оценки репродуктивного потенциала и риска возникновения патологии репродуктивной функции девочек в пре- и пубертатном периодах: нарушения физического развития, нарушения полового созревания, наличия неблагоприятного преморбидного фона (высокий уровень гинекологической и экстрагенитальной патологии).

Впервые проведен дифференцированный отбор девочек пре- и пубертатного возраста в группы “высокого”, “среднего” и “низкого” риска нарушения репродуктивного потенциала для диспансерного наблюдения и первичной профилактики нарушений репродуктивной функции.

Для прогнозирования нарушения репродуктивного потенциала впервые проведены клинико-статистические параллели между физическим развитием девочек-подростков и структурой морфотипов для каждой возрастной группы (10-18 лет).

Практическая значимость работы.

1. На основе проведенных исследований практическим врачам предложены рекомендации по выявлению и формированию групп риска с оценкой степени риска нарушения репродуктивного потенциала у девочек в пре- и пубертатном периодах.

2. Разработаны стандарты и оценочные таблицы физического и полового развития, позволяющие комплексно оценивать состояние репродуктивного здоровья девочек-подростков при профилактических осмотрах.

3. Определена тактика ведения девочек-подростков в группах “высокого”, “среднего” и “низкого” риска нарушения репродуктивного потенциала.

4. Внедрена в практику и функционирует система обслуживания женского населения на протяжении всей жизни (новорожденная – девочка – подросток – женщина).

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Формирование и функционирование репродуктивной системы у девочек-подростков происходит в 13-18 лет (критический возраст).

2. Прирост показателей физического развития согласуется со стадиями полового созревания, о чем свидетельствует высокая степень корреляционной связи между признаками половой дифференцировки.

3. Девочки пре- и пубертатного возраста с низким индексом репродуктивного здоровья, обусловленным нарушением физического, полового развития и высокой частотой экстрагенитальной патологии, относятся к группе высокого риска нарушения репродуктивного потенциала.

4. Дифференцированный отбор девочек-подростков в группы высокого риска нарушения репродуктивного потенциала в пре- и пубертатном периодах с последующей диспансеризацией способствует их оздоровлению и подготовке к предстоящему материнству.

Внедрения результатов исследования.

Методика оценки репродуктивного здоровья девочек-подростков (методические рекомендации для врачей “Оценка репродуктивного здоровья девочек-подростков”, Б., 1999) и диспансеризация девочек-подростков в пре- и пубертатном периодах – критическом возрасте формирования репродуктивного потенциала – внедрена в г. Караганде во всех поликлинических учреждениях (детские и подростковые отделения); в г. Астана, школьные и студенческие поликлиники; в г. Душанбе – Таджикский НИИ АгиП; в г. Бишкек – Кыргызский НЦРЧ, Кыргызский НИИ АиП, Городской Перинатальный Центр, в учебный процесс КГМА.

Публикации.

По материалам диссертации опубликовано 14 печатных работ, из них – 9 статей, 4 тезиса и методические рекомендации.

Апробация диссертации.

Основные положения настоящей работы доложены и обсуждены на Обществе акушеров-гинекологов Карагандинской области (март, 1998); в перинатальном центре г. Астана на совместном заседании филиала РНЦОЗМР и кафедры акушерства и гинекологии лечебного и педиатрического факультетов Акмолинской ГМА (апрель, 1999), на совместном заседании кафедр акушерства и гинекологии и последипломного обучения Кыргызгосмедакадемии

(май, 1999), на научно-практической конференции "Вопросы здоровья матери и ребенка в современных условиях" (Бишкек, май, 1999); на межкафедральном совещании по экспертизе диссертационных работ Кыргызскадакаемии (Бишкек, октябрь, 1999).

Объем и структура диссертации.

Диссертация изложена на 140 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, 4 глав, выводов, рекомендаций для практического здравоохранения и библиографического указателя, включающего 216 источников, из них 71 - зарубежных авторов.

Материал и методы исследования.

Работа выполнена на базе кафедры акушерства и гинекологии Карагандинской Госмедакадемии и завершена на кафедре акушерства и гинекологии Кыргызскадакаемии в течение 1992-1999 гг.

Существует общее мнение ведущих специалистов в области акушерства и гинекологии о том, что для Среднеазиатского региона характерны единые стандарты физического и полового развития детей, которые должны пересматриваться каждые 10-15 лет с целью выявления демографической ситуации в данном конкретном регионе (Кульбаева К.Ж., 1991; Баранов А.Н., 1997; Каюпова Н.А., 1997; Гуркин Ю.А., 1998). В настоящем исследовании нами на примере профилактического осмотра 3165 девочек-подростков г. Караганды в возрасте от 10 до 18 лет проведена попытка оценки их физического и полового развития с целью выявления групп риска по нарушению функции репродукции и разработаны меры профилактики. Обследование девочек-подростков предусматривало:

а) проведение клинической антропометрии для изучения физического развития девочек-подростков. Антропометрическое обследование школьников производилось по основным показателям физического развития к которым относились: рост стоя (Р), рост сидя (Рс), масса тела (М), окружность грудной клетки (ОГК), длина руки (Др), длина ноги (Дн), ширина плеч (Шп), сагитальный размер грудной клетки (Са), трансверзальный размер грудной клетки (Та), размеры таза и сумма всех четырех размеров и индекс Соловьева. Измерение роста сидя, трансверзального и сагитального размеров грудной клетки было обусловлено необходимостью оценки пропорциональности физического развития.

б) изучение полового развития: основными показателями полового развития служили степень развития вторичных половых признаков: стадии развития молочных желез (Ma_0, Ma_1, Ma_2, Ma_3), рост волос на лобке (P_0, P_1, P_2, P_3), рост волос в подмышечной впадине по стадиям (Ax_0, Ax_1, Ax_2, Ax_3), время появления первой менструации (менархе), характер менструальной функции (нарушена, нет).

На каждую девочку-подростка заполнялась карта-анкета, которая состояла из 40 пунктов. Для информации состояния здоровья матери и отца со-

ставлена анкета из 16 пунктов. Специально разработанная программа анкетирования девочек-подростков и родителей обеспечивала социально-гигиеническую характеристику исследуемых и их состояние здоровья.

Для оценки репродуктивного здоровья девочек-подростков проведена экспертная оценка физического и полового развития и состояния здоровья 3165 школьниц г. Караганды в возрасте 10-18 лет.

Для изучения морфофизического развития девочек-подростков применялся метод клинической антропометрии с графическим анализом результатов исследования (морфограммы и пубертотграммы). Измеряли рост стоя и сидя, массу тела, окружность грудной клетки и выше и ниже молочных желез, поперечный (трансверзальный) и переднезадний (сагитальный) размер грудной клетки. При измерении использовалась методика В.В.Бунака (1946). Рост стоя и рост сидя измерялся с помощью ростомера с точностью измерения до 0,5 см. Взвешивание проводилось на медицинских весах с точностью до 50 г. Окружность грудной клетки измеряли сантиметровой лентой в спокойном состоянии (паузе).

При оценке полового развития использовали схему, принятую в отделении гинекологии детского и юношеского возраста Российского Центра Акушерства, Гинекологии и Педиатрии (РЦАГиП), которая выражается формулой $MaP Ax Me$. Ma - 0, 1, 2, 3 - степень развития молочных желез. P - 0, 1, 2, 3 - степень выраженности оволосения на лобке. Ax - 0, 1, 2, 3 - степень выраженности оволосения в подмышечной впадине. Me - сроки наступления первой менструации. Развитие вторичных половых признаков оценивали по четырехбалльной системе (Богданова Е.А., Саркисян Р.Г., 1972): молочные железы - Ma (1,2 балла), оволосение лобка - P (0,3 балла), аксиллярное оволосение - Ax (0,4 балла), менструации - Me (2,1 балла). Составлялась половая формула - $Ma+P+Ax+Me$ и вычислялся суммарный «балл полового развития». Кроме балльной оценки полового развития выявляли характер менструации: Me_0 - отсутствие месячных; Me_1 - менархе в период обследования (± 1 месяц); Me_2 - нерегулярные, болезненные, нарушенные месячные; Me_3 - регулярные месячные. Отсутствие вторичных половых признаков оценивалось как нулевая стадия. Появление до 8 лет вторичных половых признаков оценивалось как преждевременное половое созревание (ППС), отсутствие вторичных половых признаков и менструации в 15 лет - как запоздалое половое созревание (ЗПС). Для каждой возрастной группы составлена стандартная формула полового развития, при этом степень выраженности признака включалась в том случае, если она наблюдалась не менее, чем у 25% обследованных.

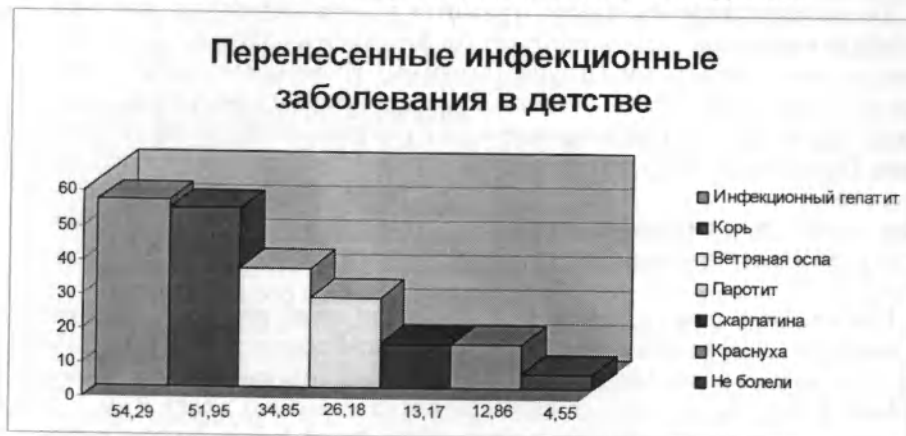
В выявленных группах девочек-подростков для диспансерного наблюдения применялись традиционные общеклинические методы исследования и по показаниям - специальные методы исследования (УЗИ, рентген исследования, гормональные исследования).

Результаты собственных исследований и их обсуждение.

В наших исследованиях из общего контингента обследованных выявлено, что большинство девочек-подростков имели те или иные заболевания (в основном детские инфекции).

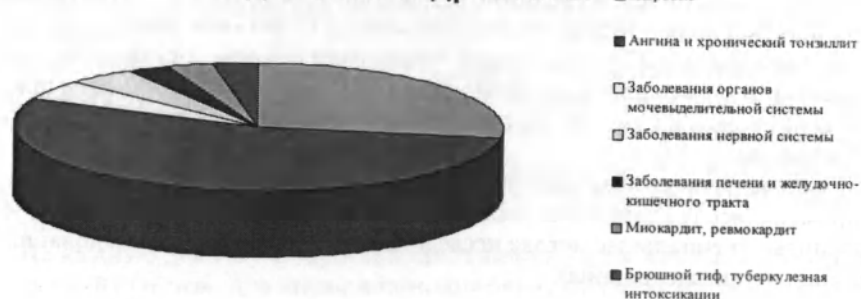
Диаграмма 1.

Перенесенные инфекционные заболевания в детстве



Из данных диаграммы видно, что не болели лишь 4,55% девочек-подростков, а на долю остальных приходилось от 2-х до 6 острых инфекций в период детства и полового созревания. Больше половины перенесли корь, инфекционный гепатит (51,95%-54,29%), почти каждая третья - ветряную оспу (34,85%), каждая четвертая (26,18%) – паротит, каждая восьмая – скарлатину и краснуху. Значительное число девочек-подростков в периоде полового созревания страдали экстрагенитальной патологией (72,78%), что показано на диаграмме 2.

Экстрагенитальная патология среди девочек-подростков.



Из данных диаграммы видно, что самыми частыми заболеваниями были ангина и хронический тонзиллит (54,2%).

У девочек-подростков г. Караганды в 11-12 лет имелось наиболее интенсивное увеличение роста стоя. После 15 лет рост тела в длину замедлялся и это замедление было выражено в большей степени, чем в предыдущих возрастных группах. Прибавление массы тела также происходило неравномерно: наиболее интенсивный прирост массы тела отмечен в 11-14 лет.

Таблица 1.

Основные средние показатели физического развития девочек-подростков г. Караганды по возрастным группам

Возраст в годах	Рост стоя в см M±m	Масса тела в кг. M±m	Окружность грудной клетки выше молочных желез M±m	Окружность грудной клетки ниже молочных желез M±m
10	136,7±0,4	30,4±0,3	66,2±0,3	64,1±0,3
11	141,6±0,5	33,7±0,4	69,0±0,3	66,4±0,3
12	149,0±0,5	39,2±0,5	72,2±0,3	69,2±0,3
13	153,8±0,5	44,5±0,5	76,4±0,3	72,3±0,3
14	156,8±0,5	49,9±0,5	80,0±0,3	75,3±0,3
15	160,1±0,4	52,3±0,5	81,7±0,3	76,8±0,3
16	160,8±0,4	53,9±0,5	82,7±0,3	77,3±0,3
17	161,6±0,4	55,4±0,5	82,8±0,3	77,4±0,3

Важная роль отводится особенностям роста и развития таза.

В начале пубертатного периода отмечается первый подъем прироста размеров таза, а максимальный прирост всех размеров таза имел место в 11-12 лет.

Наряду с установлением определенных закономерностей в развитии отдельных антропометрических показателей для выявления их взаимосвязанности были рассчитаны коэффициенты корреляции (таблица 3).

Таблица 2
Средние показатели основных наружных размеров таза по возрастным группам

Возраст в годах	d.sp.	d.cr.	d.tr.	c.externa	Сумма четырех размеров таза (см) M±m
	M±m	M±m	M±m	M±m	
10	19,5±0,1	21,5±0,1	23,4±0,1	14,9±0,1	79,3±0,35
11	20,3±0,1	22,4±0,1	24,5±0,1	15,5±0,1	82,7±0,38
12	21,5±0,1	23, ±0,1	26,2±0,1	26,2±0,1	116,6±0,42
13	22,5±0,1	25,0±0,1	27,9±0,1	17,4±0,1	92,8±0,44
14	23,3±0,1	16,0±0,1	29,2±0,1	18,4±0,1	96,9±0,37
15	24,3±0,1	26,9±0,1	30,4±0,1	18,7±0,1	100,3±0,36
16	24,7±0,1	27,0±0,1	30,6±0,1	18,9±0,1	101,2±0,33
17	25,2±0,1	27,6±0,1	31,0±0,1	19,1±0,1	102,9±0,36

Таблица 3.
Корреляционная зависимость между ростом стоя и другими показателями физического развития

Возраст в годах	Коэффициенты корреляции										
	$\frac{P}{Pc}$	$\frac{P}{OKT_6}$	$\frac{P}{OKT_n}$	$\frac{P}{T_0}$	$\frac{P}{S_0}$	$\frac{P}{M}$	$\frac{P}{d.sp}$	$\frac{P}{d.cr}$	$\frac{P}{d.tr}$	$\frac{P}{c.ext}$	$\frac{P}{\sum r}$
10	0,858	0,583	0,497	0,514	0,468	0,700	0,624	0,700	0,695	0,587	0,734
11	0,757	0,687	0,694	0,651	0,625	0,800	0,576	0,754	0,757	0,713	0,788
12	0,830	0,644	0,659	0,636	0,565	0,775	0,502	0,698	0,645	0,557	0,734
13	0,802	0,553	0,557	0,626	0,558	0,661	0,581	0,630	0,683	0,598	0,709
14	0,724	0,494	0,508	0,396	0,335	0,476	0,391	0,593	0,695	0,521	0,628
15	0,780	0,513	0,516	0,474	0,375	0,529	0,330	0,458	0,471	0,492	0,508
16	0,720	0,503	0,508	0,424	0,356	0,565	0,348	0,546	0,524	0,500	0,584
17	0,756	0,463	0,534	0,412	0,348	0,574	0,458	0,556	0,544	0,524	0,538

При изучении коррелятивных соотношений между ростом стоя и каждым из перечисленных ниже показателей (рост сидя, масса тела, окружность грудной клетки, трансверзальный и сагитальный размеры грудной клетки, наружные размеры и сумма четырех наружных размеров таза) самая тесная связь отмечена между ростом сидя ($r=0,7-0,9$). Достаточно высокая зависимость имела с массой тела ($r=0,5-0,9$). Коэффициент корреляции с окружностью грудной клетки несколько ниже ($r=0,4-0,7$). Коррелятивная зависимость между ростом стоя и остальными антропометрическими показателями была максимальной в возрасте 10-15 лет.

Анализ корреляционной связи выявил также довольно тесную зависимость между ростом стоя и размерами таза. Зависимость с суммой четырех наружных размеров таза во всех возрастных группах более тесная, чем между ростом стоя и размерами таза. Для наглядности изображения полученных результатов антропометрических измерений и оценки физического и полового развития девочек-подростков г. Караганды нами использовалась морфография по Л.Д.Заяц и В.М.Добкину (1974).

Статистический анализ морфотипов нами проведен отдельно по каждой возрастной группе. Результаты анализа представлены в виде диаграммы.

Как видно из данных диаграммы (см.) большинство обследованных в целом по контингенту относились к нормоскеллии ($74,12 \pm 0,79\%$). Это означает, что у них отклонения в пропорциях тела не превышают $\pm 1,56$. При анализе количества нормостеников по возрастным группам можно отметить, что процент их с возрастом постепенно снижается. Эта тенденция статистически высоко достоверна. Соответственно снижению частоты нормоскеллии возрастает распространенность морфотипов с теми или иными отклонениями пропорций тела от нормы.

Наиболее распространенным ($3,21 \pm 0,31\%$) является отставание поперечных размеров тела от продольных (макроскеллия). В дальнейшем из этого морфотипа может формироваться астенический тип конституции.

Распространенность макроскеллии по отдельным группам увеличивается с возрастом. В 14-17 лет количество девочек-подростков с астеническим типом сложения был выше, чем в более ранние годы.

Развитие вторичных половых признаков у девочек-подростков г. Караганды имело определенную последовательность: сначала развивались молочные железы, затем появлялись волосы на лобке и в подмышечной впадине. Причем первоначальные видимые изменения в молочных железах наблюдались на 9 месяцев раньше начала роста волос в подмышечных впадинах.

Как видно из таблицы 4, средний возраст начальных стадий появления вторичных половых признаков был наименьшим для молочных желез, наибольшим - для подмышечного оволосения.

Возраст менархе обследованных находился в пределах от 10 до 17 лет. Средний возраст менархе у девочек, менструирующих к моменту обследования, вычисленный как среднее арифметическое, составил 13 лет и 4,5 мес. $\pm 1,5$ дней. Позднее менархе выявлено у $65,79 \pm 1,0\%$, ранее у $5,04 \pm 0,73$ школьниц.

Таблица 4
Средний возраст появления вторичных половых признаков

Стадии развития вторичных половых признаков	Средний возраст появления признака M±m	±σ
Молочные железы		
Ma ₁	11 лет 0 мес. ±29 дней	1 г. 5 мес.
Ma ₂	13 лет 8 мес. ±29 дней	1 г. 10 мес.
Ma ₃	15 лет ±22 дня	1 г. 5 мес.
Лобковое оволосение		
P ₁	11 лет 9 мес. ±1 мес. 3 дня	1 г. 5 мес.
P ₂	13 лет 0 мес. ±1 мес. 6 дней	1 г. 5 мес.
P ₃	14 лет 3 мес. ±1 мес. 6 дней	1 г. 7 мес.
Подмышечное оволосение		
Ax ₁	12 лет 5 мес. ±1 мес. 14 дней	1 г. 9,5 мес.
Ax ₂	13 лет 8 мес. ±1 мес. 14 дней	1 г. 10 мес.
Ax ₃	15 лет 2 мес. ±18 дней	1 г. 5 мес.

Для выявления характера взаимосвязи признаков полового развития были рассчитаны коэффициенты корреляции между возрастом менархе и суммой четырех наружных размеров таза, возрастом менархе и степенью развития молочных желез.

Кроме того, выведены коэффициенты корреляции между суммой четырех наружных размеров тела и степенью развития молочных желез, между степенью развития молочных желез, лобковым и подмышечным оволосением, а также между лобковым и подмышечным оволосением.

Исследование взаимосвязи возраста менархе с остальными признаками полового развития (суммой четырех наружных размеров таза, степенью развития молочных желез) показательно лишь в сравнительно узком возрастном

диапазоне с незначительными отклонениями от среднего возраста менархе.

На основании этого сопоставления возраста менархе с состоянием других признаков полового развития через несколько лет после начала менструации не дает объективных данных о взаимном соответствии этих показателей непосредственно в период полового созревания. Поэтому для рассмотрения взаимной корреляции между возрастом менархе и другими признаками полового развития был принят возраст от 12,5 до 14,5 лет, т.е. исследование проводилось на контингентах двух возрастных групп обследованных (13 и 14 лет). Это период наиболее интенсивного полового созревания для основной массы обследуемых. Группы девочек 13-14 лет были достаточно репрезентативны (сумма 1389 человек), что позволило считать полученные данные статистически достоверными.

Коэффициенты корреляции между признаками полового развития представлены в таблице 5.

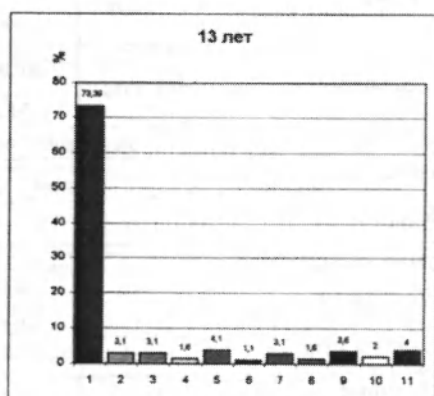
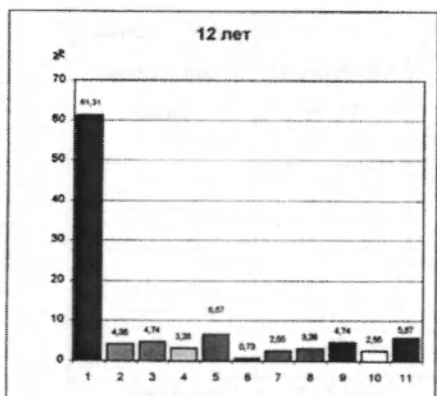
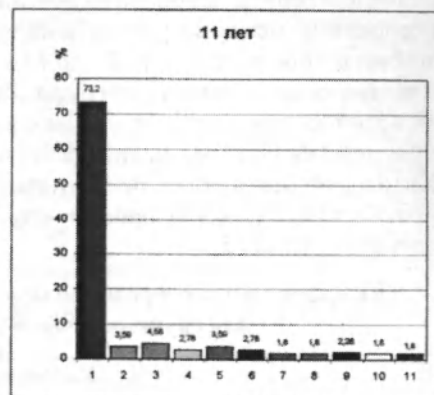
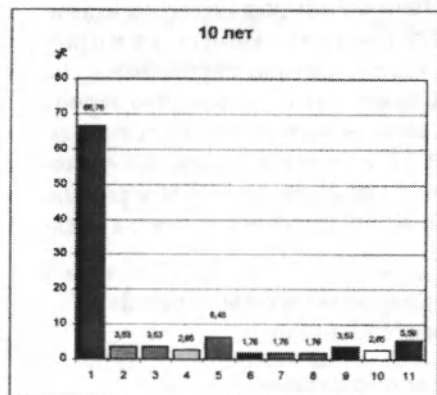
Таблица 5

Коэффициенты корреляции между признаками полового развития для групп девочек в возрасте 13-14 лет

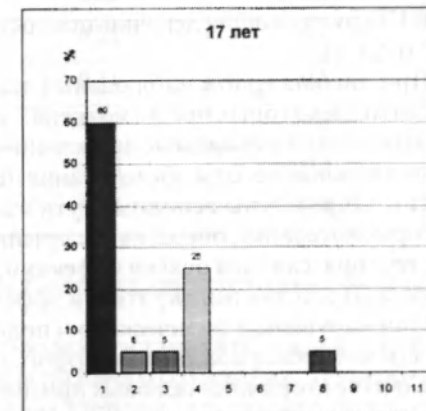
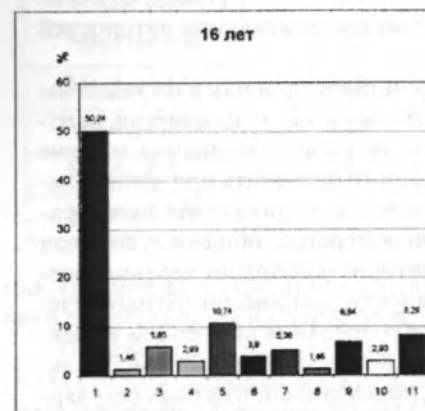
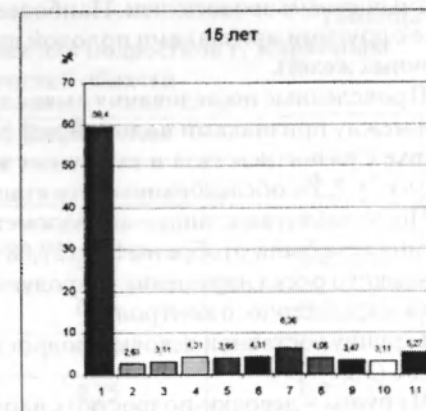
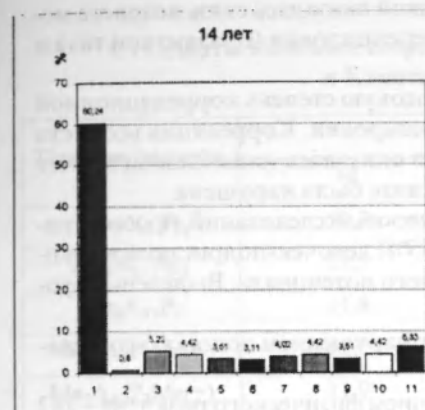
Признаки полового развития	Коэффициенты корреляции - r			
	Сумма четырех наружных размеров таза M±m	Молочные железы M±m	Лобковое оволосение M±m	Аксилярное оволосение M±m
Возраст Менархе	-0,244	-0,214	-	-
Сумма четырех наружных размеров таза	-	+0,652 ±0,029	-	-
Молочные Железы	-	-	+0,532 ±0,036	+0,496 ±0,037
Лобковое Оволосение	-	-	-	+0,702 ±0,025

Как видно из данных таблицы 5., самая тесная коррелятивная взаимосвязь отмечается между признаками лобкового и подмышечного оволосения. Достаточно тесная связь выявлена также между суммой четырех наружных размеров таза и степенью развития молочных желез. Несколько ниже корреляционная зависимость между степенью развития молочных желез, лобковым

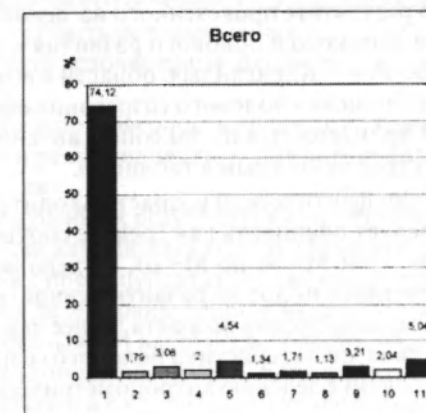
Диagramма 3.
Структура морфотипов у девочек-подростков г. Караганды по возрастным группам.



- - Нормоскелетия (1)
- - Общее опережение развития (2)
- - Брахискелетия (3)
- - Опережение развития таза (4)
- - Опережение развития грудной клетки (5)
- - Сексуальный (6)
- - Интерсексуальный (атлетический) (7)
- - Инфантильный (общее отставание развития) (8)
- - Макроскелетия (9)
- - Отставание развития таза (10)
- - Отставание развития грудной клетки (11)



- - Нормоскелетия (1)
- - Общее опережение развития (2)
- - Брахискелетия (3)
- - Опережение развития таза (4)
- - Опережение развития грудной клетки (5)
- - Сексуальный (6)
- - Интерсексуальный (атлетический) (7)
- - Инфантильный (общее отставание разв.) (8)
- - Макроскелетия (9)
- - Отставание развития таза (10)
- - Отставание развития грудной клетки (11)



и подмышечным оволосением. Наиболее низкой оказалась связь возраста менархе с другими признаками половой дифференцировки (с развитием таза и молочных желез).

Проведенные исследования выявили высокую степень корреляционной связи между признаками половой дифференцировки. Корреляция возраста менархе с развитием таза и молочных желез оказалась наименьшей за счет того, что у 2,3% обследованных эта взаимосвязь была нарушена.

По результатам клинко-антропометрических исследований, проспективного анализа были отобраны 855 (27,08±9,55%) девочек-подростков в группы высокого риска нарушения репродуктивного потенциала. Выделены группы для диспансерного контроля.

I группу составили девочки-подростки с нарушением полового созревания - 26 (3,28%).

II группа – девочки-подростки с нарушением физического развития – 282 девочки (32,62%).

В III группу вошли девочки-подростки с экстрагенитальной патологией – 547 (64,1%).

При диспансерном наблюдении девочек-подростков нами определены алгоритмы, в которых предусмотрена: частота осмотра специалистов, контрольные тесты, проводимые при клиническом течении заболевания; и какие дополнительные методы обследования необходимо назначить при данной патологии. Определены основные пути оздоровления: медикаментозная терапия, гормонотерапия, оперативное лечение, физиотерапия, общеукрепляющая диетотерапия, санация очагов инфекции, санаторно-курортное лечение, физкультура. Представлены критерии эффективности диспансерного наблюдения. При нарушении физического и полового созревания критерием эффективности является приближение морфограммы к возрастным нормам, нормальное развитие вторичных половых признаков, появление спонтанных регулярных менструаций.

В результате проведенного исследования получены данные средней нормы физического и полового развития и средней нормы пропорции тела для подростков г. Караганды и области в возрасте 10-18 лет. Определение степени соотношения полового созревания обследуемой девочки-подростка стандарту производится путем сопоставления фактического возраста девочки с возрастом, указанным в таблице 6.

Если фактический возраст находится в пределах $M+1\sigma$, половое развитие следует оценивать как среднее соответствующее возрасту. Если возраст больше, чем $M+1\sigma$ до $M+2\sigma$, то девочка отстает в половом развитии. Об опережении в половом развитии свидетельствует возраст от $M-1\sigma$ до $M-2\sigma$ и о сильном опережении возраста, менее чем $M-2\sigma$.

Такая характеристика полового созревания соответствует используемому в практике делению антропометрических признаков на низкие, ниже сред-

Таблица 6

Стандарты полового созревания для подростков г. Караганды и Карагандинской области

Половая формула	Возраст, годы		
	M	m	σ
$Ma_1A_{x0}P_0$	10,3	0,12	0,8
$Ma_1A_{x0}P_{0-1}$	11,7	0,14	0,9
$Ma_2A_{x1}P_1$	11,8	0,35	0,8
$Ma_2A_{x2}P_2Me(+)$	11,7	0,53	0,9
$Ma_2A_{x2}P_2Me(+)$	11,9	0,35	0,7
$Ma_3A_{x2-3}P_{2-3}Me(+)$	12,8	0,25	0,8
$Ma_2A_{x2}P_2Me$	13,9	0,25	0,8
$Ma_3A_{x2}P_2Me$	12,8	0,11	0,8
$Ma_3A_{x2}P_3Me$	13,8	0,41	0,8
$Ma_3A_{x2}P_3Me$	14,2	0,35	0,7
$Ma_3A_{x3}P_3Me$	15,2	0,25	0,8

них, средние, выше средних и высокие, и дополняет характеристику физического развития детей и подростков.

Предлагаемые нами стандарты позволяют установить, выраженную в годах степень опережения или отставания полового созревания, что необходимо при индивидуальной оценке состояния здоровья, для раннего распознавания отклонений в развитии в период полового созревания и проведения соответствующего лечения. Стандарты могут быть использованы и для групповой характеристики большого контингента девочек при проведении диспансеризации школьников.

Удобство использования стандартов и достоверность оценки с их помощью уровня развития девочек позволили рекомендовать их для внедрения в практику работы педиатров и гинекологов.

Таким образом, при обобщении полученных результатов следует отметить, что выделение групп высокого риска нарушения репродуктивного потенциала для диспансерного наблюдения с пре- и пубертатного возраста указывает на запоздалое решение вопросов в деле охраны репродуктивного здоровья будущей женщины-матери. Как показывают наши исследования, 64,2% девочек-подростков, которые были не оздоровлены, имели экстрагенитальную патологию с рождения и периода детства, а в критический период неона-

тального развития, какими являются пре- и пубертатный периоды, к ним присоединилось нарушение полового созревания (3,28%), что проявилось: запоздалым менархе (65,79%), длительным становлением менструальной функции (20,68%), альгоменореей (36,17%), гиперменореей (15,59%). Все вышеперечисленное ставит серьезную задачу динамического контроля за состоянием репродуктивного здоровья и репродуктивного потенциала женского населения с момента рождения. Учитывая мнения ряда исследователей (Богданова Е.А., 1991; Кокколина В.Ф., 1997; Гуркин Ю.А., 1998), целесообразно использовать для этой цели существующие организационные структуры, в которых осуществима своевременная профилактика и коррекция всех видов нарушений в репродуктивной системе. Основными организационными звеньями системы динамического наблюдения женского населения, в которой можно осуществить первичную профилактику нарушений репродуктивной функции являются: родильный дом детские поликлиники, подростковое отделение, женская консультация» Каждое звено организационного комплекса имеет свои конкретные задачи.

Выводы.

1. Пре- и пубертатный период является возрастным кризисом в формировании и функционировании репродуктивной системы девочек-подростков.

2. $25,88 \pm 0,9\%$ обследованных девочек-подростков имеют патологический морфотип, причем с возрастом процент нормоскеллии (74,12%) постепенно снижается, и соответственно снижению частоты нормоскеллии возрастает распространенность патологических морфотипов; следовательно, выделение структуры морфотипов имеет большое клинко-дифференциальное значение в оценке соматического здоровья девочек-подростков.

3. У $27,08 \pm 9,55\%$ девочек-подростков выявлен низкий уровень соматического развития (физического и полового), следовательно, у четверти обследованных девочек пре- и пубертатного возраста возникает высокий риск нарушения репродуктивного потенциала.

4. Критериями дифференцированного отбора девочек пре- и пубертатного возраста в группы высокого риска нарушения репродуктивного потенциала являются:

- 1) нарушения полового созревания (3,28%);
- 2) нарушения физического развития (32,62%);
- 3) высокая частота экстрагенитальной патологии (64,1%).

Практические рекомендации.

1. При проведении профилактических осмотров необходимо кроме тщательного сбора анамнеза комплексно оценивать репродуктивный потенциал девочек-подростков, используя разработанные стандарты и оценочные таблицы физического и полового развития.

2. Выделение трех диспансерных групп: I – девочки-подростки с нарушением полового созревания, II – девочки-подростки с нарушением физическо-

го развития, III – девочки-подростки с экстрагенитальной патологией – позволяет провести первичную профилактику нарушений становления репродуктивной функции. Дифференцированный отбор в группы “высокого” риска – группа неблагоприятного прогноза; “среднего” риска – группа “внимания”; “низкого” риска – группа благоприятного прогноза позволяет оценить степень риска и тактику ведения девочек-подростков при динамическом наблюдении.

3. Целесообразно использовать существующие организационные структуры (роддом, детская поликлиника, подростковое отделение, женская консультация) для сохранения репродуктивного здоровья женщины в различные возрастные периоды жизни.

4. Каждое звено организационного комплекса выполняет конкретные задачи:

- в родильном доме при первичном осмотре новорожденной девочки неонатолог, кроме исследования физического развития и состояния основных систем, осматривает наружные гениталии, определяет форму нарушения или степень их недоразвития, передает в детскую поликлинику контингент неблагоприятного прогноза по становлению репродуктивной системы в постнатальном периоде;

- детская поликлиника осуществляет диспансеризацию контингента, переданного из родильного дома. Детский гинеколог принимает обязательное участие в углубленных медицинских осмотрах девочек в возрасте 8-14 лет. Во время осмотра выявляет группы риска по нарушению полового развития и становления менструальной функции, проводит диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, передает подростковому гинекологу контингент диспансерного наблюдения;

- в задачи подросткового отделения поликлиники входит диспансеризация контингента, переданного детским гинекологом, участие в медицинских осмотрах девочек в возрасте 15-17 лет. Во время осмотра гинеколог выявляет девочек с нарушениями полового развития, ставит их на диспансерный учет, проводит диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, передает контингент диспансерного наблюдения в женскую консультацию;

- в задачи женской консультации входит осмотр женщин после начала половой жизни, определение вероятности неблагоприятного исхода первой беременности и первых родов, проведение лечебно-профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы в зависимости от характера и степени риска ожидаемого осложнения.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Значение степени сенсибилизации организма беременных с ревматическими пороками сердца // Валеологические аспекты профилактики и лечения болезни: Материалы I международной конференции по проблемам формирования здорового образа жизни в рамках стратегии "Казахстан - 2030". - Астана, 1998. - С. 267-268. /Соавт. К.Ж.Кульбаева, Г.Г.Мустафина.

2. Изучение роли циркулирующих иммунных комплексов у беременных с ревматическими пороками сердца // Медико-социальные аспекты здоровья населения: состояние и перспективы: Сборник научных статей. - Бишкек, 1998. - С. 61-66. /Соавт. К.Ж.Кульбаева, Г.Г.Мустафина, А.К.Шамова.

3. Особенности полового развития девочек-подростков (клинико-статистические параллели) // Азиатский вестник акушеров-гинекологов. - 1998. - №4. - С. 45-48.

4. Ближайшие и отдаленные результаты использования регионарной антибиотикотерапии в гинекологической практике // Азиатский вестник акушеров-гинекологов. - 1999. - №1-2 (том 5). - С. 39-43. /Соавт. К.Ж.Кульбаева, Г.Т.Утепова.

5. Влияние становления менструальной функции на репродуктивный потенциал девочек-подростков // Роль науки в высшем образовании и актуальные проблемы практической медицины: Сборник научных трудов, посвященный 60-летию профессора М.М.Мамытова. - Бишкек, 1999. - С. 206-212.

6. Влияние токсикогенной интоксикации в периоде полового созревания на развитие первичной аменореи // Актуальные проблемы репродуктологии: Материалы международного конгресса акушеров-гинекологов. - Алматы, 1999. - С. 108-109. /Соавт. С.А.Джетигенова.

7. Клинико-дифференциальное значение выделения морфотипов у девочек-подростков при профилактических осмотрах // Вопросы здоровья матери и ребенка в современных условиях: Сборник материалов научно-практической конференции. - Бишкек, 1999. - С. 174-178.

8. Оценка репродуктивного здоровья девочек-подростков: Методические рекомендации. - Бишкек, 1999. /Соавт. К.Ж.Кульбаева, Е.Д.Даленов, М.С.Мусуралиев.

9. Оценка репродуктивного потенциала девочек-подростков и выявление групп риска на перинатальные осложнения // Проблемы и перспективы экспериментальной и клинической медицины: Сборник научных трудов, посвященный 60-летию Кыргызской академии. - Бишкек, 1999. - С. 227-233.

10. Профилактика репродуктивной патологии у девочек-подростков // Актуальные проблемы образования и науки: Сборник научно-методических трудов. - Выпуск 10 - РЦНПМиФР МЗ КР. - Бишкек, 1999. - С. 60-66.

11. Роль оценки факторов риска в возникновении патологии репродуктивной системы девочек в пре- и пубертатном возрасте // Роль науки в высшем образовании и актуальные проблемы практической медицины: Сборник научных трудов, посвященный 60-летию профессора М.М.Мамытова. - Бишкек, 1999. - С. 215-220.

12. Спонтанные колебания ЛГ, ФСГ, пролактина, эстрадиола и прогестерона в крови здоровых женщин и девочек-подростков с задержкой полового созревания // Азиатский вестник акушеров-гинекологов. - 1999. - №1-2 (том 5). - С. 49-53. /Соавт. С.А.Джетигенова.

13. Спонтанные колебания ФСГ, ЛГ, пролактина, эстрадиола и прогестерона в крови девочек-подростков с задержкой полового развития // Актуальные проблемы репродук-

тологии: Материалы международного конгресса акушеров-гинекологов. - Алматы, 1999. - С. 117-118. /Соавт. С.А.Джетигенова.

14. Факторы риска в возникновении патологии в репродуктивной системе девочек-подростков в период полового созревания // Актуальные аспекты современной медицины: Сборник тезисов 5-ой международной конференции студентов и молодых ученых стран Центральной Азии, Казахстана и России. - Бишкек, 1999. - 45 с. /Соавт. Д.Митрофанов, Ч.К.Калканбаева, Г.Д.Бейшенбиева.

Аннотация

В диссертации представлен анализ состояния репродуктивного потенциала девочек-подростков г. Караганды. В результате проспективного анализа течения периода полового созревания и физического развития 3165 девочек-подростков были выявлены и сформированы группы риска нарушения репродуктивного потенциала в пре- и пубертатном периодах у девочек-подростков с нарушением соматического развития для дифференцированного динамического наблюдения. Разработаны стандарты и оценочные таблицы физического и полового развития, определена тактика ведения девочек-подростков в группах "высокого", "среднего" и "минимального" риска. Определена структура морфотипов девочек-подростков, что позволит своевременно диагностировать гормональные нарушения в пре- и пубертате. Осуществление системы динамического наблюдения возможно при поэтапном внедрении основных его компонентов.

I этап: «Девушка - взрослая женщина (первая беременность)».

II этап: «Девочка - девушка - взрослая женщина (первая беременность)».

III этап: «Новорожденная - девочка - девушка - взрослая женщина (первая беременность)».

IV этап: «Плод - новорожденная - девочка - девушка - взрослая женщина (первая беременность)».

Resume

The state analyses of reproductive potential of teenagers girls of Karaganda is given in this work. As the result of the analyses of puberty period and physical development of 3165 teenagers girls the groups of risk of reproductive potential disturbances in puberty period in teenagers girls with somatic development disturbances were formed for the differential and dynamic observation.

The standards and tables of physical and puberty development were worked out and the management of treatment of teenagers girls in "high", "medium" and "low" risk groups was determined. The structure of morphotypes of teenagers girls was determined to diagnose the disturbances of reproductive function in pre and pubertas.

The realization of dynamic observation system is possible during the stage introduction of its main components.

The first stage – Girl – woman (primigravida);

The second stage – Little girl – girl – woman (primigravida);

The third stage - Newborn – little girl – girl-woman (primigravida);

The fourth stage - Fetus – newborn – little girl – girl-woman (primigravida).

Аннотация

Диссертацияда Караганда шаарынын өспүрүм - кыздарынын келечекте төрөө мүнкүнчүлүгүнүн абалы берилген.

Дайыма диспансердик кароо үчүн 3165 өспүрүм - кыздардын денесинин калыптанышынын жана жыныстык жетилүүсүн илимий изилдөөнүн негизинде келечек төрөө мүнкүнчүлүгүнүн кооптуулук тайпалары (группалары) негизделген жана түзүлгөн.

Дененин калыптанышынын жана жыныстык жетилүүнүн стандарттары жана аныктоо таблицалары иштелип чыккан, ошондой эле диспансердик кароого кооптуулук: "жогорку", "ортонку", "ылдыйкы" тайпаларын көзөмөлдөөнүн жолдору такталган. Андан тышкары төрөө мүнкүнчүлүгүнүн калыптанышындагы өзгөрүүлөрдү тактоо максатында өспүрүм - кыздардын дене-түзүлүшүнүн морфотиптери аныкталган.

Диспансердик дайыма кароо системасынын ишке ашуусу төмөнкүчө этаптарды киргизүүдөн кийин мүмкүн:

I этап: бойго жеткен кыз-келин (I кош бойлуу);

II этап: "өспүрүм - кыз" - бойго жеткен кыз - келин (I кош бойлуу);

III этап: наристе "өспүрүм - кыз" - бойго жеткен кыз - келин (I кош бойлуу);

IV этап: бойдогу кыз бала (күмөн) - наристе - "өспүрүм - кыз" - бойго жеткен кыз - келин (I кош бойлуу).