

З.М. Абдусаматзода<sup>1</sup>, Т.Ш. Икромов<sup>1,2</sup>, М.М. Ахмедова<sup>1</sup>, М.Ш. Ахмеджанова<sup>1</sup>, Н.Н. Абиджанова<sup>3</sup>, С.Дж. Ниёзова<sup>1</sup>, Ш.М. Ахмедова<sup>1</sup>

## ОПТИМИЗАЦИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАДЕРЖКИ РАЗВИТИЯ МАТКИ У ДЕВОЧЕК

<sup>1</sup>ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии»

<sup>2</sup>ГОО «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»

<sup>3</sup>ГОО «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино»

Ахмедова Мехри Махмудовна – соискатель ГУ «Республиканский научно-клинический центр педиатрии и детской хирургии»; Тел.: +992900880908; E-mail: [mekhri.akhmedova@mail.ru](mailto:mekhri.akhmedova@mail.ru)

**Цель исследования.** Улучшить ультразвуковые методы диагностики в выявлении задержки развития матки у девочек препубертатного и пубертатного периодов.

**Материалы и методы исследования.** В зависимости от возраста исследуемые разделены на 4 группы. В I группу входили девочки ясельного возраста (11,4%), во II группу девочки дошкольного возраста (17,2%), в III группу девочки младшего школьного возраста (34,3%) и в IV группу девочки старшего школьного возраста (37,1%). Для сканирования органов малого таза мы использовали трансабдоминальный метод. Исследование проводилось линейным и конвексным датчиками частотой 5,0-7,0 МГц.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В первой группе у 2 (25,0%) девочек матка не визуализировалась, у остальных 6 (75,0%) девочек матка соответствовала возрастной норме. В этот период матка располагается высоко, на границе брюшной полости и малого таза, длина матки колеблется между 20-50 мм, толщина 8-15 мм, а ширина 10-20 мм, имеет цилиндрическую или каплевидную форму с преобладанием размеров шейки. Миометрий определяется как ткань однородной структуры, сниженной эхогенности, изображение эндометрия отсутствует.

**Выводы.** Проведение ультразвуковых исследований позволяет своевременно диагностировать клинически не выявляемые структурные изменения внутренних половых органов.

**Ключевые слова:** ультразвуковые методы диагностики, задержка развития, матка, препубертатный период, пубертатный период.

Z.M. Abdusamatzoda<sup>1</sup>, T.Sh. Ikromov<sup>1,2</sup>, M.M. Akhmedova<sup>1</sup>, M.S. Akhmedjanova<sup>1</sup>, N.N. Abidjanova<sup>3</sup>, S.J. Niyozova<sup>1</sup>, Sh.M. Akhmedova<sup>1</sup>

## OPTIMIZATION OF ULTRASONIC DIAGNOSIS OF DELAYED UTERINE DEVELOPMENT IN GIRLS

<sup>1</sup>National Pediatrics and Children's Surgery Research and Clinical Center State Institution

<sup>2</sup>Postgraduate Health Education Institute of Tajikistan

<sup>3</sup>SEI Avicenna Tajik State Medical University

Ahmedova Mehri Mahmudovna - fellow of State Institution "Republican Scientific Clinical Center of Pediatrics and Children Surgery"; Tel: +992900880908; E-mail: [mekhri.akhmedova@mail.ru](mailto:mekhri.akhmedova@mail.ru)

**Aim.** To improve the ultrasonic methods of diagnostics in revealing the delayed uterine development in prepubertal and pubertal girls.

**Materials and methods.** Subjects were divided into 4 groups according to their age. Group I included girls of nursery age (11.4%), Group II included girls of preschool age (17.2%), Group III included girls of primary school age (34.3%), and Group IV included girls of high school age (37.1%). We used the transabdominal method to scan the pelvic organs. The study was performed with a 5.0-7.0 MHz linear and convex transducer.

**Results and discussion.** In the first group, the uterus could not be visualized in 2 (25.0%) girls, and in the remaining 6 (75.0%) girls the uterus was age normal. During this period, the uterus is located high, at the border of the abdomen and small pelvis, the uterus varies between 20-50 mm in length, 8-15 mm in thickness, and 10-20 mm in width, and has a cylindrical or drop-shaped shape with predominant cervical size. The myometrium is defined as a tissue of homogeneous structure, and reduced echogenicity, there is no image of the endometrium.

**Conclusions.** *Ultrasonography makes it possible to diagnose clinically undetectable structural changes in the internal genitalia on time.*

**Keywords:** *ultrasound diagnostic methods, developmental delay, uterus, prepubertal period, pubertal period.*

**Актуальность.** Проблема диагностики и лечения аномалий развития внутренних половых органов у девочек остается актуальной. По определению ВОЗ, репродуктивное здоровье человека – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия [1, 3].

Аномалии развития матки вызывают бесплодие в каждом восьмом случае, а у 12,6-18,2% из них становятся причиной невынашивания беременности, отслойки плаценты, неправильности положения плода и других осложнений [5].

Патологии беременности и родов, которые наблюдаются в 60-70% случаев, является преморбидным фоном развития нарушений многих систем жизнедеятельности детского организма. Это приводит не только к относительно высокой перинатальной смертности (7,2 случая на 100 тыс. родившихся), но и к различным заболеваниям ребенка, в том числе и болезням половой системы [2, 3]. Удельный вес больных с пороками миллеровых производных по некоторым данным составляет 2,7% в структуре гинекологических заболеваний детей и подростков [6].

В настоящее время описано более 50 различных видов пороков развития матки и влагалища [7].

В последнее годы в диагностике пороков развития матки и влагалища ведущее место занимает ультразвуковая диагностика, особенно у девочек в связи с безболезненностью и безопасностью для исследуемого [9]. Важность данной тематики обусловлена тем, что родители не знают к кому обращаться с той или иной проблемой, возникшей в столь чувствительной и интимной зоне, а врачи педиатры и гинекологи, особенно в отдаленных районах, не в полной мере осведомлены обо всех вариантах патологии, поэтому не могут вовремя диагностировать и назначить квалифицированное лечение [3, 5].

Осуществление менструальной функции происходит при определенном количественном соотношении эстрогенов и прогестерона, полноценности рецепторного аппарата органов-мишеней при синхронной взаимосвязи всех звеньев нейро-рефлекторной дуги, состоящей из коры головного мозга, гипоталамуса, гипофиза, яичников, матки, фаллопиевых труб, влагалища, молочных желез, жировой ткани, костей и волосяных фолликулов

кожи [4, 7]. Большое значение имеет состояние надпочечников, щитовидной и поджелудочной желез, а также печени. Функциональные или органические нарушения любого участка в регулирующей нейроэндокринной системе, яичниках или матке могут привести к нарушению менструального цикла. Отсутствие вторичных половых признаков в 13-14 лет и отсутствие менструации в 15-16 лет следует рассматривать как задержку полового развития, т.е. задержку развития матки и яичников [7, 8].

**Цель исследования.** Улучшить ультразвуковые методы диагностики в выявлении задержки развития матки у девочек препубертатного и пубертатного периодов.

**Материалы и методы исследования.** За 6 месяцев нами обследованы 70 девочек в возрасте от 1 года до 18 лет. В зависимости от возраста девочки разделены на 4 группы. В I группу вошли 8 (11,4%) девочек ясельного возраста, во II группу 12 (17,2%) девочек дошкольного возраста, в III группу 24 (34,3%) девочки младшего школьного возраста и в IV группу 26 (37,1%) девочек старшего школьного возраста.

Исследование проводилось на базе Республиканского научно-клинического центра педиатрии и детской хирургии. Для сканирования органов малого таза мы использовали трансабдоминальный метод. С целью вытеснения петель кишечника из малого таза исследование следует проводить с полным мочевым пузырем. Исследование проводится линейным и конвексным датчиками частотой 5,0-7,0 МГц. Для измерения размеров матки при трансабдоминальном сканировании используют продольные и поперечные срезы. Большое значение имеет состояние надпочечников, щитовидной и поджелудочной желез, поэтому параллельно проводилось УЗ-исследование вышеперечисленных органов.

Результаты полученных данных подвергались статистической обработке с использованием методов критерия знаков и критерия Вилкоксона, вариационной статистики по критерию Стьюдента.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В первой группе у 2 (25,0%) девочек матка не визуализировалась, у остальных 6 (75,0%) девочек матка соответствовала возрастной норме. В этот период матка располагается высоко, на границе

Таблица 1

**Ультразвуковые характеристики задержки развития матки у девочек препубертатного и пубертатного возрастов (в мм)  $M \pm m$**

Группы по возрастам	Длина			ширина	толщина	Размеры эндометрия, мм
	тела	тела с шейкой	шейки			
I группа (1-3 лет), n=3	-	20,5±0,9**	-	10,2±0,6*	6,0±0,5*	-
Контрольная группа, n=5	-	30,5±1,3	-	15,2±1,3	9,0±0,8	-
II группа (4-7 лет), n=5	-	25,5±1,5*	-	12,2±0,9	7,0±0,6*	-
Контрольная группа, n=7	-	33,5±2,1	-	16,0±1,4	10,7±1,1	-
III группа (8-12 лет), n=8	31,5±1,4*	40,7±2,0	18,0±1,2*	16,3±1,4*	12,0±1,2	2,1±1,1*
Контрольная группа, n=16	34,5±1,9	48,0±2,6	24,0±1,8	22,3±1,8	16,0±1,6	4,0±2,1
IV группа (13-18 лет), n=6	33,3±1,9*	52,5±2,9*	20,6±1,2	29,0±1,9*	22,8±1,3	4,1±1,5*
Контрольная группа, n=20	45,0±2,6	67,6±3,3	25,6±1,8	38,4±2,3	28,2±2,0	7,5±2,4

Примечание: \* -  $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$

брюшной полости и малого таза, длина матки колеблется между 20-50 мм, толщина 8-15 мм, а ширина 10-20 мм, имеет цилиндрическую или каплевидную форму с преобладанием размеров шейки. Миометрий определяется как ткань однородной структуры, сниженной эхогенности, изображение эндометрия отсутствует.

У девочек I группы (1-3 летний возраст девочек) длина матки и шейки на 32,8% меньше по сравнению с показателями контрольной группы ( $p < 0,01$ ), а ширина и толщина матки меньше соответственно на 32,9% ( $p < 0,05$ ) и 33,3% ( $p < 0,05$ ). Также мы выявили что длина, толщина и ширина правого яичника меньше аналогичных показателей в контрольной группе на 32,0% ( $p < 0,05$ ), 37,5% ( $p < 0,05$ ) и 41,2% ( $p < 0,05$ ) соответственно, а показатели левого яичника меньше на 32,5% ( $p < 0,05$ ), 37,5% ( $p < 0,05$ ) и 53,5% ( $p < 0,001$ ) соответственно.

Во второй группе у 9 (75,0%) девочек матка соответствовала возрасту, что характеризуется незначительным ростом матки, длина которой в среднем составляет от 26-28 мм до 30-31 мм. Форма матки остается цилиндрической, миометрий гипоехогенный, эндометрий чаще не определяется. У 3 (25,0%) девочек матка была уменьшена в размерах. Шеечно-маточный угол начинает формироваться в препубертатном периоде, образуя открытый тупой угол к мочевому пузырю или крестцу в зависимости от положения дна матки, вследствие чего измерение отдельно тела матки и шейки проводится девочкам только после 7-ми летнего возраста.

Во второй группе, у девочек 4-7 летнего возраста, показатели длины тела матки с шейкой были меньше на 23,9% ( $p < 0,05$ ) по сравнению с показателями контрольной группой, также ширины и

толщина матки меньше показателей контрольной группы соответственно на 23,7% и 34,6% ( $p < 0,05$ ). Также мы выявили что длина, толщина и ширина правого яичника меньше аналогичных показателей в контрольной группе на 27,7% ( $p < 0,05$ ), 29,6% ( $p < 0,05$ ) и 29,6% ( $p < 0,05$ ) соответственно, а показатели левого яичника меньше на 28,5% ( $p < 0,05$ ), 32,8% ( $p < 0,05$ ) и 20,2% ( $p < 0,05$ ) соответственно.

В третьей группе обследованных у 3 (12,5%) девочки диагностировали аплазию матки. При ультразвуковом исследовании матка представляет собой мышечный тяж без дифференцировки на тело и шейку, эндометрий не виден. У 4 (16,7%) девочек матка уменьшена в размерах, а у 17 (70,8%) девочек матка соответствовала возрастной норме. В этом возрасте у девочек четко дифференцируется шейка, намечается образование угла между телом и шейкой матки, яичники несколько смещаются в полость малого таза и располагаются приблизительно на 2-4 см выше от углов матки.

В этом возрасте, наряду с быстрым соматическим развитием (скачок роста за счет увеличения длины нижних конечностей), появлением вторичных половых признаков, отмечаются характерные изменения в репродуктивной системе. Начиная с 8-12 лет проводят измерения отдельных структур матки: длина, толщина, ширина тела матки, длина шейки матки и эндометрия.

У девочек третьей группы длины тела матки, её ширина и толщины, толщина эндометрия и длина шейки матки меньше аналогичных показателей контрольной группы на 8,7% ( $p < 0,05$ ), 26,9% ( $p < 0,05$ ), 25,0% ( $p < 0,05$ ), 47,5% ( $p < 0,05$ ) и 25,0% ( $p < 0,05$ ) соответственно. Также мы выявили что длина, толщина и ширина правого яичника меньше аналогичных показателей в контрольной

Таблица 2.

Ультразвуковые характеристики яичников у девочек препубертатного и пубертатного возраста при задержки развития матки (в мм).

Возраст, годы	Правый яичник			Левый яичник			Объем, см <sup>3</sup>
	длина	толщина	ширина	длина	толщина	ширина	
I группа 1-3 лет, n=3	8,5±0,6*	5,0±0,6	6,0±0,5*	8,5±0,7	5,0±0,9*	6,0±0,6**	0,3±0,09*
Контрольная группа, n=7	12,5±0,8	8,0±0,7	10,2±0,9	12,6±1,2	8,0±0,6	12,9±1,2	1,2±0,2
II группа (4-7 лет), n=5	12,5±0,8*	8,8±0,6*	11,2±0,9*	12,8±1,1*	8,2±0,7*	13,0±1,0	1,3±0,4
Контрольная группа, n=9	17,3±1,3	12,5±1,1	15,9±1,1	17,9±1,3	12,2±1,0	16,3±1,2	1,7±0,6
III группа (8-12 лет), n=8	15,5±1,1*	12,3±0,8*	14,8±1,0*	16,2±1,1*	12,5±1,0*	15,5±0,6*	1,6±0,3**
Контрольная группа, n=11	20,7±1,4	16,1±1,2	19,8±1,3	21,0±1,4	16,2±1,2	19,5±1,2	3,3±0,4
IV группа (13-18 лет), n=6	25,5±1,2*	16,5±1,1	18,4±1,0	24,2±1,3*	16,5±1,0	19,4±1,2	4,0±0,3***
Контрольная группа, n=7	30,7±1,4	19,5±1,3	20,4±1,2	30,2±1,7	19,2±1,2	23,0±1,4	8,8±0,5

Примечание: \* -  $p<0,05$ ; \*\* -  $p<0,01$ ; \*\*\* -  $p<0,01$

группе на 25,1% ( $p<0,05$ ), 23,6% ( $p<0,05$ ) и 25,3% ( $p<0,05$ ) соответственно, а показатели левого яичника меньше на 22,8% ( $p<0,05$ ), 22,8% ( $p<0,05$ ) и 20,5% ( $p<0,01$ ) соответственно.

В четвертой группе у 2 (7,6%) девочек диагностировали рудиментарную матку, что является максимальной степенью проявления задержки развития матки. Длина рудимента матки в среднем составила  $3,08\pm0,08$  см, ширина  $1,4\pm0,11$  см, переднезадний размер  $0,94\pm0,14$  см. У 3 (11,5%) девочек определялась инфантильная матка, что является более выраженной задержкой развития и характеризуется значительным уменьшением размеров по сравнению с нормативными. Длина тела матки равна длине плохо дифференцированной шейки матки, т.е. 1:1, отмечается выраженное снижение переднезаднего размера и М-эха, эхогенность эндометрия высокая. Размеры матки в среднем составили: длина  $3,61\pm0,22$  см, переднезадний размер  $1,65\pm0,21$  см, ширина  $2,03\pm0,30$  см. У 5 (19,3%) девочек диагностировали гипоплазию матки, что является минимальной степенью задержки развития, размеры матки несколько меньше нормативных, соотношение между длиной тела и шейки не изменено и составляет 2:1. Размеры матки: длина  $4,00\pm0,53$  см, переднезадний размер  $3,08\pm0,80$  см, ширина  $2,20\pm0,80$  см. У остальных 16 (61,6%) девочек определялась матка в пределах

возрастной нормы. В 14-16 лет экскреция эстрогенов приобретает циклический характер. В это время нарастание массы тела превалирует над увеличением роста, который происходит за счет увеличения длины туловища. У всех девочек этого возраста выражены вторичные половые признаки, развитие молочных желез и оволосения достигает II-III стадии.

У девочек четвертой группы длины тела матки, её ширина и толщины, толщина эндометрия и длина шейки матки меньше аналогичных показателей контрольной группы на 26,5% ( $p<0,05$ ), 24,5% ( $p<0,05$ ), 19,1% ( $p<0,05$ ), 45,3% ( $p<0,05$ ) и 19,5% соответственно. Также мы выявили что длина, толщина и ширина правого яичника меньше аналогичных показателей в контрольной группе на 16,9% ( $p<0,05$ ), 15,4% и 9,8% соответственно, а показатели левого яичника меньше на 19,9% ( $p<0,05$ ), 14,0% и 15,6% соответственно.

Расположение яичников зависит от степени выраженности задержки роста матки. При гипоплазии матки яичники имеют типичную локализацию, а при инфантильной, и особенно рудиментарной, видны высоко от углов матки, у стенок малого таза. Объем яичников чаще уменьшен и в среднем составляют  $4,0$  см<sup>3</sup>. Иногда яичники имеют нормальные размеры, но фолликулярный аппарат выражен недостаточно, отсутствует полно-



ценный фолликулогенез и овуляция. У 3 (6,0%) пациенток III-IV группы выявлено увеличение щитовидной железы.

Нами были обследованы 70 девочек, из которых у 22 (31,4 %) была выявлена патология, а у остальных 48 (68,6%) девочек матка соответствовала возрасту. Обращает внимание, что среди девочек с задержкой развития 11 (50,0%) - отличались высоким ростом, а 7 (31,8%) девочек имели избыточный вес. Очередность появления вторичных половых признаков была сохранена и соответствовала возрасту, степень развития молочных желез не отличалась от нормы.

У 3 (13,6%) девочек с полной аплазией матки отсутствовали вторичные половые признаки, у 4 (18,2%) остальных были вторичные половые признаки, соответствующие возрастной норме. При обращении к врачу всех беспокоило отсутствие менструаций к 16-летнему возрасту.

При УЗ-исследовании почек у 9 (12,9%) девочек обнаружены следующие патологии: аплазия одной почки у 1 (1,4%) девочки, расширение чашечно-лоханочной комплекса - у 5 (7,1%), дистопия одной почки - у 1 (1,4%), уменьшение размеров почки - у 2 (2,8%).

#### Выводы:

1. Проведение ультразвуковых исследований в структуре профилактических осмотров девочек и девушек позволяет своевременно диагностировать клинически не выявляемые структурные изменения внутренних половых органов.

2. Метод ультразвуковой диагностики позволяет дифференцировать физиологические особенности становления репродуктивной системы девочек и патологические изменения.

3. Своевременное выявление патологии репродуктивной системы и основанное на этом адекватное лечение является залогом благополучия организма молодой женщины в будущем.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Адамьян Л.В. Патология развития матки и влагалища у девочек и девушек с нарушением оттока менструальной крови / Л.В. Адамьян, Е.В. Сибирская // Акушерство и гинекология. – 2015 г. - №4 (10). - С. 36-40.

2. Демидов В.Н. Ультразвуковая диагностика пороков развития матки и влагалища. Выпуск VII. Москва: Трида+Х. 2006 – 120 с.

3. Кохно Н.И. Новые возможности ультразвукового исследования органов малого таза у девочек в период новорожденности / Н.И. Кохно, М.И. Макиева, Е.В.

Уварова, Л.А. Тимофеева // Репродуктивное здоровье детей и подростков. - 2014. - № 2. - С. 29-39

4. Крутова В.А. Ультразвуковые маркеры болевого синдрома в гинекологии детского и подросткового возраста. Возможности 3D- реконструкции. / В.А. Крутова, Н.В. Наумова, Т.А. Котлова, А.И. Тулендинова // Репродуктивное здоровье детей и подростков. - 2015. - № 3. - С.41-51.

5. Мартыш Н.С. Клинико-эхографические особенности аномалий развития матки и влагалища. SonoAce International, - 2015 - №5

6. Озерская И.А. Эхография в гинекологии. Москва: Издательский дом Видар-М. 2020. - 234 с.

7. Озерская И.А., Пыков М.И., Заболотская Н.В. Эхография репродуктивной системы девочки, подростка, девушки. Москва. Издательский дом Видар-М. 2007. – 344 с.

8. Пыков М.И. Детская ультразвуковая диагностика. Том № 4. Гинекология. Москва. Издательский дом Видар-М. - 2016. - 340 с.

9. Расулова М.М. Эхография внутренних половых органов у девочек при профилактических исследованиях / М.М. Расулова, С.А. Фазылова // Ультразвуковая и функциональная диагностика. - 2009. - № 6. - С. 36-41

#### REFERENCES

1. Adamyan L.V. Patologiya razvitiya matki i vlagalishcha u devochek i devushek s naru-sheniem ottoka menstrualnoy krovi [Uterine and vaginal abnormalities in girls and young women with menstrual blood outflow]. *Akusherstvo i ginekologiya - Obstetrics and gynecology*, 2015, No. 4 (10), pp. 36-40.

2. Demidov V.N. *Ultrazvukovaya diagnostika porokov razvitiya matki i vlagalishcha. Vypusk VII* [Ultrasound diagnosis of uterine and vaginal malformations. Issue VII]. Moscow, Triada Publ., 2006. 120 p.

3. Kokhno N.I. Novye vozmozhnosti ultrazvukovogo issledovaniya organov malogo ta-za u devochek v period novorozhdenosti [New possibilities of ultrasound examination of pelvic organs in girls during the neonatal period]. *Reproduktivnoe zdorove detey i podrostkov - Reproductive health of children and adolescents*, 2014, No. 2, pp. 29-39.

4. Krutova V.A. Ultrazvukovye markery bolevoogo sindroma v ginekologii detskogo i podrostkovogo vozrasta. Vozmozhnosti 3D-rekonstruktsii [Ultrasound markers of pain syndrome in gynecology of childhood and adolescence. Possibilities of 3D reconstruction]. *Reproduktivnoe zdorove detey i podrostkov - Reproductive health of children and adolescents*, 2015, No. 3, pp. 41-51.

5. Martysh N.S. Kliniko-ekhograficheskie osobennosti anomalii razvitiya matki i vlagalishcha [Clinical and echographic features of uterine and vaginal abnormalities]. *SonoAce International*, 2015, No. 5.

6. Ozerskaya I.A. *Ekhografiya v ginekologii* [Echography in gynecology]. Moscow, Vidar-M Publ., 2020. 234 p.

7. Ozerskaya I.A., Pykov M.I., Zabolotskaya N.V. *Ekhografiya reproduktivnoy sistemy devochki, podrostka, devushki* [Echography of the reproductive system of a girl, teenager, girl]. Moscow, Vidar-M Publ., 2007. 344 p.

8. Pykov M.I. *Detskaya ultrazvukovaya diagnostika* Tom № 4. Ginekologiya. [Pediatric Ultrasound Diagnostics. Vol. 4. Gynecology.]. Moscow, Vidar-M Publ., 2016. 340 p.

9. Rasulova M.M. *Ekhografiya vnutrennikh polovykh organov u devochek pri profilakticheskikh issledovaniyakh* [Echography of internal genital organs in girls for preventive examinations]. *Ultrazvukovaya i funktsionalnaya diagnostika - Ultrasound and functional diagnostics*, 2009, No. 6, pp. 36-41.

## ХУЛОСА

**З.М. Абдусаматзода, Т.Ш. Икромов, М.М. Аҳмадова, М.Ш. Аҳмадҷонова, Н.Н. Абидҷанова, С.Ҷ. Ниёзова, Ш.М. Аҳмадова**

### ОПТИМИЗАТСИЯИ ТАШХИСИ УЛТРАСАДОИ ИНКИШОФИ АҚИБМОНИИ БАЧАДОН ДАР ДУХТАРОН

**Мақсади омӯзиш.** Тақмили усулҳои ташҳиси ултрасадо оиди муайян намудани ақибмонии нашъунамои бачадон дар духтарони то балоғат ва балоғат.

**Маводҳо ва усулҳои тадқиқот.** Онҳо аз руи синну сол ба 4 гурӯҳ тақсим карда шуданд. Ба

гурӯҳи I духтарони синни хурдсол - 8 (11,4%), гурӯҳи II синни томактабӣ - 12 (17,2%), гурӯҳи III духтарони синни томактабӣ - 24 (34,3%) ва гурӯҳи IV духтарони синни калонсол - 26 (37,1%). Мо усули трансабдоминалиро барои скан кардани узвҳои коси духтарон истифода бурдем. Тадқиқот бо сенсорҳои хатӣ ва барҷастаи басомади 5,0-7,0 МГц гузаронида мешавад. Барои чен кардани андозаи бачадон ҳангоми сканкунии трансабдоминалӣ бахшҳои тулонӣ ва кундаӣ истифода мешаванд.

**Натиҷаҳои омӯзиш ва муҳокимаи онҳо.** Дар гурӯҳи якум дар 2 (25,0%) духтарон бачадон аён набуданд, дар 6 (75,0%) духтарони боқимонда бачадон ба меъёри синну сол мувофиқ буданд. Дар ин давра бачадон баланд, дар сарҳади холигии шикам ва коси хурд ҷойгир шуда, дарозии бачадон дар байни 20-50 мм, ғафсӣ 8-15 мм ва бараш 10-20 мм; он шакли цилиндрӣ ё қатрашакл бо бартари андозаи гардан дорад. Миометрия ҳамчун бофтаи сохтори якхела муайян карда мешавад, эхогенӣ кам мешавад, тасвири эндометрия мавҷуд нест.

**Хулосаҳо.** Муоинаи ултрасадо имкон медиҳад, ки тағироти сохтории аз ҷиҳати клиникӣ муайян нашаванда дар узвҳои таносули дохилӣ сари вақт таҳҳис карда шавад.

**Калимаҳои калидӣ.** Усулҳои таҳҳиси ултрасадо, таҳҳири инкишоф, бачадон, пеш аз балоғат, балоғат, давра.

УДК 616.36-006.311-079.1

doi: 10.52888/0514-2515-2022-353-2-10-17

**С.М. Аҳмадзода, А.М. Солихзода, Б.Дж. Сафаров, А.З. Маҳмудов**

## ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕАНГИОМ ПЕЧЕНИ

*ГУ «Институт гастроэнтерологии РТ»*

**Аҳмадзода Саидилхом Мухтор** – д.м.н., профессор, член-корр. НАНТ, руководитель отделения хирургии печени и поджелудочной железы Института гастроэнтерологии РТ; Тел.: +992372360183; E-mail: gkbsmp2004@mail.ru

**Цель исследования.** Определить ценность методов лучевой визуализации (УЗИ, КТ и МРТ) в диагностике гемангиом печени.

**Материалы и методы исследования.** В статье представлены результаты лучевых методов диагностики 96 больных с гемангиомами печени. Возраст больных варьировал от 16 до 73 лет (средний возраст 42±10,3 года). Отмечено преобладание женщин – 78 (81,3 %). Соотношение женщин и мужчин составило 4,8:1. Опухоль занимала площадь одного сегмента печени в 21 (21,8%) случаях, площадь двух сегментов – 35 (35,4%), площадь трех сегментов – 17 (17,7%), площадь четырех и более сегментов – в 23 (23,9%) случаях.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Неинвазивные методы диагностики очень эффективны и позволяют своевременно выявить гемангиомы печени у большинства больных. Согласно нашему материалу, информативность лучевых методов диагностики составила не менее 90%.