УДК 616.366-003.7-053.2-085

О.Г. Шадрин1, Е.В. Шутова2

# ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ РАННЕЙ СТАДИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев, Украина <sup>2</sup>Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина

**Цель:** провести комплексную оценку эффективности применения урсодезоксихолевой кислоты — УДХК (Укрлив суспензия) в лечении ранней стадии желчнокаменной болезни (ЖКБ) у детей.

**Пациенты и методы.** Проведено обследование 30 детей в возрасте 4–18 лет с ранней стадией ЖКБ. Продолжительность наблюдения — 2 месяца. Диагностический комплекс: клинико-амнестические данные, ультразвуковое исследование (УЗИ) билиарного тракта с функциональной нагрузкой, трехмоментное дуоденальное зондирование, микроскопия желчи в прямом и поляризованном свете, уровень в крови аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), общего билирубина, общего холестерина, липопротеиновый профиль.

Результаты. В группе наблюдения большинство составили девочки (66,4%). Дети старше 12 лет — 53,7%. В частоте ЖКБ при изолированных функциональных расстройствах билиарного тракта и при сочетании с воспалительными заболеваниями желчевыводящих путей не выявлено различий. Установлены основные клинические симптомы ранней стадии ЖКБ у детей: боли в животе (23%), боли в эпигастрии (21%), ноющие боли в правом подреберье (19%). Наиболее частый признак при УЗИ был эховзвесь в просвете желчного пузыря (58%). Билиарный сладж (БС) с формированием замазкообразной желчи наблюдался в 31% случаев, а БС-микролитиаз — у 11% больных. Уровень ЩФ был повышен у 28% детей, АЛТ — у 12%, общий билирубин — у 8%. Преимущественный вариант нарушения липидного профиля — снижение липопротеидов высокой плотности (42,6%) и повышение липопротеидов низкой плотности (30%).

Все пациенты получали УДХК (Укрлив суспензия; 250 мг / 5мл) по 10 мг/кг/сутки. Наблюдение в динамике показало регрессию клинических и эхографических симптомов. Тенденция к нормализации функции желчного пузыря и сфинктера Одди наблюдалась у 41% пациентов. Количество случаев БС-эховзвесь уменьшилось на 37%. БС-замазкообразная желчь — на 17%. БС-микролитиаз — на 2%.

**Выводы.** Диагностика и лечение ранней стадии ЖКБ способствовали повышению эффективности терапии. Отмечена высокая эффективность и безопасность УДХК (Укрлив суспензия) в лечении ранней стадии ЖКБ у детей.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, ранняя стадия, дети, урсодезоксихолевая кислота.

#### Введение

Заболевания желчевыводящей системы составляют, по данным разных авторов, 55–80% среди детей с функциональными нарушениями желудочно-кишечного тракта. В то же время, с каждым годом все четче прослеживается тенденция к увеличению частоты органических заболеваний желчевыделительной системы. Одна из нерешенных проблем детской гастроэнтерологии — увеличение частоты желчнокаменной болезни (ЖКБ). Повышение уровня заболеваемости ЖКБ у детей свидетельствует о необходимости поиска новых комплексных подходов к улучшению эффективности реабилитационных мероприятий. Начавшись в детском и подростковом возрасте, заболевание прогрессирует, что, в свою очередь, не только снижает качество жизни ребенка, но и определяет в будущем здоровье, трудоспособность [1, 5]. Среди взрослого населения ЖКБ составляет 10-20% в общей популяции: Ирландия — 4%, Япония — до 10%, Германия — 7.8%, Италия — 26.7%, Россия, Украина — 10-15%, Швеция -38%, Великобритания -10%, Чили - до 80%. Среди заболеваний пищеварительной системы у детей удельный вес ЖКБ составляет 1,3-3,3%. За последние 10 лет наблюдается увеличение частоты заболевания на порядок [4]. Частота ЖКБ в детском возрасте в Украине составляет 0,2 на 1000 детей [11, 14]. По регионам Украины, ЖКБ в структуре гастроэнтерологических заболеваний варьирует в пределах 0,1-4,3%. В разные возрастные периоды частота ЖКБ у девочек и мальчиков разная. Среди детей 1 года и в возрасте старше 12 лет ЖКБ в 2-3 раза чаще встречается у девочек. В периоды 1-3 лет, 8-11 лет одинаково часто болеют дети обоего пола, в возрасте 4-7 лет чаще болеют мальчики [5, 12].

Согласно современной классификации, выделяют три стадии ЖКБ: І стадия — начальная или предкаменная (А. густая неоднородная желчь; Б. формирование билиарного сладжа (БС) с включением микролитов; замазкообразная желчь; сочетание замазкообразной желчи с микролитами), ІІ стадия — формирование желчных камней,

III стадия — стадия хронического рецидивирующего калькулезного холецистита, IV стадия — стадия осложнений [11]

По некоторым данным, заболевание возникает в разные возрастные периоды (в т.ч. у детей раннего возраста); а его основными клиническими проявлениями являются: функциональные расстройства билиарного тракта (ФРБТ) и воспалительные заболевания желчновыводящих путей (ВЗЖВП); сочетание с функциональными и воспалительными заболевания других отделов пищеварительного тракта; сочетание ЖКБ с дизметаболической нефропатией, экзогенно-конституциональным ожирением, аномалиями развития ЖВП [1, 4, 5]. В детском возрасте, по данным ряда авторов, один из значимых факторов отягощенная наследственность по заболеваниям ЖВП (30-75%) [8, 13]. При сочетанной патологии ведущими являются симптомы заболеваний других отделов пищеварительного тракта. Как известно, изменения морфо-функционального состояния билиарной системы у детей сопровождаются нарушением транспорта и/или утилизации холестерина и билирубина. В последнее время предполагается, что существует единый механизм возникновения холестериновых и пигментных конкрементов [6, 7]. Фосфолипидно-холестериновые везикулы и смешанные мицеллы участвуют в связывании и переносе катионов и анионов неконъюгированого билирубина. При этом нарушаются химические свойства желчи и структура желчи. Дисхолия и дискриния желчи, формирование БС определены как ранние признаки холелитиаза. БС при ФРБТ выявляется в 24-74% случаев. Наиболее частый вариант БС — замазкообразная желчь. По данным ряда исследователей, течение БС может быть бессимптомным, с признаками билиарной диспепсии или с осложнениями, такими как панкреатит, стенозирующий папиллит, острый холангит и другие [15]. Среди вариантов исхода БС авторы многих публикаций отмечают возможность спонтанного разрешения, персистирование, формирование ЖКБ. При сочетании повышенного уровня холестерина, функцио-

ISSN: 1992-5891 ПЕРИНАТОЛОГИЯ И ПЕДИАТРИЯ 4(56)/2013

нального расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди, ВЗЖВП может наблюдаться длительное персистирование БС, а в дальнейшем — формирование конкрементов [2, 9]. Необходимо отметить, что изменения биохимического состава желчи у больных с БС носят однонаправленный характер с изменениями у больных с уже сформировавшимися камнями в желчном пузыре [7, 10, 14]. Несмотря на разработанные критерии диагностики ранней стадии холелитиаза, заболевание диагностируется преимущественно на стадии формирования желчных камней.

**Цель** работы — провести комплексную оценку эффективности применения урсодезоксихолевой кислоты — УДХК (Укрлив суспензия) в лечении ранней стадии ЖКБ у детей.

#### Материалы и методы исследования

Проведено обследование 30 детей в возрасте 4-18 лет с ранней стадией ЖКБ, находившихся под наблюдением в городской клинической больнице № 19 г. Харькова. Продолжительность наблюдения — 2 месяца. По протоколам медицинской помощи детям с патологией органов пищеварения определялись основные этапы диагностики ЖКБ у детей с учетом стадии заболевания. Объем диагностики I стадии ЖКБ включал комплекс лабораторных и инструментальных методов. Лабораторные методы предусматривали: клинический анализ крови, определение общего билирубина и фракций, сывороточного холестерина, общих липидов, триглицеридов, щелочной фосфатазы (Ш $\Phi$ ), аспартатаминотрансферазы (ACT), аланинаминотрансферазы (АЛТ); амилазы/липазы; микроскопическое и биохимическое исследование желчи (І стадия). Инструментальные методики включали: ультразвуковое исследование (УЗИ) печени, желчного пузыря, поджелудочной железы. Только на I стадии с наличием густой неоднородной желчи проводилось дуоденальное зондирование с последующим микроскопическим и биохимическим исследованием желчи [11]. Диагностический комплекс у детей из группы наблюдения проводился согласно протоколам [11] и включал: анализ клинико-амнестических данных, инструментальные и лабораторные методы. Для верификации диагноза использовались результаты УЗИ билиарного тракта с функциональной нагрузкой для определения кинетико-тонического статуса желчного пузыря и сфинктера Одди. Больным при наличии БС в виде замазкообразной желчи проводилось трехмоментное дуоденальное зондирование с последующей микроскопией желчи в прямом и поляризованном свете. В желчи методом прямой микроскопии определялись осадочные элементы кристаллов моногидрата холестерина, аморфных глыбок холестерина, кристаллы жирных кислот. Методом микроскопии желчи в поляризованном свете определялось наличие анизотропной жидкокристаллической фазы, ее тип, время появления и тип твердокристаллических текстур. Биохимические показатели сыворотки крови определялись по стандартным методикам: уровни в крови аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), содержание общего билирубина, общего холестерина (ХС), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП).

# Результаты исследования и их обсуждение

По данным исследования, в группе наблюдения большинство составили девочки (66,4%). Среди всех обследованных дети старше 12 лет составили 53,7%. В группе

детей до 7 лет и 7-12 лет преобладали девочки; а среди детей старше 12 лет было одинаковое количество и девочек, и мальчиков. Длительность заболевания (функциональные расстройства билиарного тракта (ФРБТ) и/или хронические воспалительные заболевания желчевыводящих путей (ВЗЖВП)) в большинстве случаев составила 1-3 года (39%). Различия в частоте ЖКБ при длительности заболевания до 6 лет у детей с изолированными ФРБТ и при их сочетании с ВСЖВП не выявлялись, что свидетельствовало о значимой роли как ВСЖВП, так и ФРБТ в формировании ЖКБ у детей. При длительности заболевания более 6 лет холелитиаз чаще встречался у детей при сочетании ФРБТ и ВЗЖВП. Основными клиническими симптомами ЖКБ в «предкаменной» стадии у детей являлись боли в животе (23%), боли в эпигастрии (21%), чувство тяжести и ноющие боли в правом подреберье (19%), возникающие после погрешностей в диете. У большинства больных наблюдались те или иные диспепсические симптомы: жалобы на пониженный аппетит (7%), тошнота (12%), нарушение стула (8%), метеоризм (7%). Причем у 83% больных сочетались два или более диспепсических симптомов. По данным УЗИ, у всех детей наблюдалось неоднородное содержимое в просвете желчного пузыря. Наиболее частым признаком было наличие эховзвеси в просвете желчного пузыря (58% случаев). БС с формированием замазкообразной желчи выявлялся в 31% случаев, а БС с наличием микролитов — у 11% больных. Микроскопия желчи проводилась у 19 детей: маркеры литогенности желчи определялись в 76% случаев. При проведении микроскопии желчи в поляризованном свете в 98% случаев наблюдались признаки нарушения структуры желчи разной степени выраженности, что подтвердило диагностическую ценность метода в ранней (предкаменной) стадии заболевания. По результатам биохимического исследования сыворотки крови, при оценке показателей функционального состояния печени отмечалось повышение уровня ЩФ (28%), АЛТ (12%), общего билирубина за счет прямой фракции (8%). Наблюдалась тенденция к повышению уровня АСТ, тимоловой пробы. Анализ исходного липидного профиля обследованных больных детей показал, что практически у всех пациентов показатель ОХ не превышал допустимых границ нормы (89%). При этом более частый вариант нарушения липидного профиля — снижение ЛПВП (42,6%) и повышение ЛПНП (30%). Наши исследования подтверждали данные литературы, свидетельствующие о роли дислипидемии при неизмененных показателях ОХ как одного из ранних маркеров холелитиаза.

Основными направлениями терапии ранней стадии желчнокаменной болезни были: восстановление продукции желчи, восстановление двигательной функции желчного пузыря, восстановление пассажа желчи, нормализация физико-химической структуры желчи. Патогенетическая медикаментозная терапия физико-химической стадии холелитиаза направлялась на стимуляцию синтеза желчных кислот и угнетение синтеза или секреции холестерина, нормализацию сократительной функции и (при необходимости) ликвидацию воспалительного процесса желчного пузыря. Диетические рекомендации предусматривали назначение диеты № 5. Продукты были разнообразными, полноценными по химическому составу, достаточными по калорийности, с высоким содержанием витаминов А, С, группы В, а также растительной клетчатки и жидкости. Пищу рекомендовалось принимать небольшими порциями 5-6 раз в день. В комплексной терапии использовались желчегонные препараты, «малые

ISSN: 1992-5891 ПЕРИНАТОЛОГИЯ И ПЕДИАТРИЯ 4(56)/2013

растворители». В основе патогенетической терапии были препараты УДХК. При приеме УДХК уменьшался синтез холестерина в печени и всасывание холестерина в кишечнике, увеличивалось содержание желчных кислот в желчи и растворимость холестерина в желчи (литолитический эффект). Не менее важным был и холеретический эффект УДХК при ЖКБ. Данный эффект заключался в увеличении концентрации желчных кислот, увеличении объема каналикулярной желчи, усилении выведения гидрофобных желчных кислот в кишечник. В результате увеличивалось содержание желчных кислот в желчи, уменьшалась насыщенность желчи холестерином.

Лечение детей в группе наблюдения проводилось в соответствии с протоколами лечения [11]. Все пациенты из группы наблюдения получали УДХК (Укрлив суспензия; 250 мг / 5 мл) из расчета 10 мг/кг/сутки в два приема: 1/3 дозы утром и 2/3 дозы вечером. Продолжительность терапии составляла 2 месяца. В дальнейшем были рекомендованы повторные курсы — 2-3 раза в год. Лечение на I (начальной) стадии ЖКБ с наличием микролитов продолжалось до 12 мес. Наблюдение в динамике способствовало регрессии клинических симптомов на фоне проводимой терапии. К концу первой недели лечения интенсивность болевого синдрома уменьшалась у 87% детей. При повторном обследовании жалобы на боли в животе отмечались у 12% пациентов; боли в правом подреберье после курса лечения наблюдались значительно реже, были меньшей интенсивности и сохранялись у 11% пациентов. Болезненность при пальпации живота к окончанию курса проводимой терапии сохранялась у 17% детей. Болевой синдром у данной группы детей обусловливался течением хронической гастродуоденальной патологии. Более стойкими и длительными были проявления диспептического синдрома. Анализ результатов УЗИ на фоне проводимой терапии показал позитивную динамику. Тенденция к нормализации функциональных расстройств желчного пузыря и сфинктера Одди наблюдалась у 41% пациентов. Данные УЗИ при повторном обследовании через 2 месяца от начала терапии свидетельствовали об изменении гомогенности содержимого желчного пузыря. Количество случаев БС-эховзвесь уменьшилось на 37%, БС-замазкообразная желчь — на 17%, БС-микролитиаз — на 2%.

#### Выводы

- 1. ЖКБ на начальной стадии в детском возрасте имеет субклиническое течение и может выявляться при УЗИ билиарного тракта, микроскопии желчи в прямом и поляризованном свете.
- 2. Группа риска по формированию ЖКБ в детском возрасте это пациенты с ФРБТ и ВЗЖВП.
- 3. Эффективность терапии ЖКБ на ранних стадиях зависит от степени выраженности изменений структуры желчи, длительности курсов терапии УДХК.
- 4. В лечении ранней стадии ЖКБ у детей выявлена высокая эффективность и безопасность УДХК (Укрлив суспензия).

## Перспективы дальнейших исследований

На основании комплексного изучения особенностей клинического течения ЖКБ у детей на разных стадиях заболевания, анализа данных лабораторных и инструментальных методов диагностики необходимо провести поиск ранних маркеров заболевания и профилактику камнеобразования.

# ЛИТЕРАТУРА

- Белоусов Ю.В. Актуальные вопросы педиатрической гастроэнтерологии: сб. статей 2007—2011 гг. / Ю.В. Белоусов. — К, 2012. — 591 с.
- Билиарный сладж: клинико-диагностические и лечебно-профилактические аспекты / О.Н. Царькова, А.М. Запруднов, Л.А. Харитонова [и др.] // Рос. вестн. перинатол. и педиатр. 2009. № 6. С. 38—42.
- Диагностический алгоритм заболеваний билиарного тракта у детей / Л.В. Богомаз, П.Л. Щербаков, О.Н. Царькова [и др.] // Эксперимент. и клин. гастроэнтерол. — 2010. — № 1. — С. 8—14.
- Желчнокаменная болезнь у детей: современные представления, варианты терапии и профилактика / Н.Б. Думова, В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова [и др.] // Гастроэнтерология. — 2008. — Т. 1. — С. 25—30.
- Запруднов А.М. Билиарная патология у детей / А.М. Запруднов, Л.А. Харитонова. — М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2008. — 376 с.
- Иванченко Р.А. Хронические заболевания желчевыводящих путей / Р.А. Иванченко. — М.: Атмосфера, 2008. — 416 с.
- Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей: рук. для врачей / А.А. Ильченко. — М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2011. — 880 с.
- 8. Лоранская И.Д. Изучение моторной функции желчевыделительной системы и гастродуоденальной зоны при патологии билиарного тракта / И.Д. Лоранская, В.В. Вишневская // РМЖ. 2005. Т. 7, № 1.— С. 1—7.

- Пименова Н.В. Желчнокаменная болезнь у детей / Н.В. Пименова, К.С. Казначеев, Л.Ф. Казначеева // Практ. медицина. — 2011. — № 53. — С. 16—19.
- 10. Трухачев С.В. Особенности клинико-функциональных изменений у детей с желчнокаменной болезнью / С.В. Трухачев, Г.Н. Румянцева // Вестник новых мед. технологий. 2011. Т. XVIII, № 1. С. 83—85.
- Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення: наказ від 29.01.2013 р. № 59 [Електронний документ]. Режим доступу: http://www.moz.gov.ua. Назва з екрана.
- 12. Харитонова Л.А. Желчнокаменная болезнь у детей / Л.А. Харитонова // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2006. N = 1. C.61 71.
- Шеина П.В. Клинико-анамнестическая характеристика детей с желчнокаменной болезнью / П.В. Шеина, А.М. Чередниченко // Уральск. мед. журн. 2007. № 5. С. 15—19.
- Шутова Е.В. Современные направления совершенствования диагностики, профилактики, патогенетической коррекции холестеринового холелитиаза в детском возрасте / Е.В. Шутова // Совр. педиатрия. — 2012. — № 1(41). — С. 110—113.
- Laparoscopic cholecystectomy in children: a 5-year experience /
   Papandreou, F. Gentimi, N. Baltogiannis [et al.] // Pediatrics. —
   2008. Vol. 121, Suppl. 2. P. 163—164.

### ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ РАННЬОЇ СТАДІЇ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ В ДІТЕЙ

О.Г. Шадрін<sup>1</sup>, О.В. Шутова<sup>2</sup>

¹ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ, Україна

<sup>2</sup>Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

**Мета:** провести комплексну оцінку ефективності застосування урсодезоксихолевої кислоти — УДХК (Укрлів суспензія) в лікуванні ранньої стадії жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) у дітей.

**Пацієнти і методи.** Проведено обстеження 30 дітей віком 4–18 років із ранньою стадією ЖКХ. Тривалість спостереження — 2 місяці. Діагностичний комплекс: клініко-амнестичні дані, ультразвукове дослідження (УЗД) біліарного тракту з функціональним навантаженням, дуоденальне зондування, мікроскопія жовчі в прямому та поляризованому світлі, рівень у крові аспартатамінотрансферази (АСТ), аланінамінотрансферази (АЛТ), лужної фосфатази (ЛФ), загального білірубіну, загального холестерину, ліпопротеїновий профіль.

Результати. У групі спостереження більшість становили дівчатка (66,4%), діти старші 12 років — 53,7%. У частоті ЖКХ при ізольованих функціональних розладах біліарного тракту і при поєднанні з запальними захворюваннями жовчовивідних шляхів не виявлено відмінностей. Встановлено основні клінічні симптоми ранньої стадії ЖКХ у дітей: болі в животі (23%), болі в епігастрії (21%), ниючі болі в правому підребер'ї (19%). Найбільш частою ознакою при ультразвуковому дослідженні (УЗД) була неоднорідна жовч у просвіті жовчного міхура (58%). Біліарний сладж (БС) із формуванням замазкообразної жовчі спостерігався в 31% випадків, а БС-мікролітіаз — у 11% хворих. Рівень ЛФ був підвищений у 28% дітей, АЛТ — у 12%, загальний білірубін — у 8%. Переважний варіант порушення ліпідного профілю — зниження ліпопротеїдів високої щільності (42,6%) і підвищення ліпопротеїдів низької щільності (30%). Усі пацієнти отримували УДХК (Укрлів суспензія; 250 мг / 5 мл) по 10 мг/кг/добу. Спостереження в динаміці показало регресію клінічних і ехографічних симптомів. Тенденція до нормалізації функції жовчного міхура та сфінктера Одді спостерігалася в 41% пацієнтів. Кількість випадків БС-неоднорідна жовч зменшилася на 37%, БС-замазкообразна жовч — на 17%, БС-мікролітіаз — на 2%.

**Висновки**. Діагностика та лікування ранньої стадії ЖКХ сприяли підвищенню ефективності терапії. Виявлено високу ефективність і безпеку УДХК (Укрлів суспензія) в лікуванні ранньої стадії ЖКХ у дітей.

Ключові слова: жовчнокам'яна хвороба, рання стадія, діти, урсодезоксихолева кислота.

#### APPROACHES TO THE TREATMENT OF EARLY STAGES OF A BILE STONE DISEASE IN CHILDREN

O.G. Shadrin1, Ye.V. Shutova2

- <sup>1</sup>SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine», Kiev, Ukraine
- <sup>2</sup> Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkov, Ukraine

Purpose: comprehensive assessment of the effectiveness of ursodeoxycholic acid (UKRLIV suspension) in the treatment of early stage of a bile stone disease in children.

Patients and Methods. Survey of the 30 children aged from 4 to 18 years with early stage of a bile stone disease. Duration — 2 months. Diagnostic complex of clinical data, ultrasound biliary tract with the functional load, duodenal intubation, microscopy of bile in a direct and polarized light, the blood level of AST, ALT, alkaline phosphatase, total bilirubin, total cholesterol, lipoprotein profile.

Results. In the group monitoring the majority were girls (66.4%). Children over 12 years amounted to 53.7 percent equally often GSD diagnosed with girls and boys. There are no differences in the frequency of GSD isolated ΦP6T and when combined with inflammatory diseases of the biliary tract. The main clinical symptoms of early stage GSD in children: abdominal pain (23%), pain in epigastria (21%), aching pain in the right hypogastria (19%). The most common symptom with ultrasound «heterogeneous bile» in the lumen of the gallbladder (58%). «Biliary sludge» with the creation of «putty-like» bile diagnosed in 31% of cases, and «BS» — microlithiasis — in 11% of patients. Alkaline phosphatase increased 28% of children, Alat — 12% of the total bilirubin — 8%. The preferential option lipid profile decrease HDL (42.6%) and enhancing LDL (30%).

All patients received UDCA (UKRLIV suspension; 250 mg / 5ml) to 10 mg/kg/day. Follow up showed regression of clinical and ultrasound symptoms. The trend toward normalization of function of the gall bladder and sphincter of Oddi was found in 41% of patients. The number of cases «BS» — «heterogeneous bile».decreased by 37%, «BS» — « putty-like » bile — on 17%, BS — microlithiasis — on 2%.

**Conclusions.** Diagnosis and treatment of early stage GSD allows to increase the effectiveness of therapy, reduce the risk of stone formation. It was noted the high efficiency and safety of ursodeoxycholic acid (UKRLIV suspension) in the treatment of early stage GSD in children.

Key words: gallstone disease, early-stage, children, ursodeoxycholic acid.

# Сведения об авторах:

Шадрин Олег Геннадиевич — проф., д. мед. н., зав. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины». Адрес: 04050, г. Киев, ул. Платона Майбороди, 8.

Шутова Елена Валентиновна — к. мед. н., доц. каф. педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии Харьковской медицинская академия последипломного

**Шутова Елена Валентиновна** — к. мед. н., доц. каф. педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии Харьковской медицинская академия последипломного образования, ХМАПО; Городская детская клиническая больница № 19. Адрес: г. Харьков, ул. ул. Котлова 19; тел. (057) 734-97-86.

Статья поступила в редакцию 10.10.2013 г.

ISSN: 1992-5891 ПЕРИНАТОЛОГИЯ И ПЕДИАТРИЯ 4(56)/2013