

Установлено, что наиболее достоверными серологическим методами исследования являются: циркулирующие иммунные комплексы (повышены в 37,63 %), диспротеинемия (за счет изменения фракции альфа-1-альбуминов, иммуноглобулин Е (100 % среди исследованных на него).

В большинстве случаев, кал детей, страдающих ХВЗК, имеет следующие макроскопические характеристики: оформленный (81,30 %), мягкий (82,11 %), коричневый (97,56 %), обычного запаха (100 %); отрицательная реакция на скрытую кровь (66,67 %) и кальпротектин (70,00 %). Микроскопические: наличие мышечных волокон (82,93 %), нейтрального жира (8,94 %), йодофильной флоры (8,13 %), лейкоцитов (11,38 %) и эритроцитов (8,94 %); повышенное количество переваренной (53,66 %) и непереваренной (86,99 %) клетчатки.

Дисбактериоз наблюдался в 88,17 % случаев, в основном, за счет массивного роста дрожжеподобных грибов, отсутствия роста бифидо- и/или лактобактерий.

Чаще у пациентов с БК и ЯК наблюдается следующая коморбидность: дефицит массы тела (19,44 % случаев), патология щитовидной железы (35,48 % случаев из проведенных УЗИ щитовидной железы), патология печени и желчного пузыря (46,57 % от обследованных УЗИ органов брюшной полости). По данным электрокардиографии, наиболее часто пациенты с ХВЗК имели нарушение ритма сердца (55,56 %).

По результатам эндоскопических (эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия) установлено, что наиболее часто пациенты с ХВЗК страдают слабовыраженным, неактивным, без атрофии и метаплазии антральным гастритом (52 % от выполненных гистологических исследований) и долихосигмой (9,62 %).

### **Выводы**

ХВЗК по-прежнему остаются сложными в диагностическом плане патологиями в детской гастроэнтерологии. Основная трудность состоит в том, что зачастую БК и ЯК маскируются под другую соматическую патологию (внекишечные проявления) и, фактически, не имеют никаких предпосылок к дебюту.

Таким образом, диагностика ХВЗК у детей требует мультидисциплинарного подхода и настороженности, относительно ЯК и БК, врачей-специалистов любого профиля.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. East-West gradient in the incidence of inflammatory bowel disease in Europe: the ECCO- EpiCom inception cohort / J. Burisch [et al.]. — Gut, 2014. — № 63(4). — P. 588–97.
2. Increasing incidence of paediatric inflammatory bowel disease in Ontario / E. I. Benchimol [et al.] // Canada: evidence from health administrative data. — Gut, 2009. — № 58. — P. 1490–1497.

УДК 616.155.194.8-053.2-073.582-08-031

### **ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФЕРРОТЕРАПИИ**

*Ходулева С. А.<sup>1</sup>, Ромашевская И. П.<sup>2</sup>, Демиденко А. Н.<sup>2</sup>, Киреева Т. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр  
радиационной медицины и экологии человека»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Необходимость своевременного купирования дефицита железа (ДЖ) у детей неоспорима. Соблюдая главный принцип терапии «использование препаратов железа преимущественно для перорального приема», следует учитывать, что физиологические механизмы абсорбции железа аргументируют большую эффективность препаратов двухвалентного

железа, а препараты на основе органического железа обеспечивают большую безопасность, что крайне важно в педиатрической практике. Тонкие механизмы обмена железа, их влияние на развитие ДЖ и на индивидуальную чувствительность к ферротерапии являются постоянной темой для исследования и дискуссий. Установлено, что метаболизм железа на различных его этапах осуществляется при участии более 200 белков, для адекватной работы которых в качестве кофакторов требуется присутствие ряда различных витаминов и микроэлементов. Особое значение для обмена железа имеют медь и марганец [1, 2, 3].

### **Цель**

Оценить лабораторную эффективность комплексной ферротерапии у детей.

### **Материал и методы исследования**

Всего обследовано 62 пациента с ЖДА в возрасте от 11 месяцев до 18 лет. Все дети получали лечение жидким препаратом глюконата двухвалентного железа в комбинации с медью и марганцем. Ценность такого сочетания в том, что медь и марганец способствуют усвоению железа вследствие биохимического синергизма этих трех микроэлементов; валентность железа обеспечивает его хорошую абсорбцию; глюконат улучшает переносимость, а жидкая форма препарата позволяет дозировать его для пациентов любого возраста. Терапевтическая доза составила 5 мг/кг (максимально — 150 мг в сутки), поддерживающая — 2–2,5 мг/кг, максимально — 50 мг в сутки по элементарному железу. Анализировались следующие показатели периферической крови: гемоглобин (Hb, г/л); гематокрит (Hct, %); эритроциты (Er,  $\times 10^{12}/л$ ); ретикулоциты (Ret, %). Морфологический характер анемии устанавливали по эритроцитарным индексам: MCV (mean corpuscular volume) — средний объем эритроцита (fl); MCH (mean corpuscular hemoglobin) — среднее содержание гемоглобина в эритроците (pg). Состояние обмена железа оценивали в комплексе по уровням содержания в сыворотке: железа (Fe, мкмоль/л), ферритина (Fer, мкг/л) и трансферрина (Trf, г/л). Критериями эффективности ферротерапии являлись: ретикулярный криз на 7–10-й дни; нормализация уровня Hb или его прирост на 10 г/л от исходного через 4 недели, а также нормализация уровня сывороточного ферритина после окончания этапа поддерживающей терапии. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы «Statistika» 6. Использовались непараметрические методы с расчетом медианы (Me), верхнего и нижнего квартиля. Значимость различий оценивали методом согласованности пар с использованием критерия Уилкоксона. При оценке достоверности различий использовали порог значений достоверности  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Уровень Hb до начала терапии варьировал от 61 г/л до 111 г/л. Медианы исходных показателей периферической крови составили: Hb — 84,4 (72,40...96,00) г/л; Hct — 27,40 (22,25...30,45) % и Er —  $4,42 \times 10^{12}/л$ . Оценка морфологического характера анемии по эритроцитарным индексам выявила, что у всех пациентов анемия носила микроцитарный гипохромный характер. Так показатель MCV колебался от 48,30 fl до 71,30 fl, показатель MCH — от 14,50 пг до 25,80 пг. Медианы эритроцитарных индексов MCV и MCH составили соответственно 61,80 (55,70...67,60) fl и 18,89 (16,50...21,00) pg. По уровню ретикулоцитов регистрировался норморегенераторный характер анемии: медиана — 1,20 (0,80...1,60) %. Исходный уровень сывороточного Fer у всех детей был ниже референтных значений и колебался от 3,4 мкг/л до 12,30 мкг/л при медиане, составившей 6,20 (5,10...8,70) мкг/л. Содержание Trf выше референтных значений наблюдалось у 64,51 % пациентов (от 2,77 г/л до 4,56 г/л), медиана составила 3,79 (3,62...4,26) г/л. Ретикулярный криз на 7–10-й дни отмечен у 87,7 % обследованных пациентов ( $n = 24$ ). В среднем прирост количества Ret составил 5,60 % при медиане 6,80 (2,00...8,00) %. На данном этапе наблюдался также прирост уровня гемоглобина на 3,83 г/л, и уровня гематокрита на 4,32 %. Медианы данных показателей через 7–10 дней комплексной ферротерапии достоверно превышали исходные значения. Отмечено также статистически значимое снижение гипохромии и микроцитоза эритроцитов по показателям эритроцитарных индексов, харак-

теризующих морфологические особенности эритроцитов. Полная нормализация данных показателей установлена в более поздние сроки (2-й месяц наблюдения), что связано с естественной продолжительностью жизни эритроцитов в периферическом русле и постепенным замещением их новыми клетками.

Нормализация уровня гемоглобина через 4 недели лечения наблюдалась у 87,7 % пациентов. Средний прирост Hb составил 33,6 г/л при медиане 118 (115,50...128,50) г/л. Восстановление концентрации ферритина к окончанию первого этапа терапии было зарегистрировано у 53,44 % пациентов: медиана — 23,98 (18,23...39,15) мкг/л против 6,20 (5,10...8,70) мкг/л инициально ( $p < 0,05$ ). Через два месяца наблюдения у всех пациентов отмечено восполнение депонированного фонда железа: медиана сывороточного ферритина составила 43,96 (24,42...59,54) мкг/л. К окончанию второго этапа ферротерапии (насыщение депо железа) положительная динамика зарегистрирована также по статистически значимому снижению показателя трансферрина, медиана которого 2,86 (2,32...3,29) г/л достоверно отличалась от исходных значений 3,79 (3,62...4,26) г/л.

### **Заключение**

Таким образом, адекватность гематологического ответа при рациональной ферротерапии характеризуется в 87,7 % случаев нормализацией уровня гемоглобина и в 53,44 % — нормализацией сывороточного ферритина через 4 недели. В качестве лабораторных критериев эффективности ферротерапии целесообразно также оценивать эритроцитарные индексы (МСV, МСН) и уровень сывороточного трансферрина, полное восстановление которых должно наблюдаться через 8–10 недель.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Новикова, И. А. Клиническая и лабораторная гематология: учеб. пособие / И. А. Новикова, С. А. Ходулева. — Минск: Выш. шк., 2013. — 415 с.
2. Ромашевская, И. П. Железодефицитная анемия у детей: практическое пособие для врачей / И. П. Ромашевская. — Гомель: ГУ «РНПЦРМ и ЭЧ», 2016. — 35 с.
3. Диагностика и лечение железодефицитной анемии у детей и подростков / А. Г. Румянцев [и др.]. М.: ООО «Контри принт», 2015. — 53 с.

УДК 616-006.441-053.2-073.756.8

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАДИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ**

*Ходулева С. А.<sup>1</sup>, Ромашевская И. П.<sup>2</sup>, Демиденко А. Н.<sup>2</sup>, Киреева Т. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Государственное учреждение  
«Республиканский научно-практический центр  
радиационной медицины и экологии человека»,

<sup>2</sup>Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

В группе всех лимфом у детей на долю лимфомы Ходжкина (ЛХ) приходится около 50 %. Стандартизованный показатель заболеваемости в Республике Беларусь является одним из самых высоких в Европе и составляет 0,96 на 100 000 детского населения ежегодно. Пик заболеваемости приходится на возрастную группу 15–19 лет [1,2]. Лимфома Ходжкина — высокочувствительная к лечению опухоль. Ранняя постановка диагноза с указанием точной стадии заболевания способствует значительному улучшению показателей выживаемости. Отдельную роль в определении стадии ЛХ при первичной диагностике отводят позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией