

### **Список литературы:**

1. Дутлова Д.В. Детские инфекции. Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у детей в зависимости от этиологии заболевания. / Д.В. Дутлова, О.И. Уразова, А.П. Помогаева // - М. – 2016. - №15(1). –С. 30-34.
2. Thorley-Lawson D.A., Gross.A. Persistence of the Epstein-Barr virus and the origins of associated lymphomas. N Eng J Med. 2004; 350(13):1328–1337.

УДК: 616-008;616-006;616.4

**Жумабекова Г., Нурахын Ш., Шалтен Е., Сейитова А., Жумасбай А.,  
Сержанова Л., Перзентбаева А., Сабырова Б., Ибраим Ф., Сатыбалдиева  
М., Тилеккабылова Г., Матанов Т., Калиак Г., Нургалиева Ж.Ж.  
СТРУКТУРА НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ  
БОЛЬНЫХ ГЕМОБЛАСТОЗОМ**

Кафедра детские болезни №2 с курсом неонатологии  
НАО «Казахский национальный медицинский университет  
им.С.Д.Асфендиярова»  
Алматы, Казахстан

**Zhumabekova G. Nurahyn Sh., Shalten E. Seyitova A. Zhumasbay A.  
Serzhanova L. Perzentbaeva A. Sabyrova B., Ibrahim F., Satybaldieva M.,  
Tilekkabylova G., Matanov T., Kaliak D., Nurgaliyev Zh.Zh.  
STRUCTURE OF DISTURBANCES OF CARBOHYDRATE METABOLISM  
AT CHILDREN OF PATIENTS WITH THE HEMOBLASTOSIS**

Department children's diseases No. 2 with a neonatology course  
NAO «Kazakh national medical university of S.D. Asfendiyarov»  
Almaty, Kazakhstan

E-mail: Ezhik\_76@mail.ru

**Аннотация.** Глюкокортикостероидные препараты являются одними из базисных препаратов в лечении острого лимфобластного лейкоза, зачастую приводящие к нарушениям углеводного обмена. У данной категории больных требуется динамический контроль гликемии, своевременное выявление и коррекция нарушения углеводного обмена.

**Annotation.** Glucocorticosteroid drugs are one of the basic agents in the treatment of acute lymphoblastic leukemia, often leading to disturbance of carbohydrate metabolism. In these patients require dynamic control of blood glucose, timely detection and correction of disorders of carbohydrate metabolism.

**Ключевые слова:** дети, гипергликемия, острый лимфобластный лейкоз, стероидный диабет.

**Key words:** children, hyperglycemia, acute lymphoblastic leukemia, steroid diabetes.

## **Введение**

Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) составляет около 25% от всех злокачественных опухолей среди детей и подростков. Заболеваемость составляет около 4 на 100000 детского населения [1,2]. В программе лечения ОЛЛ одним из базисных компонентов является глюкокортикостероидные препараты (ГКС). Общеизвестно, что при КГС-терапии ОЛЛ у детей нередко возникают нарушения углеводного обмена вплоть до развития стероидного сахарного диабета (ССД) [3].

**Цель исследования** – изучить частоту и характер нарушений углеводного обмена у детей с острым лимфобластным лейкозом.

## **Материалы и методы исследования.**

На предмет выявления нарушений углеводного обмена (НУО) на фоне ГКС-терапии ретроспективно проанализированы 526 медицинских карт стационарных больных детей острым лимфобластным лейкозом, находившихся на лечении в онкогематологических отделениях НЦ ПИДХ МЗ РК. В исследовательскую группу вошли 70 больных с ОЛЛ и НУО в возрасте от 1 года до 15 лет (средний возраст  $7,9 \pm 4,25$  лет) и получавшие ГКС-терапию по протоколу АIEOP BFM-ALL 2009 (протокол I, протокол II) [4].

У всех обследованных больных анализировались жалобы, клинические признаки сахарного диабета (полидипсия, полиурия, похудание, сухость кожных покровов), оценка параметров физического развития (рост, масса тела) на день поступления и на момент выявления НУО.

Протокол лабораторно-инструментальных методов исследования включал в себя определение уровней гликемии, амилазы в биохимическом анализе крови, оценка показателей ОАМ (удельная плотность мочи, наличие кетоновых тел и глюкозурии), результатов УЗИ параметров поджелудочной железы.

Углеводный обмен оценивался согласно рекомендациям Комитета экспертов ВОЗ по сахарному диабету (1999г.).

Статистическая обработка: офисная система Microsoft Excel XP (арифметическое среднее (M), стандартная ошибка средней (m), оценка достоверности (t-критерий Стьюдента), коэффициент корреляции (r)).

## **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди отобранных 70 больных с ОЛЛ по гендерному признаку мальчиков составило 67,14%, девочек 32,86%.

Оценка жалоб и клинических проявлений НУО у больных с ОЛЛ сложна в виду тяжелого течения и симптомов гемобластозов у детей. Среди анализированных медицинских карт 39 (55,7%) детей предъявляли жалобы на слабость, 29 (41,4%) – на вялость, 23 (32,9%) – на снижение массы тела; на момент НУО возможные клинические проявления представлены на рисунке 1. При анализе ФР больных с ОЛЛ на момент диагностированного НУО, отмечено достоверное снижение массы тела у 11 (15,7%) детей ( $< 0,002$ ), как проявления «похудания» при углеводном нарушении. Оценить симптом «гепатомегалии», как проявление хронической гипергликемии, представляет трудности, так как

при ОЛЛ возможны морфологические изменения лейкоцитарной инфильтрацией или же органной токсичности препаратами ПХТ. Классические признаки СД у детей не выявлены, что предполагает патогенетическое течение с развитием инсулинорезистентности периферических тканей.

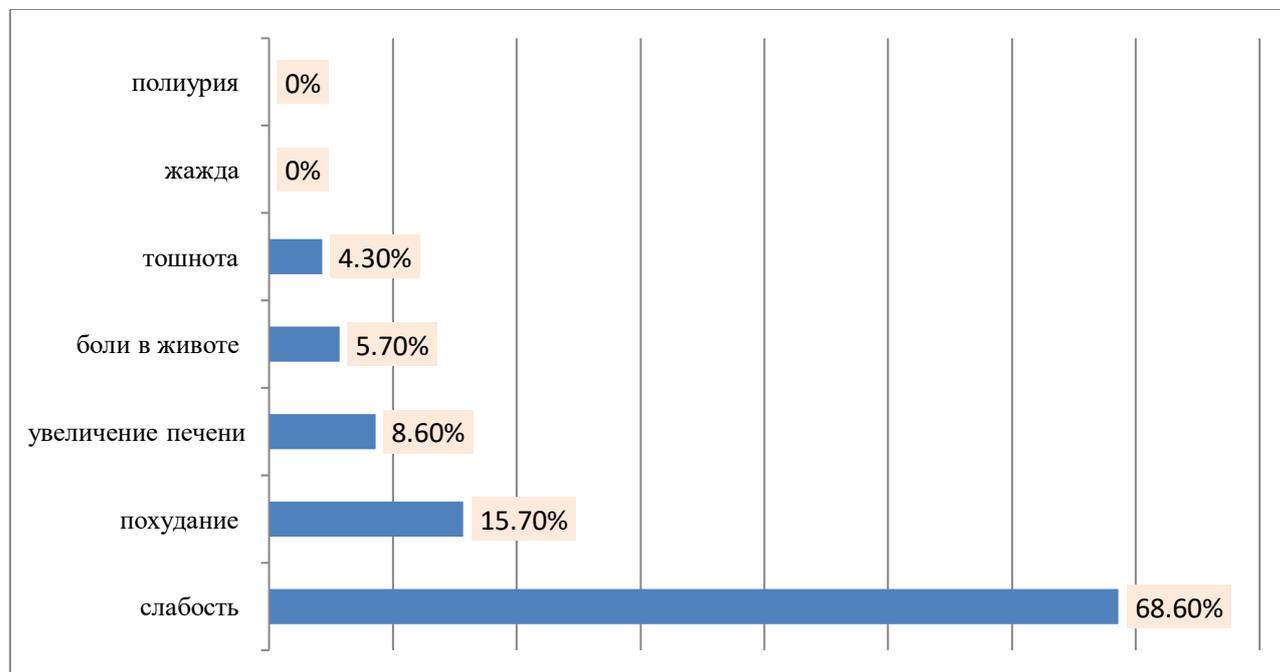


Рис. 1. Клинические признаки нарушений углеводного обмена у больных с острым лимфобластным лейкозом.

Среди всех больных, подвергшихся ретроспективному анализу нарушения углеводного обмена выявлены в 13,3% случаев. В структуре НУО отмечено преобладание нарушенной гипергликемии натощак (84%), относительно выявленного ССД (14%) и нарушенной толерантности к глюкозе (2%). Следует отметить, согласно проводимой ПХТ-терапии у 3-х больных (4,3%) в последующем протоколе на фоне лечения ГКС (дексаметазон) отмечалась повторная гипергликемия с показателями характерными для ССД. У детей с НУО выявлено достоверное повышение уровня амилазы референсных значений у 3 (4,3%) детей и средний повышенный уровень составил  $112,66 \pm 5,11$  Ед/л ( $p < 0,001$ ), что свидетельствует о развитии панкреопатии на фоне ГКС терапии или патологических процессов у больных ОЛЛ. Преимущественное влияние на развитие ССД на фоне ГКС-терапии отмечено на фоне приема дексаметазона (у 70,0%), относительно преднизолона (у 30,0%), что связано с выраженным диабетогенным действием первого препарата. При анализе показателей общих анализов мочи специфических изменений, характерных ССД не выявлено.

По результатам УЗИ поджелудочной железы увеличение её головки визуализировалось у 16,2%, тела – 13,5%, хвоста – 2,7% детей. Сочетание НУО с повышенным уровнем амилазы и увеличенными ультразвуковыми поджелудочной железы выявлены у 8,6% детей. Анализируя взаимосвязь с

повышенными значениями гликемии и увеличенными размерами поджелудочной железы, выявлена сильная прямая взаимосвязь ( $r=0,88$ ).

**Выводы:**

1. У детей с ОЛЛ на фоне проводимой глюкокортикостероидной терапии нарушения углеводного обмена наблюдаются в 13,3 % случаев;

2. На фоне программного лечения острого лимфобластного лейкоза в 4,3% случаях наблюдаются повторные патологические повышения гликемии на фоне глюкокортикостероидной терапии;

3. Дексаметазон обладает выраженным диабетогенным действием, приводящий в 70% случаев к развитию сахарного диабета;

4. Нарушения углеводного обмена имеют прямую корреляционную связь с развитием панкреатопатий у детей с острым лейкозом ( $r=0,88$ );

**Список литературы:**

1. Мякова Н.В. Острый лимфобластный лейкоз. Практическое руководство по детским болезням. / Под ред. В.Ф.Коколиной, А.Г.Румянцева. // - М. –Т. 4. - 2004. – С.518-537.

2. Спивак И.И. Частота стероидного диабета на программной полихимиотерапии у детей с лимфобластным лейкозом / И.И. Спивак, М.В. Богачева Д.И. Билялутдинова и др. // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2014. – №1-2. – С.30-33.

3. Румянцева Ю.В. Оптимизация терапии острого лимфобластного лейкоза у детей России. / Ю.В. Румянцева, А.И. Карачунский, А.Г Румянцев // Педиатрия. – 2009. –№4(87). – С.19-27.

4. Клинический протокол диагностики и лечения «Острый лимфобластный лейкоз у детей (первичный)» / Одобрен Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ и СР РК от «29» ноября 2016 года Протокол № 16

УДК 613.956

**Зюзева М.А., Кошурникова Л.А., Числова П.В., Красилова А.В.**

**АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ**

Кафедра факультетской педиатрии и пропедевтики детских болезней

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Российская Федерация

**Zyuzeva M.A., Koshurnikova L.A., Chislova P.V.**

**ANALYSIS OF SCHOOLCHILDREN'S REAL NUTRITION**

Department of faculty pediatrics and propaedeutics of children's diseases

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: masha-zyuzeva@yandex.ru