

А. Е. Ченторицкий

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ
ПЕРИОРБИТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ СИНУСИТОВ У ДЕТЕЙ**

Научный руководитель канд. мед. наук, ассистент О. И. Родионова

Кафедра болезней уха, горла, носа

Белорусский государственный медицинский университет г. Минск

УЗ «3 ГДКБ» г. Минск

Резюме. Проведен расчет лейкоцитарного индекса интоксикации в модификации Островского В. К. (1983) (ЛИИ О) (на основании данных общего анализа крови) и сравнение ЛИИ у детей с периорбитальными осложнениями синусита и контрольной группы с острым гнойным синуситом. Показана информативность и клиническое значение индексов.

Ключевые слова: лейкоцитарный индекс интоксикации, периорбитальные осложнения.

Resume. The calculation of leukocyte index of intoxication modification Ostrovsky VK (1983) (LII O) (based on a general analysis of the blood) and comparing LII children with periorbital complications of sinusitis and the control group with acute purulent sinusitis. It is shown that the information content and the clinical significance of the indices.

Keywords: leukocyte index of intoxication, periorbital complications.

Актуальность. Проблема синусогенных орбитальных осложнений у детей остаётся актуальной, т. к. заболеваемость синуситами сохраняется на высоком уровне. Тесная анатомическая связь и богатое кровоснабжение предрасполагают к распространению инфекции из околоносовых пазух в орбиту, что в свою очередь может привести к таким грозным осложнениям, как потеря зрения, менингит, сепсис. Наиболее частым осложнением синусита в детской практике является периорбитальный отёк, который расценивается как начальная стадия гнойных риногенных орбитальных осложнений (РОО) [2]. Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) предназначен для определения степени интоксикации при гнойно-воспалительных заболеваниях любой локализации [4]. В данной работе при определении индекса лейкоцитарной интоксикации была использована формула Островского В. К. (1983), которая является упрощённой формулой Кальф-Калифа (ЛИИ КК), однако доказала свою информативность в исследованиях ряда авторов [3, 5].

Цель: Оценить степень интоксикации при периорбитальные осложнения (ПОО) синусита на основании ЛИИ и проследить зависимость между показателями ЛИИ и общего анализа крови и течением заболевания.

Задачи:

1. Определить частоту встречаемости ПОО среди разных возрастных групп детей с синуситами по данным ЛОР-отделения 3 ГДКБ.
2. Провести анализ лейкоцитарной формулы (ЛФ) и ЛИИ у пациентов с осложнённым течением синусита сравнить с аналогичными данными пациентов с синуситом без осложнений.
3. Оценить взаимосвязь лабораторных показателей (ЛФ и ЛИИ) и клинического течения острого синусита у детей разных возрастных групп.

Материал и методы. Проведён анализ статистической отчётности (статистическая карта выбывшего из стационара), проанализированы истории болезней (выписные эпикризы) ЛОР-отделения 3 ГДКБ за 2014. Проанализирован общий анализ крови больных при поступлении (лейкоцитарная формула) с учётом возрастных особенностей (лейкоцитарный перекрест). На основании ЛФ был подсчитан ЛИИ в модификации Островского В. К. (1983). За 2014 год в ЛОР-

отделении 3 ГДКБ было пролечено – 3372 ребёнка, из них пациентов экстренного ЛОР-отделения – 1446, пациентов с синуситами – 561, из них у 30 был ПОО (основная группа). Диагноз был подтверждён на основании жалоб, осмотра и рентгенологического исследования. Также была отобрана контрольная группа пациентов с острыми гнойными синуситами (30 чел.) аналогичная возрастному и гендерному составу. Гнойный характер процесса был подтверждён при проведении пункций верхне-челюстных пазух.

Рассчитан модифицированный лейкоцитарный индекс интоксикации, В.К. Островского (1983): $ЛИИ = мц. + пл.кл. + ю. + пя + ся / лимф. + мон. + э. + б.$

Где мц-миелоциты (в %), пл – плазматические клетки (в %), ю-юные нейтрофилы (в %), пя-палочкоядерные нейтрофилы (в %), ся-сегментоядерные нейтрофилы (в %), мон-моноциты (в %), э-эозинофилы (в %), б-базофилы. ЛИИ Островского (ЛИИ О): соотношение суммы всех форм нейтрофилов к сумме базофилов, эозинофилов, лимфоцитов и моноцитов (все – в %).

Данный индекс более прост, приемлем и достоверен, так как использует соотношение уровня всех клеток крови, повышающегося и снижающегося при воспалительных заболеваниях без каких-либо дополнительных коэффициентов, что объективно отражает суть происходящих процессов.

Оценка ЛИИ О: норма $1,0 \pm 0,5$ до $1,6 \pm 0,5$; легкая степень эндогенной интоксикации (ЭИ) $1,7-2,8 \pm 0,64$; средняя степень ЭИ $4,3 \pm 1,5$; при тяжелой ЭИ — более $8,1 \pm 0,34$ [1].

Результаты и их обсуждение. Возрастная структура пациентов с ПОО (основная группа) представлена на рисунке 1.

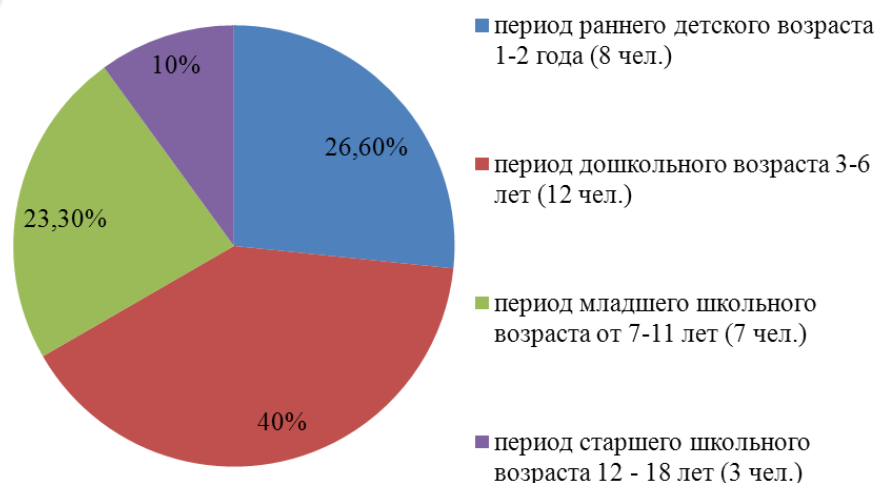


Рисунок 1 – Частота встречаемости ПОО при синусите среди различных возрастных групп обследованных детей

Все обследованные дети с были разделены по возрастным группам согласно

критериям ВОЗ: 1-2 года - ранний детский возраст; 3-6 лет – дошкольный возраст; 7-11 лет - период младшего школьного возраста; 12-18 лет - период старшего школьного возраста.

В обеих группах (в основной и контрольной) в воспалительный процесс в большинстве случаев в равной мере вовлечены верхнечелюстная пазуха и верхнечелюстная пазуха с решётчатым лабиринтом 27 чел (89,9%); в 6,6% случаев (2 чел.) в обеих группах в процесс были вовлечены верхнечелюстная и лобная пазуха; сочетание верхнечелюстного синусита, этмоидита и фронтита чаще встречалась у пациентов с ПОО 7 чел. (23,3%) против 1 чел. (3,3%) в контрольной группе.

Дети с ПОО синусита имели следующую сопутствующую патологию: 5 – отит, 1 – бронхит, 1 – пневмония. В контрольной группе: трое – отит, один – периодонтит.

Учитывая, что для каждого возрастного периода характерны особенности показателей ОАК при анализе учитывалось наличие или отсутствие лейкоцитоза, сдвига ЛФ влево, повышения СОЭ, а не абсолютные значения.

У пациентов основной группы наблюдались следующие изменения ОАК: в возрастной группе 1-2 года у 62,5% детей лейкоцитоз, сдвиг влево у 37,5%; 82,5% повышена СОЭ, 37,5% был повышен ЛИИ О. В группе детей 3-6 лет в 33,3% случаев наблюдался лейкоцитоз, 9,9% сдвиг ЛФ влево, повышение СОЭ в 57,1% случаев, повышение ЛИИ 33,3%. У пациентов основной группы в возрасте от 7 до 11 лет наблюдался лейкоцитоз и сдвиг влево в 40% случаев, в 80% повышение СОЭ, в 60% случаев повышен ЛИИ. У детей старшего школьного возраста (12-18 лет) отмечался сдвиг влево и повышенная СОЭ 33,3% и 66,6% соответственно, уровень лейкоцитов и ЛИИ были в норме.

В группе контроля у пациентов в возрасте от 3 до 6 лет в 33,3% наблюдался лейкоцитоз и сдвиг влево, в 100% повышение СОЭ, в 70% случаев был повышен ЛИИ. В возрастной группе от 7 до 11 лет в лейкоцитоз был в 47,6% случаев, сдвиг влево - 14,2%, повышение СОЭ – 66,6%, повышение ЛИИО – 42,8. В группе пациентов от 12 до 18 лет в равной степени наблюдается повышение степени лейкоцитарной интоксикации и лейкоцитоз в 50% случаев, в 16,6% наблюдался сдвиг ЛФ влево, СОЭ повышалось в 33,3%.

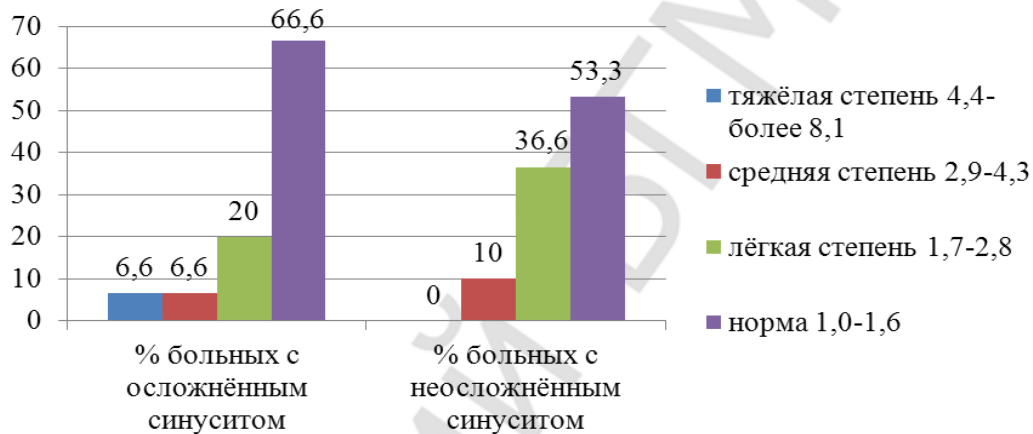


Рисунок 2 – Распределение степени интоксикации в основной и контрольной группах

Распределение степени эндогенной интоксикации основной и контрольной группе представлены на рисунке 2. В основной группе тяжёлая и средняя степень интоксикации наблюдалось в равной степени у 6,6% детей соответственно при этом, 20% - лёгкая степень ЭИ, 66,6% случаев индекс лейкоцитарной интоксикации был в норме. При этом тяжёлая степень интоксикации наблюдалась у двоих пациентов с орбитальными осложнениями синусита (ЛИИ=4,8 и 5,25).

В группе контроля не было тяжёлой степени интоксикации, средняя степень ЭИ составила 10%, 36,6% - лёгкая степень ЭИ. 53,3% показатель ЭИ в норме.

Выводы:

1 Синуситы с ПОО чаще встречаются в возрастной группе раннего детства 1-2 года и дошкольном возрасте 3-6 лет.

2 Причиной ПОО являлись верхнечелюстная и решётчатая пазухи.

3 Изменения в ОАК в той или иной мере имелись в обеих группах и зависели от возраста пациентов. Наиболее часто был повышен уровень СОЭ особенно в возрастной группе раннего детского и дошкольного возраста, реже наблюдался сдвиг ЛФ влево в возрастных группах дошкольного и младшего школьного возраста. При вычислении ЛИИО в группе детей с ПОО повышение было выявлено у 10 из 30 (33,3%). В контрольной группе повышенный ЛИИО был у 14 из 30 (46,6%), при этом в той или иной мере имелись воспалительные изменения в ОАК (наиболее часто повышенный уровень СОЭ).

4 ЛИИО в основной группе был повышен в 33,3% случаев. Значение ЛИИО в контрольной – 46,6%. Степень эндогенной интоксикации не зависела от количества вовлечённых пазух и сопутствующих заболеваний, а зависело от возраста пациентов и наличия ПОО.

A. Y. Chantarytski

**CLINICAL LABORATORY PARALLELS IN PERIORBITAL
COMPLICATIONS OF SINUSITS IN CHILDREN**

Tutor Assistant V. I. Radzionava
Department of the ear, nose and throat diseases
Belarusian State Medical University, Minsk
3 City Children's Clinical Hospital of Minsk

Литература

1. Показатели крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в оценке тяжести и определении прогноза при воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваниях / В. К. Островский, А. В. Мащенко, Д. В. Янголенко и др. // Клинико-лабораторная диагностика. – 2006. - № 6. - С. 50-53.
2. Лемех, М. А. Орбитальные осложнения при синуситах у детей / М. А. Лемех // Оториноларингология в Беларуси. – 2010. - № 1. – С. 96-99.
3. Сакович, А. Р. Гематологические лейкоцитарные индексы при остром гнойном синусите / А. Р. Сакович // Медицинский журнал. – 2012. - № 4. – С. 88-91.
4. Сакович, А. Р., Перминов, А. Б. Гематологические лейкоцитарные индексы при ЛОР-патологии / А. Р. Сакович, А. Б. Перминов // Медицинский журнал. – 2014. - № 2. – С. 29-30.
5. Сакович, А. Р. Применение гематологических индексов для оценки интоксикационного синдрома при остром гнойном синусите / А. Р. Сакович // Медицинский журнал. – 2010. - № 3. – С. 119-121.