

**ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ
ЭКЗЕМЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРАЛЬНЫХ
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ**

Холодковская В.Д., Барабанов А.Л.

*Белорусский государственный медицинский университет,
кафедра кожных и венерических болезней, г. Минск*

Ключевые слова: экзема, эндогенная интоксикация, гематологические индексы.

Резюме. В статье приведены результаты оценки степени тяжести синдрома эндогенной интоксикации у пациентов с экземой с помощью интегральных гематологических индексов, рекомендуются оптимальные показатели.

Resume. The article contains the results of estimation of the severity of endogenous intoxication in patients with eczema using integral hematological indices; the optimum indices are recommended.

Актуальность. В настоящее время экзема является одним из наиболее распространенных дерматозов и составляет 30 - 40% среди всех кожных заболеваний. Ведущее место в патогенезе экземы большинство авторов отводят разнообразным иммунологическим нарушениям на фоне патологии внутренних органов, активации перекисного окисления, расстройств микроциркуляции, нарушений различных звеньев обмена веществ, что приводит к обширному воспалению кожного покрова. Все перечисленное вызывает развитие эндогенной интоксикации, еще более усугубляющей метаболические нарушения, ставшие ее причиной, оказывающей многофакторное негативное действие на организм.

По данным литературы, степень выраженности эндогенной интоксикации при экземе находилась в прямой зависимости от давности, распространенности и степени остроты кожного процесса. Использование в составе терапии дезинтоксикационных мероприятий повышало успех лечения [2].

Для определения степени эндогенной интоксикации обычно используют выявление определенных биохимических маркеров, что требует специального лабораторного оборудования и обученного персонала [2]. Более простым и доступным способом является вычисление интегральных показателей интоксикации, основанных на данных гемограммы. Для использования в клинической практике предложено очень большое количество подобных показателей, обычно представляющих собой соотношение уровня клеток, число которых повышается при воспалительных и гнойных заболеваниях, к клеткам «относительного благополучия», количество которых при этих процессах обычно снижается, иногда с поправочными коэффициентами [3].

Цель: изучить значимость интегральных индексов, основанных на показателях гемограммы, в оценке выраженности эндогенной интоксикации у пациентов с экземой.

Задачи:

1. Осмотреть пациентов с различными формами экземы, оценить тяжесть заболевания, провести расчёт интегральных индексов эндогенной интоксикации на основании данных гемограммы.

2. Установить связь между значениями показателей и особенностями течения заболевания.

Материал и методы. Были обследованы 50 пациентов с экземой, проходивших стационарное лечение в УЗ Городской клинической кожно-венерологической диспансер г. Минска. Возраст пациентов составил от 19 до 81 года, среди них было 22 женщины и 28 мужчин. Микробная экзема была диагностирована у 38 пациентов, истинная – у 12. Общая длительность заболевания составила от 5 дней до 35 лет, длительность последнего обострения – от 5 дней до месяца.

Тяжесть экземы оценивалась на основании расчета индекса SCORAD по стандартной формуле [1], процента вовлечения кожного покрова.

У всех пациентов при поступлении на основании данных гемограммы рассчитывались следующие интегральные показатели интоксикации: Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) Кальф-Калифа по формуле: $[(4 \times \text{миелоциты} + 3 \times \text{юные} + 2 \times \text{палочкоядерные} + \text{сегментоядерные}) \times (\text{плазматические клетки} + 1)] / [(\text{лимфоциты} + \text{моноциты}) \times (\text{эозинофилы} + 1)]$; ЛИИ Рейса: $(\text{сегментоядерные} + \text{палочкоядерные} + \text{юные} + \text{миелоциты}) / (\text{моноциты} + \text{лимфоциты} + \text{эозинофилы})$; ЛИИ Островского: $(\text{миелоциты} + \text{плазматические клетки} + \text{юные} + \text{палочкоядерные} + \text{сегментоядерные}) / (\text{лимфоциты} + \text{моноциты} + \text{эозинофилы} + \text{базофилы})$; Реактивный ответ нейтрофилов (РОН): $[(\text{миелоциты} + \text{юные} + 1) \times \text{палочкоядерные} \times \text{сегментоядерные}] / [(\text{лимфоциты} + \text{базофилы} + \text{моноциты}) \times \text{эозинофилы}]$; Индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ (ИЛСОЭ): $\text{лейкоциты} \times \text{СОЭ} / 100$; Индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (ИСЛЭ): $\text{лимфоциты} / \text{эозинофилы}$; Гематологический показатель интоксикации (ГПИ) Васильева: $\text{ЛИИ Кальф-Калифа} \times \text{Клейк} \times \text{Ксоэ}$, где Клейк и Ксоэ – поправочные табличные коэффициенты, отражающие степень отклонения соответствующего показателя от нормального уровня, а также показатель тяжести интоксикации (ПТИ), ядерный индекс (ЯИ), индекс сдвига лейкоцитов (ИСЛК), лимфоцитарно-гранулоцитарный индекс (ИЛГ), общий индекс (ОИ), лейкоцитарный индекс (ЛИ), соотношение нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), соотношение лимфоцитов и моноцитов (ИСЛМ), индекс алергизации (ИА) [3].

Учитывая объемность формул, для удобства расчета индексов был создан он-лайн калькулятор (https://dl.dropboxusercontent.com/u/109473124/knockout_calculator/templates/calculator.html).

Проводилось изучение зависимости средних значений изучавшихся индексов от половозрастных характеристик пациентов и особенностей течения заболевания.

Статистическая обработка данных производилась с использованием

компьютерной программы Microsoft Excel XP, достоверность различий показателей оценивалась с использованием критерия Стьюдента при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В Таблица.х приведены только те индексы, значения которых зависели от возраста, пола пациентов или каких-либо особенностей течения экземы.

Таблица. 1. Значения гематологических индексов интоксикации в зависимости от половозрастных характеристик пациентов и общей длительности экземы

Группы пациентов		Значения гематологических индексов, $M \pm m$						
		ЛИИ Кальф-Калифа	ЛИИ Рейса	ЛИИ Островского	РОН	ИЛСОЭ	ИСЛК	ГПИ
Возраст	<50 лет (n=20)	0,70± 0,105	1,73± 0,141	1,73± 0,141	4,56± 1,457	1,29± 0,301	2,00± 0,146	0,98± 0,253
	>50 лет (n=30)	1,14± 0,181*	2,45± 0,281*	2,45± 0,281*	6,69± 1,544	1,45± 0,180	2,70± 0,302*	1,48± 0,272
Пол	Жен (n=22)	0,93± 0,207	2,17± 0,334	2,17± 0,334	4,89± 1,356	1,20± 0,197	2,46± 0,362	1,17± 0,290
	Муж (n=28)	0,99± 0,142	2,16± 0,202	2,16± 0,203	6,58± 1,648	1,54± 0,240	2,39± 0,207	1,37± 0,263
Общая длительность заболевания	<5 лет (n=25)	1,06± 0,186	2,31± 0,297	2,31± 0,297	5,6± 1,552	1,15± 0,196	2,55± 0,325	1,33± 0,281
	>5 лет (n=25)	0,87± 0,153	2,02± 0,218	2,01± 0,218	6,07± 1,576	1,62± 0,249	2,29± 0,220	1,24± 0,271

* - достоверность различий между группами при уровне значимости p менее 0,05

Как видно из представленной таблицы, значения изучаемых индексов не зависели от общей длительности экземы и пола пациентов. От возраста зависели значения ЛИИ Кальф-Калифа, Рейса, Островского, а также ИСЛК: их значения были достоверно выше в старшей возрастной группе.

Таблица. 2. Значения гематологических индексов интоксикации в зависимости от особенностей течения экземы

Группы пациентов		Значения гематологических индексов, $M \pm m$						
		ЛИИ Кальф-Калифа	ЛИИ Рейса	ЛИИ Островского	РОН	ИЛСОЭ	ИСЛЭ	ГПИ
Длительность обострения	<0,5 мес (n=24)	0,75± 0,094	1,80± 0,148	1,80± 0,148	3,64± 0,697	0,62± 0,059	1,99± 0,157	0,68± 0,096
	0,5 и > (n=26)	1,26± 0,216*	2,50± 0,314*	2,50± 0,315*	7,86± 1,940*	2,10± 0,228*	2,82± 0,330*	1,83± 0,329*
Общая площадь	<14% (n=27)	0,76± 0,107	1,81± 0,157	1,81± 0,157	4,82± 1,244	1,06± 0,207	2,04± 0,159	0,94± 0,200

	14% и > (n=23)	1,20± 0,221*	2,57± 0,338*	2,57± 0,339*	7,03± 1,880	1,78± 0,228*	2,86± 0,364*	1,68± 0,334*
SCORAD	<50 (n=28)	0,68± 0,088	1,71± 0,134	1,71± 0,134	3,24± 0,630	0,65± 0,071	1,94± 0,137	0,63± 0,090
	>50 (n=22)	1,33± 0,229*	2,74± 0,347*	2,74± 0,347*	9,15± 2,185*	2,33± 0,228*	3,03± 0,373*	2,11± 0,357*
Мокнутие	1-2 б. (n=26)	0,67± 0,072	1,91± 0,261	1,91± 0,261	3,63± 0,778	0,72± 0,081	2,12± 0,287	0,62± 0,089
	3 б. (n=24)	1,11± 0,174*	2,44± 0,251	2,44± 0,251	8,23± 2,03*	2,12± 0,249*	2,74± 0,250	1,76± 0,301*
Зуд	<5 б. (n=20)	0,67± 0,098	1,83± 0,167	1,82± 0,168	3,53± 0,758	0,81± 0,191	2,06± 0,161	0,65± 0,139
	5 и > б. (n=30)	1,14± 0,183*	2,39± 0,280	2,39± 0,280	7,38± 1,709*	1,77± 0,209*	2,66± 0,301	1,63± 0,292*

* - см. таблицу 1

В отношении зависимости индексов от особенностей течения экземы в ходе исследования были установлены более разнообразные изменения. Так, от длительности обострения и тяжести заболевания по SCORAD зависели значения всех индексов; от общей площади поражения – всех, кроме РОН. От выраженности мокнутия и зуда зависели значения ЛИИ Кальф-Калифа, РОН, ИЛСОЭ и ГПИ Васильева.

Из приведенных выше таблиц видно, что значения ЛИИ Кальф-Калифа и ГПИ Васильева зависели от всех изучавшихся особенностей течения заболевания: были выше при большей площади кожного процесса, большей тяжести заболевания, большей длительности и тяжести обострения, что позволяет выделить их как наиболее перспективные для оценки выраженности эндогенной интоксикации. Колебания величины этих индексов соответствовали колебаниям уровня биохимических маркеров эндогенной интоксикации, выявляемым при экземе по данным из литературных источников.

Выводы:

1. Интегральные гематологические индексы Кальф-Калифа и Васильева можно рекомендовать к применению в практике для оценки выраженности эндогенной интоксикации.
2. Выраженность эндогенной интоксикации при экземе зависит от длительности и выраженности обострения, общей площади и тяжести течения заболевания.

Литература

1. Адаскевич В.П. Диагностические индексы в дерматологии. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 352 с.
2. Барабанов А.Л. Роль синдрома эндогенной интоксикации в патогенезе хронических дерматозов. Возможности его диагностики и коррекции (обзор литературы) // Ars medica. – 2008. – № 6(7). – С. 32-42.

3. Сперанский И.И., Самойленко Г.Е., Лобачева М.В.. Общий анализ крови — все ли его возможности исчерпаны? Интегральные индексы интоксикации как критерии оценки тяжести течения эндогенной интоксикации, ее осложнений и эффективности проводимого лечения // Здоровье Украины. – 2009. – № 6 (19). – 51-57.

Репозиторий БГМУ