

П. С. Садченко, Д. С. Ильюшенко

Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор А. Л. Калинин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕНДЕНЦИИ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОБОСТРЕНИЙ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Введение

Атопический дерматит (АтД) – хроническое воспалительное заболевание кожи, сопровождающееся зудом, которое в типичных случаях начинается в раннем детском возрасте, может продолжаться или рецидивировать в зрелом возрасте и приводит к физической и эмоциональной дезадаптации пациента и членов его семьи. Патогенез АтД обусловлен сложным взаимодействием факторов генетической природы, иммунных механизмов, состояния кожного барьера и воздействия окружающей среды [1]. Эти факторы являются постоянно действующими и определяют прямолинейную тенденцию динамики возникновения обострений заболевания.

В США распространенность атопического дерматита возросла с 2 % у рожденных до 1960 г. до 20 % у рожденных после 1970 г. [2]. По этой причине исследования в области эпидемиологии атопического дерматита представляются актуальными и в Беларуси.

Цель

Определение тенденции многолетней динамики ухудшений течения атопического дерматита на примере пациентов Учреждения «Гомельская областная клиническая больница».

Материал и методы исследования

В ходе проведенной работы был проведен ретроспективный анализ 150 историй болезни пациентов различного возраста и пола, болеющих атопическим дерматитом и находившихся на лечении в У «Гомельская областная клиническая больница» в период с 2015 по 2022 год по поводу первичного годового обострения заболевания, с соблюдением всех требований врачебной тайны.

Для определения тенденции многолетней динамики случаев первичного годового ухудшения протекания атопического дерматита использовались статистические методы. Обработка полученных данных производилась с помощью компьютерной программы Microsoft Excel 2021.

Результаты исследования и их обсуждение

В 2015 году лечение от АтД получило 4 человека, в 2016 – 8 человек, в 2017 и 2018 годах – 15 человек, в 2019 – 24 человека, в 2020 – 29 человек, в 2021 – 24 человека, в 2022 году – 31 человек.

Исходные данные для определения тенденции многолетней динамики возникновения первичных годовых обострений атопического дерматита представлены в таблице 1.

Тенденция многолетней динамики возникновения обострений осуществляется с использованием метода наименьших квадратов. Выравнивание динамического ряда проводится по функции:

$$y_t = a + bx,$$

где y_t – показатель прямолинейной тенденции;

a – постоянная величина, характеризующая многолетний уровень заболеваемости;

b – переменная величина для каждого анализируемого года, формирующая угол наклона тенденции;

x – анализируемые временные интервалы.

Для вычисления среднего темпа прироста:

$$a = \sum Y_{\phi} / n = 150 / 8 = 18,75.$$

$$b = \sum (XY_{\phi}) / \sigma X^2 = 320 / 168 = 1,9.$$

Таблица 1 – Результаты исследования

Годы	Выравнивание по способу наименьших квадратов					Показатели динамического ряда		
	Y_{ϕ} фактические показатели	X условная нумерация вариант	X^2	XY	Y_x выравненные уровни	абс. прирост	темп прироста, %	средний темп прироста
2015	4	-7	49	-28	7,6	3,8	–	$T_{(пр.ср.)} =$ $(1,9 \times (2/18,75)) \times 100 =$ 20,27 %
2016	8	-5	25	-40	11,4		4,71	
2017	15	-3	9	-45	15,2		3,14	
2018	15	-1	1	-15	19		2,36	
2019	24	1	1	24	22,8		1,88	
2020	29	3	9	87	26,6		1,57	
2021	24	5	25	120	30,4		1,35	
2022	31	7	49	217	34,2		1,18	
n = 8	$\sum Y_{\phi} = 150$	$\sum X = 0$	$\sum X^2 = 168$	$\sum XY = 320$	$\sum Y_x = 167,2$			

Графически это отражено на рисунке 1.

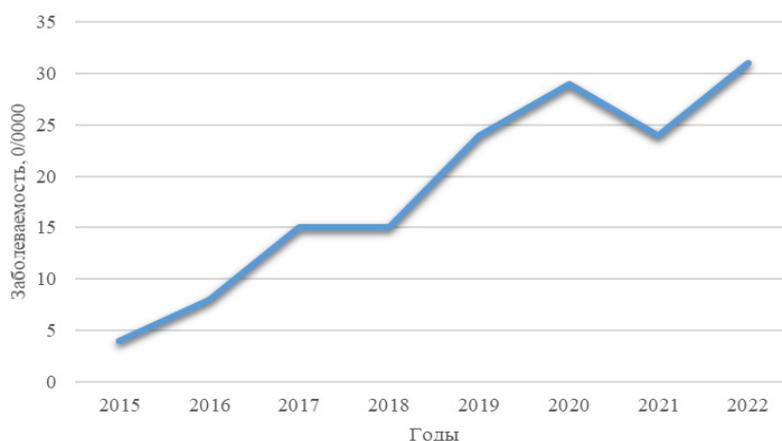


Рисунок 1 – Динамика возникновения первичных годовых обострений при АТД по темпу прироста

Выводы

Полученные данные свидетельствуют о том, что динамика возникновения первичных годовых ухудшений течения АТД в рассматриваемые годы имела неблагоприятную тенденцию (увеличение количества случаев первичных обострений АТД в год).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Влияние климата на течение атопического дерматита и возможности терапевтической коррекции / Н. Н. Мурашкин [и др.] // Интернет-журнал «Вопросы современной педиатрии». – 2020. – № 6 (19). – Режим доступа: 10.15690/vspv19i6.2144. – Дата доступа: 19.03.2023.
2. Кошкин, С. В. Атопический дерматит / С. В. Кошкин, М. Б. Дрожжина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 112 с.