

УДК 616.5-001/002-074:612.014.464

ИММУННЫЕ НАРУШЕНИЯ И ИХ КОРРЕКЦИЯ ОЗОНОМ ПРИ ДЕТСКОЙ ФОРМЕ ТЯЖЁЛОГО АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Е.В. Суслова, Я.Ю. Иллек, Ю.А. Васильева, И.Н. Суслов, И.Б. Чаганов,
ГБОУ ВПО «Кировская государственная медицинская академия»

Иллек Ян Юрьевич – e-mail: yanillek@yandex.ru

Целью исследования являлось изучение клинического и иммуномодулирующего эффектов озонотерапии у детей дошкольного и младшего школьного возраста с тяжёлым течением atopического дерматита. Под наблюдением находились 64 больных atopическим дерматитом (АД) в возрасте 5–10 лет (детская форма заболевания), у всех пациентов был диагностирован распространённый тяжёлый atopический дерматит. Первой группе больных АД (33 пациента) проводили комплексное общепринятое лечение. Второй группе больных АД (31 пациент) назначали комплексное лечение в сочетании с двумя курсами озонотерапии. Курс озонотерапии состоял в смазывании озонированным оливковым маслом поражённых участков кожи (2 раза в день в течение 15 дней) и проведении ректальных инсуффляций озонкислородной смеси (всего 8 сеансов, через день). Для оценки состояния иммунологической реактивности у больных АД в периодах обострения заболевания и клинической ремиссии исследовали показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета, фагоцитоза, уровни провоспалительных цитокинов в сыворотке крови. У больных детской формой тяжёлого atopического дерматита, получавших комплексную общепринятую терапию, в периоде клинической ремиссии выявляются выраженные сдвиги иммунологической реактивности. Включение озонотерапии в комплексное лечение больных детской формой тяжёлого atopического дерматита приводит к более быстрому наступлению клинической ремиссии и нормализации большинства параметров иммунологической реактивности.

Ключевые слова: atopический дерматит, детская форма, озонотерапия, иммунологические показатели.

The purpose of the research was to study the clinical and immunomodulatory effect of ozone therapy for children of preschool and junior-school age suffering from severe atopical dermatitis. 64 patients with atopical dermatitis (AD) at the age of 5-10 years (children form of disease) were under supervision. In all of them widespread heavy atopical dermatitis was diagnosed. The first group of AD patients (33 persons) was treated by complex conventional therapy. The second group of AD patients (31 persons) was prescribed complex therapy combined with two courses of ozone therapy. A course of ozone therapy consisted in applying ozonated olive oil to affected skin areas (twice a day within 15 days) and making rectal ozone-oxygen mixture insufflations (8 procedures in total, every other day). To assess the immunoreactivity state of AD patients in periods of acute condition and clinical remission, the parameters of cellular and humoral components of immune system, phagocytosis and the levels of inflammatory cytokines in blood serum were studied. In patients with infantile form of heavy atopical dermatitis treated by complex conventional therapy some marked immunoreactivity changes were revealed in the period of clinical remission. The inclusion of ozone therapy in the complex treatment of patients with infantile form of heavy atopical dermatitis will result in quicker incoming of clinical remission and normalization of the most parameters of immunoreactivity.

Key words: atopical dermatitis, infantile form, ozone therapy, immunologic parameters.

Введение

В настоящее время при ряде заболеваний у взрослых лиц и детей используют озонотерапию, которая обладает противовоспалительным, обезболивающим, дезинтоксикационным, противомикробным, антиоксидантным и иммуномодулирующим действиями, активирует метаболизм [1]. В литературе имеются единичные сообщения об эффективности озонотерапии при atopическом дерматите у взрослых лиц, появились данные, свидетельствующие об иммуномодулирующем и противорецидивном эффектах озонотерапии при среднетяжелом течении младенческой и детской форм заболевания [2, 3], но отсутствуют данные о результатах её использования при тяжелом течении детской формы atopического дерматита.

Целью настоящего исследования являлось изучение клинического и иммуномодулирующего эффектов озонотерапии у детей дошкольного и младшего школьного возраста с тяжелым течением atopического дерматита.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 64 больных atopическим дерматитом (АД) в возрасте 5–10 лет (детская форма заболевания), у всех пациентов был диагностирован распространенный тяжелый atopический дерматит. Наблюдаемые пациенты были подразделены на группы в зависимости от проводимой терапии. Первой группе больных АД (33 пациента) проводили комплексное общепринятое лечение. Второй группе больных АД (31 пациент) назначали комплексное лечение в сочетании с двумя курсами озонотерапии. Курс озонотерапии состоял в смазывании озонированным оливковым маслом пораженных участков кожи (2 раза в день в течение 15 дней) и проведении ректальных инфузий озонорексодной смеси (всего 8 сеансов, через день). Производство озона осуществляли при помощи синтезатора «А-С-ГОКСФ-5-05-ОЗОН» (изготовитель: ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ»). Масло для наружного применения озонировали при концентрации озона на выходе из синтезатора – 20 мг/мл, время барботирования 100 мл масла составляло 15 минут. Объем озонорексодной смеси на каждую ректальную инфузию рассчитывали по формуле:

$$\frac{\text{масса тела (кг)} \times 75}{20}$$

Первый курс озонотерапии начинали проводить больным АД в первые 1–2 дня наблюдения, второй курс озонотерапии – через 3 месяца. Никаких осложнений и побочных реакций у пациентов, получавших комплексное лечение в сочетании с озонотерапией, не возникало.

Для оценки состояния иммунологической реактивности у больных АД в период обострения заболевания и клинической ремиссии исследовали показатели клеточного и гуморального звеньев иммунитета, фагоцитоза, уровни провоспалительных цитокинов в сыворотке крови. Результаты исследования показателей иммунитета у больных АД сравнивали с данными, полученными у 83 практически здоровых детей того же возраста, проживающих в г. Киров и Кировской области РФ.

Результаты и их обсуждение

На фоне проводимого лечения у детей с АД отмечалось улучшение самочувствия, уменьшение и исчезновение клинических проявлений заболевания. Наступление полной клинической ремиссии у первой группы больных АД, получавших комплексную общепринятую терапию, регистрировалось через $22,1 \pm 0,9$ суток, а у второй группы больных АД, получавших комплексное лечение в сочетании с озонотерапией, – через $18,4 \pm 1,2$ суток от начала лечения, т. е. на 3,7 суток раньше.

Исследования, проведенные после наступления полной клинической ремиссии, позволили выявить неоднозначные изменения параметров иммунологической реактивности у первой и второй групп больных atopическим дерматитом. У первой группы больных АД, получавших комплексную общепринятую терапию, в периоде клинической ремиссии отмечались иммунные нарушения, хотя и менее выраженные, но близкие по характеру тем, которые регистрировались в периоде обострения заболевания. У этих пациентов констатировалось увеличение относительного и абсолютного количества CD3-лимфоцитов, увеличение абсолютного количества CD4-лимфоцитов, увеличение относительного и абсолютного количества CD8-лимфоцитов, уменьшение относительного количества HLA-DR+ -лимфоцитов, увеличение относительного и абсолютного количества CD20-лимфоцитов в крови, повышение уровней IgG, IgM и IgE в сыворотке крови, повышение показателя ФАН при снижении значений ФИ и НСТ-теста, повышение уровней ИЛ-8 и ФНО-α в сыворотке крови. Иной характер изменений параметров иммунологической реактивности отмечался в периоде клинической ремиссии у второй группы больных АД, получавших комплексное лечение в сочетании с озонотерапией. У этих пациентов констатировалось сравнительно небольшое увеличение содержания абсолютного количества CD3-лимфоцитов в крови, повышение уровней IgE и ФНО-α в сыворотке крови, в то время как другие показатели иммунитета существенно не отличались от таковых у практически здоровых детей.

У первой группы больных АД, получавших комплексную общепринятую терапию, через $3,1 \pm 0,3$ месяца от начала клинической ремиссии вновь появлялись признаки аллергического воспаления кожи. У второй группы больных АД, которым наряду с комплексным общепринятым лечением были проведены два курса озонотерапии с интервалом между ними в три месяца, клинические признаки обострения заболевания не регистрировались в течение $10,4 \pm 0,4$ месяцев.

Выводы

1. У больных детской формой тяжелого atopического дерматита, получавших комплексную общепринятую терапию, в периоде клинической ремиссии выявляются выраженные сдвиги иммунологической реактивности, что указывает на недостаточную эффективность проводимого лечения и свидетельствует о готовности организма к возникновению рецидива заболевания.

2. Включение озонотерапии в комплексное лечение больных детской формой тяжелого atopического дерматита приводит к более быстрому наступлению клинической ремиссии и нормализации большинства параметров иммунологической реактивности.

3. Проведение больным детской формой тяжелого atopического дерматита двух курсов озонотерапии обеспечивает наступление клинической ремиссии, продолжительность которой превышает в три раза её продолжительность у больных детской формой тяжелого atopического дерматита, получавших комплексную общепринятую терапию.

МА

ЛИТЕРАТУРА

1. Масленников О.В., Конторщикова К.Н., Шахов Б.Е. Руководство по озонотерапии. Издание третье, переработанное и дополненное. Нижний Новгород. 2012. 332 с.
2. Тарбеева О.Н. Иммунные нарушения и их коррекция при младенческой форме atopического дерматита: Дис. ...канд. мед. наук. Киров, 2012. 100 с.
3. Бебякина Н.С. Клинико-иммунологические особенности и совершенствование терапии при детской форме atopического дерматита: Дис. ...канд. мед. наук. Киров, 2013. 104 с.