

*Пакирдинов А. Б.,*

*док.мед. наук, проф., зав. кафедрой дерматовенерологии,  
Андижанский государственный медицинский институт  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

*Холбоев Ю.Х.,*

*док. хим. наук, доц., зав. кафедрой медицинской химии,  
Андижанский государственный медицинский институт  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

*Фозилов Ф.А.*

*старший преп. кафедры дерматовенерологии,  
Андижанский государственный медицинский институт  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

*Абдурахманов Улугбек Курганбаевич*

*канд. хим. наук, доц. кафедры медицинской химии,  
Андижанский Государственный медицинский институт,  
Республика Узбекистан, г. Андижан*

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ**

### **АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ**

### **ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И НАРУЖНОЙ ТЕРАПИИ**

#### **Аннотация:**

Повышение эффективности лечения дерматологических больных атопическим дерматитом является важной социальной задачей. Это связано со значительным распространением ряда дерматозов и тяжёлым течением некоторых из них. Применяемые в настоящее время в дерматологии традиционные методы лечения далеко не всегда эффективны, а порой, и сами сопряжены с разнообразными побочными действиями и осложнениями, подчас весьма тяжёлыми. В связи с этим понятен большой интерес, который проявляется к немедикаментозным методам терапии. Одним из таких методов является – иглорефлексотерапия. **Цель исследования.** Изучить иммунологические показатели у больных детей атопическим дерматитом и разработать метод корригирующей терапии в процессе иглорефлексотерапии с применением и препарата бронхо – мунал. **Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находились 32 больных детей атопическим дерматитом в возрасте от 12 до 14 лет. Результаты исследований позволяют

сделать заключение о том, что иглорефлексотерапия оказывает нормализующее действие на показатели гуморального звена иммунной системы больных девочек атопическим дерматитом. Возникает вопрос о возможных механизмах такого действия иглорефлексотерапии. Помимо известных общих воздействий иглорефлексотерапии на организм человека в виде стимуляции функции коры надпочечников, центральной нервной системы, снижения уровня некоторых биологически активных веществ, не исключена возможность непосредственного воздействия иглорефлексотерапии на некоторые лимфоидные органы через ответственные за них акупунктурные точки.

**Выводы:** В патогенезе больных детей атопическим дерматитом имеет место изменение функциональной активности гуморального звена иммунитета, выражающиеся в повышении уровня сывороточного IgE. Иглоотерапия, являясь эффективным методом лечения девочек атопическим дерматитом, оказывает нормализующее влияние на некоторые изменённые показатели гуморального звена иммунитета у больных детей атопическим дерматитом.

**Ключевые слова:** *атопический дерматит, иглорефлексотерапия, иммуноглобулины – А,М, G,Е.*

**IMMUNOLOGICAL INDICATORS IN PATIENT CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS IN THE PROCESS OF ACULINE AND REFLEX THERAPY AND THE APPLICATION OF THE DRUG BRONCHO - MUNAL**

**Pakirdinov A. B., Xolboev Yu.X., Fozilov F.A.**

**Andijan State Medical Institute of the Republic of Uzbekistan**

**Annotation:**

Increasing the effectiveness of the treatment of dermatological patients is an important social task. This is due to the significant spread of a number of dermatoses and the severe course of some of them. The traditional methods of treatment currently used in dermatology are far from always effective, and sometimes they themselves are associated with a variety of side effects and complications, sometimes very severe. In this regard, the great interest that is manifested in non-drug methods of therapy is understandable. One of these methods is acupuncture (IRT). **Purpose of**

**the study.** To study the immunological parameters in children with atopic dermatitis and develop a method of corrective therapy in the process of acupuncture with the use. **Materials and research methods.** Under observation were 39 sick girls with atopic dermatitis aged 12 to 14 years. The results of the studies allow us to conclude that RT has a normalizing effect on the parameters of the humoral link of the immune system of girls with atopic dermatitis. The question arises about the possible mechanisms of such action of RT. In addition to the known general effects of RT on the human body in the form of stimulation of the function of the adrenal cortex, the central nervous system, and a decrease in the level of certain biologically active substances, the possibility of a direct effect of RT on some lymphoid organs through the acupuncture points responsible for them is not excluded. **Conclusions:** In the pathogenesis of girls with atopic dermatitis, there is a change in the functional activity of the humoral link of immunity, expressed in an increase in the level of serum IgE. Acupuncture, being an effective method of treating girls with atopic dermatitis, has a normalizing effect on some altered indicators of the humoral immunity in girls with atopic dermatitis.

**Key words:** atopic dermatitis, acupuncture, immunoglobulins - A, M, G, E.

### **Введение**

Повышение эффективности лечения дерматологических больных атопическим дерматитом является важной социальной задачей. Это связано со значительным распространением ряда дерматозов и тяжёлым течением некоторых из них. Применяемые в настоящее время в дерматологии традиционные методы лечения далеко не всегда эффективны, а порой, и сами сопряжены с разнообразными побочными действиями и осложнениями, подчас весьма тяжёлыми. В связи с этим понятен большой интерес, который проявляется к немедикаментозным методам терапии. Одним из таких методов является – иглорефлексотерапия.

Атопический дерматит – генетически детерминированное хроническое аллергическое заболевание, является одним из наиболее тяжёлых и часто встречающихся дерматозов. Впервые выявляясь в раннем детском возрасте, он

принимает хроническое рецидивирующее течение и в дальнейшем проявляется у взрослых, трудно поддаётся лечению. Поэтому вопрос о разработке новых патогенетических методов лечения atopического дерматита является весьма актуальным.

В патогенезе atopического дерматита кроме генетических факторов предрасположенности одно из ведущих мест занимают аллергические механизмы и дисфункция гуморального фактора иммунитета. Однако, проведённые многочисленными авторами исследования иммунологических показателей нередко носят противоречивый характер и часто не имеют точного, полноценного объяснения. Так, например, сдвиги некоторых показателей гуморального иммунитета, в частности содержание сывороточных IgA, IgG, IgM не находят ещё достаточно точного объяснения и подчас противоречивы [2,3,4,5,6,8,9]. Среди иммуноглобулинов, выявляемых в значительно повышенных концентрациях, наиболее часто оказываются IgE, который является важным маркером atopического дерматита. В настоящее время имеется немало работ, свидетельствующих о повышенном содержании IgE – антител у лиц, страдающих atopическим дерматитом [7,11,12], а патогенная роль повышенного IgE при atopическом дерматите у большинства авторов не вызывает сомнения [1,12]. Большое значение в патогенезе atopического дерматита имеет функциональное нарушение нервной системы. Исследования последних лет подтверждают наличие у больных atopическим дерматитом функциональных нарушений, как в центральной, так и вегетативной нервной системы, проявляющейся слабостью и инертностью раздражительного и тормозного процессов, снижением подвижности корковых процессов. Невротические расстройства имеют большое патогенетическое значение и отягощают течение заболевания, прослеживается зависимость между тяжестью кожного процесса и функциональными нарушениями нервной системы. Наблюдается порочный круг: тяжёлое течение atopического дерматита поддерживает невротические расстройства, а последние ухудшают течение atopического дерматита. Все это даёт основание предположить, что

иглорефлексотерапия занимает определённое место в терапии атопического дерматита, в основе лечебного действия которого лежат рефлекторные механизмы. При этом реакция нервной системы на иглорефлексотерапию состоит из трёх взаимосвязанных компонентов: местного, сегментарного и общего.

Противоаллергическое действие, является компонентом общей реакции, иглорефлексотерапия осуществляется многими путями: нормализующее действие на центральную нервную систему, стимуляция коры надпочечников, увеличение содержания адреналина и глюкокортикоидов в крови, снижение уровня гистамина, серотонина и других биологически активных веществ. Вышеперечисленные нейрогуморальные механизмы оказывают заметное влияние на развитие и течение аллергического процесса.

#### **Материалы и методы исследования:**

Под наблюдением находились 39 больных детей атопическим дерматитом в возрасте от 12 до 14 лет. Заболевание у всех больных начиналось в детском возрасте и характеризовалось проявлениями экссудативного диатеза, эритемой, чешуйками, мокнутием, периоды обострения чередовались периодами ремиссии и позже в 12 летнем возрасте развивалась классическая картина атопического дерматита в виде разной степени выраженности эритемы, стигматозной лихенификации, лихеноидных папул, сухости и шелушения в области лица, шеи, верхней части груди и спины, локтевых и коленных сгибов, у большинства больных наблюдался белый дермографизм. Характерным для всех больных был сильный, биопсирующий зуд. Выраженность симптомов варьировала в различной степени, с периодами ухудшения и ремиссии. Из сопутствующих заболеваний у 1 больного было выявлено вазомоторно-аллергический ринит, и у 3 – хронический тонзиллит.

Для оценки состояния гуморального звена иммунитета, у больных были определены концентрации сывороточных иммуноглобулинов классов А, G, М, Е. Иммуноглобулины классов А, G и М определяли методом радиальной иммунодиффузии предложенным Mancini et all. (1965). Контрольная группа

состоящая из 10 здоровых лиц: IgA была равна –  $1,8 \pm 0,1$  г/л; IgG –  $10,7 \pm 0,3$  г/л; IgM –  $1,1 \pm 0,04$  г/л. Содержание IgE исследовали с помощью иммуноферментного метода. За норму были приняты показатели общего IgE, полученные с помощью той же методики у практически 10 здоровых девочек ( $120,0 \pm 3,47$  МЕ/мл). Этот метод разработанный фирмой – АБВОТТ (США).

### Результаты исследования:

Среднее значение уровней иммуноглобулинов А, G, М, у больных детей атопическим дерматитом до лечения достоверно не отличались от нормальных показателей. Повышение уровня IgG констатировано у 14 (43,7%) больных. Особый интерес представило изучение общего IgE у больных атопическим дерматитом. У большинства пациентов в период обострения была обнаружена, выраженная гиперпродукция IgE. Наиболее высокий средний уровень IgE наблюдался у больных детей со средне - тяжёлой степенью тяжести заболевания (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Динамика содержания общего IgE (МЕ/мл) в сыворотке крови  
у больных детей атопическим дерматитом в процессе  
иглорефлексотерапии**

(M±m)

| Группа больных                                   | 1 – й курс лечения          |                             | 3 – й курс лечения         |                            |
|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|  | До лечения                  | После лечения               | До лечения                 | После лечения              |
| <b>Средне тяжёлая степень тяжести<br/>n = 19</b> | $754,6 \pm 18,9$<br>P<0,001 | $850,3 \pm 18,3$<br>P<0,001 | $457,6 \pm 16,0$<br>P<0,05 | $493,2 \pm 14,7$<br>P<0,05 |
| <b>Тяжёлая степень тяжести<br/>n = 13</b>        | $480,3 \pm 65,0$<br>P<0,05  | $582,1 \pm 64,6$<br>P<0,05  | $467,6 \pm 68,5$<br>P<0,05 | $563,4 \pm 62,7$<br>P<0,05 |
| <b>Контроль:<br/>n = 10</b>                      | $36,8 \pm 3,8$              | $36,8 \pm 3,8$              | $36,8 \pm 3,8$             | $36,8 \pm 3,8$             |

У 7 больных детей с тяжёлой формой заболевания содержание IgE в крови было нормальным или слегка повышенным. У этих больных имелись сопутствующие заболевания в виде аллергического ринита (1 больной), хронического гастродуоденита (1), хронического колита (1). Не исключена возможность, что у этой группы больных девочек наличие сопутствующих заболеваний могло повлиять на продукцию IgE.

После оценки иммунного статуса всем больным была проведена иглорефлексотерапия классическим методом раздражения иглотерапия точек с помощью специальных игл из нихрома или серебра. Акупунктурные точки подбирали индивидуально, с учётом клинической картины заболевания и локализации кожного процесса. Были использованы корпоральные и аурикулярные акупунктурные точки, во время одного сеанса – не более 6 – 7 точек. На курс лечения назначался 10 – 15 ежедневных процедур. Больные получали по 2 – 3 курса в зависимости от показаний.

Повторные курсы иглорефлексотерапии при хорошем эффекте после 1-го курса проводили через 1 месяц, а при отсутствии выраженного терапевтического эффекта – через 10 дней.

Так как у больных детей иглорефлексотерапии проводили в комплексе с мазью Etni Oil, иммунологическому обследованию подвергли контрольную группу из 10 больных атопическим дерматитом, которым проводили такое же лечение, но без применения иглорефлексотерапии.

Если оценить результаты применения иглорефлексотерапии в целом, можно заключить, что она оказалась достаточно эффективной в ближайшие сроки. У большинства 28 (87,5%) больных наблюдалась клиническая ремиссия, значительное улучшение и улучшение состояния. При наблюдении в более отдалённые сроки (от 6 месяцев до 1 года) у 22 (68,7%) больных отмечались более длительные, чем ранее, периоды ремиссий, обострения носили более лёгкий и кратковременный характер.

После завершения иглорефлексотерапии, по достижении положительного эффекта, проводили повторное исследование изучаемых иммунологических

показателей. Уровень сывороточных иммуноглобулинов классов А, М оставался, как и до лечения в пределах нормальных колебаний. У больных с повышенным исходным уровнем IgG наблюдалась тенденция к нормализации этого показателя. Другая закономерность наблюдалась в динамике уровня IgE, У 12 больных непосредственно после 1-го курса иглорефлексотерапии отмечалось статистически достоверное ( $P < 0,001$ ) повышение его уровня. Перед началом 2-го курса иглорефлексотерапии уровень IgE у большинства больных был ниже исходного, а по окончании курса вновь слегка повысился. Такая же закономерность, но с большей выраженностью отмечалась у больных ко времени проведения 3-го курса РТ ( $P < 0,001$ ).

Таким образом, после применения метода иглорефлексотерапии в период ремиссии у больных атопическим дерматитом содержание IgE в крови имело тенденцию к уменьшению по сравнению с его исходными значениями. Однако нормализация уровня IgE не было отмечено ни в одном случае.

Наименьший клинический эффект иглорефлексотерапии наблюдался в группе больных с тяжёлым течением заболевания и мало изменённым исходным уровнем IgE.

Улучшение в состоянии наступило у них только после повторных курсов лечения. По-видимому, высокий уровень общего IgE до начала лечения и после 1-го курса иглорефлексотерапии прогноз был более благоприятен, чем мало изменённые его показатели.

В результате обычного лечения без применения иглорефлексотерапии больных детей контрольной группы вместе с незначительным улучшением в состоянии кожного процесса имела место тенденция к небольшому уменьшению содержания в крови уровня IgE.

### **Обсуждение полученных результатов:**

Результаты исследований позволяют сделать заключение о том, что иглорефлексотерапия оказывает нормализующее действие на показатели гуморального звена иммунной системы больных атопическим дерматитом. Возникает вопрос о возможных механизмах такого действия



иглорефлексотерапии. Помимо известных общих воздействий иглорефлексотерапии на организм человека в виде стимуляции функции коры надпочечников, центральной нервной системы, снижения уровня некоторых биологически активных веществ, не исключена возможность непосредственного воздействия иглотерапии на некоторые лимфоидные органы через ответственные за них акупунктурные точки. В комплекс акупунктурных точек, использованных в настоящей работе, входили точки, ответственные за селезёнку (RP-1, RP-4, RP-6, RP-10), тонкий кишечник (IG-3, IG-4, IG-8), точка переднего срединного меридиана (I-22), ответственная за вилочковую железу. Предположение о таком возможном механизме воздействия иглорефлексотерапии на иммунную систему высказывалось и другими авторами. Окончательно решить этот вопрос можно только при дальнейшем исследовании и наблюдении.

#### **Выводы:**

1. В патогенезе больных детей атопическим дерматитом имеет место изменение функциональной активности гуморального звена иммунитета, выражающиеся в повышении уровня сывороточного IgE.

2. Иглорефлексотерапия являясь эффективным методом лечения больных атопическим дерматитом, оказывает нормализующее влияние на некоторые изменённые показатели гуморального звена иммунитета у больных детей атопическим дерматитом.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аймаганбетов Ж.М., Бейсенбаева У.Т. Современные аспекты патогенеза атопического дерматита (обзор). //Новости дерматологии и венерологии. – 2016. - № 1. – С.20-26.

2. Гасич Н.А., Прохоренков В.И. Особенности иммунного статуса и оптимизация терапии при atopическом дерматите. //Современные проблемы нейродермита. Научно–практическая конференция.– Новосибирск, 2010. - С. 96
3. Горланов И.А., Милявская И.Р. Особенности HLA – систем при atopическом дерматите и ее взаимосвязи с клиническими характеристиками, показателями эндокринного и иммунного статуса у детей. //Аллергология. – 2015. - № 2. – С.17–21.
4. Есенгараева З.Б. и Сайлаулова К.С. Применение мази Адвантана в терапии atopического дерматита. //Методическое пособие для практических врачей. Казахстан. 2013 г.
5. Картунина О.Р. Иммуноморфологическая характеристика клеток воспалительного инфильтрата при псориазе. //Вестник дерматологии и венерологии. – М. - 2018. - № 2. - С. 25-31.
6. Кунгуров Н.В. Иммунологические аспекты atopического дерматита. //Вестник дерматологии и венерологии. – 2018. - № 3. - С. 14 – 17.
7. Латий О.В., Белоусова И.Э., Самцов А.В. Иммунологические особенности применения препарата Скин-кап в сравнении с наружными стероидами у больных atopическим дерматитом. //Вестник дерматологии и венерологии. – М. – 2015. - № 1. - С.46-51.
8. Матушевская Е.В., Богущ П.Г., Попова И.С. и др. Анализ аллергоспецифических IgE у больных atopическом дерматите. //Вестник дерматологии и венерологии. – М. – 2019. - № 2.- С. 4-6.
9. Матушевская Е.В. Эффективность пимекролимуса в терапии atopического дерматита на основании изучения клеточного звена иммунитета. //Вестник дерматологии и венерологии. М.–2010.-№ 1.-С.36-41.
10. Назаров П.Г., Горланов И.А., Милявская И.Р. Atopический дерматит: иммунологические аспекты. //Аллергология. – 2005. - № 2. – С. 28 – 35.
11. Сергеев Ю.В., Зимин Ю.И., Резников Ю.П. Atopический дерматит I. Особенности клинического течения и состояния иммунного статуса в

зависимости от исходного уровня IgE сыворотки //Вестник дерматологии и венерологии. – 2000. - № 3. – С. 17 – 19.

12. Суворова К.Н. Атопический дерматит: иммунопатогенез и стратегия иммунотерапии. //Русский медицинский журнал. – 2000. – Том 6. - № 6. – С. 363 – 367.