

1. Для детей с ВП с преобладанием респираторных симптомов наиболее характерно наличия патологического процесса в правом лёгком по типу очаговой пневмонии с наличием БОС в более половине случаев.

2. Основой эмпирической антибиотикотерапии были парентеральные цефалоспорины II и III поколения. Смена терапевтической тактики потребовалась в половине случаев.

**Список литературы:**

1. Ильина Н. Н., Дармаева М. Н., Гнеушева О.Д., Урбазаева Л. Б. Вариации клинических признаков пневмонии у детей // Вестник БГУ. Медицина и фармация. 2018. №3-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/variatsii-klinicheskikh-priznakov-pnevmonii-u-detey> (дата обращения: 06.03.2020)

2. Малахов А.Б., Зинкевич А.П., Алискандиев А.М., Дронов И.А., Анджель А.Е., Коваленко И.В., Арсланова А.Ю., Денисова В.Д. Внебольничная пневмония у детей: алгоритмы диагностики и антибактериальной терапии // Практическая пульмонология. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnebolnichnaya-pnevmoniya-u-detey-algoritmy-diagnostiki-i-antibakterialnoy-terapii> (дата обращения: 06.03.2020)

3. Пикуза О. И., Самороднова Е. А. Современные особенности внебольничных пневмоний у детей раннего возраста // ПМ. 2013. №6 (75). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-osobennosti-vnebolnichnyh-pnevmoniy-u-detey-rannego-vozrasta> (дата обращения: 06.03.2020)

УДК 616-01

**Абдуллаев А.Н., Литвинова Д.В., Кияев А.В.**

**ВЛИЯНИЕ ПОЛОВЫХ РАЗЛИЧИЙ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ  
САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ С АУТОИММУННЫМ  
ТИРЕОИДИТОМ В СОСТАВЕ АУТОИММУННОГО  
ПОЛИГЛАНДУЛЯРНОГО СИНДРОМА 3 ТИПА**

Кафедра госпитальной педиатрии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Abdullaev A.N., Litvinova D.V., Kiyayev A.V.**

**THE EFFECT OF SEXUAL DIFFERENCES ON THE CLINICAL COURSE  
OF TYPE 1 DIABETES IN CHILDREN WITH AUTOIMMUNE  
THYROIDITIS AS PARTS OF AUTOIMMUNE POLYGLANDULAR TYPE 3  
SYNDROME**

Department of hospital pediatrics  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: alexandrabdul@yandex.ru

**Аннотация.** В статье обсуждается влияние половых различий на клиническое течение сахарного диабета 1 типа у детей аутоиммунного тиреоидита в составе аутоиммунного полигландулярного синдрома 3 типа. Проведено поперечное исследование, с формированием группы сравнения. Определена разница в уровне HbA1c% и частоте проявлений поздних осложнений диабета. По результатам данного исследования стало понятно, что женский пол характеризуется худшим течением сахарного диабета 1 типа в сочетании с аутоиммунным тиреоидитом.

**Annotation.** The article discusses the effect of sexual differences on the clinical course of type 1 diabetes in children of autoimmune thyroiditis in the autoimmune polyglandular type 3 syndrome. A cross-sectional study was conducted, with the formation of a comparison group. A definite difference in the level of HbA1c% and the incidence of late complications of diabetes. According to the results of this study, it became clear that the female sex is the worst course of type 1 diabetes in combination with autoimmune thyroiditis.

**Ключевые слова:** Сахарный диабет 1 типа, Аутоиммунный тиреоидит, дети, пол, аутоиммунный полигландулярный синдром 3 типа.

**Key words:** Diabetes mellitus type 1, Autoimmune thyroiditis, children, sex, autoimmune polyglandular syndrome type 3.

## **Введение**

Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) встречается до 35% в группе детей с сахарным диабетом 1 типа (СД1), и их сочетание является одной из форм аутоиммунного полигландулярного синдрома 3 типа [1]. Сообщается о генетической взаимосвязи АИТ и СД1, гены которых локализованы в одних их те же локусах HLA системы человека[2]. Учитывая, высокую частоту встречаемости большинства аутоиммунных патологий среди женского пола по сравнению с мужским, что характерно и для АПСЗ, актуальным является вопрос значения половых различий на течение АПСЗ, особенно среди детей [3].

**Цель исследования** - оценка влияния половых различий на клиническое течение сахарного диабета 1 типа у детей с аутоиммунным тиреоидитом в составе аутоиммунного полигландулярного синдрома 3 типа

## **Материалы и методы исследования**

Одномоментное исследование. Первично методом сплошной выборки были отобраны 195 детей, проходивших лечение в эндокринологическом отделении ОДКБ № 1 г. Екатеринбурга. Критерии включения: подтверждённый диагноз СД1, подтверждённый диагноз АИТ (критерии: повышенный титр антител к тиреопероксидазе (>2 референсных значений , гипоэхогенность на УЗИ щитовидной железы). Исключены на данном этапе дети с сомнительным диагнозом АИТ, диффузным токсическим зобом. В дальнейшем из анализа были исключены дети со стажем СД1 до 2,5 лет для исключения смещающей при интерпретации результата, т.к. среди мальчиков в основной группе было

много детей со стажем СД1 до 1 года. Также среди детей с СД1 без АИТ и со стажем СД1 >2,5 лет была создана группа сравнения. Всего в основной группе 72 ребёнка. Половой состав- 54 девочки и 18 мальчиков (соотношение 3:1). Средний возраст девочек 13,8 ± 3,1 лет, мальчиков 12,1 ± 3,1 лет. В группе сравнения 32 девочки и 22 мальчика (соотношение 1,5:1). Средний возраст девочек – 12,7 ± 3,5 лет, мальчиков – 12,6 ± 3,3 лет. Обе группы были разделены на две подгруппы по полу. В подгруппах оценивались – состояние углеводного обмена (HbA1c%), проявление поздних осложнений поздних осложнений диабета (диабетические полинейропатия, ретинопатия, нефропатия, хайропатия). Для выявления факторов, которые также могут играть важную роль в компенсации СД1 учитывался стаж СД1. Статистическая обработка данных проводилась с помощью ПО Statistica 10. Для описания данных использовалась медиана, мерой размаха были выбрана 25 и 75 процентиля (Me [25:75]). Для оценки достоверности различий между группами использовались X<sup>2</sup>-критерий Пирсона с поправкой Йетса (X<sup>2</sup>) – для номинальных признаков, U-критерий Мана-Уитни (U=) – для количественных. Корреляция между признаками определялась с помощью рангового коэффициента Спирмэна (rs). Достоверными различия считались при критическом значении p<0.05

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В основной группе наблюдались худшие показатели по компенсации углеводного обмена (Me=9,97 [8,9:11,43]), чем в группе сравнения (Me=9,33 [7,8:10,7]), что отражено в уровне HbA1c%. Разница между группами достоверна (p=0.036). При анализе в подгруппах (табл.1) видно, что значение HbA1c% среди мальчиков обеих групп выше чем у девочек, но в группе сравнения мальчики имеют меньший размах значений. Внутри подгрупп разница между полами не являлась достоверной (p>0.05). Подгруппы абсолютно сопоставимы по стажу СД1, поэтому при дальнейшей оценке полученных различий можно исключить смещающее влияние данного фактора.

Таблица 1

Показатель HbA1c% и стажа СД1 в подгруппах

|                                  | Основная группа    |                    | Группа сравнения   |                | p    |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------|------|
|                                  | Мальчики           | Девочки            | Мальчики           | Девочки        |      |
| HbA1c%,<br>Me [25:75]            | 9,99<br>[8,8:11,4] | 9,90<br>[9,0:11,3] | 9,33<br>[7,6:10,4] | 9,2 [8,0:11,0] | 0,15 |
| Стаж СД1,<br>Me [25:75]          | 5,96 [3,7:8,2]     | 6,60 [4,3:9,1]     | 6,12 [4,0:8,2]     | 5,98 [5,0:7,8] | 0,73 |
| Возраст<br>дебюта,<br>Me [25:75] | 4,63 [1,6:7,7]     | 6,75<br>[3,1:10,7] | 5,05 [3,0:8,8]     | 6,45 [3,0:8,8] | 0,75 |

При анализе проявления поздних осложнений СД1 у детей в подгруппах обеих групп обнаружено преобладание проявлений диабетической ангиопатии среди девочек основной группы. Распределение осложнений СД1 между группами отражено в таблице 2.

Таблица 2

Наличие поздних осложнений в подгруппах, абс. (%)

| Признак/группа             | Основная группа |           | Группа сравнения |           | P=     |
|----------------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|--------|
|                            | Мальчики        | Девочки   | Мальчики         | Девочки   |        |
| Осложнения, из них         | 8 (44,4)        | 42 (77,8) | 14 (63,6)        | 19 (59,4) | 0,051  |
| Полинейропатия             | 8 (44,4)        | 40(74,1)  | 14 (63,6)        | 19 (59,4) | 0,12   |
| Ретинопатия                | X               | 1 (1,9)   | X                | 1 (3,2)   | 0,73   |
| Нефропатия                 | 1 (5,6)         | 11 (20,4) | X                | 2 (6,3)   | 0,032  |
| Хайропатия                 | X               | 6 (11,1)  | 1 (4,6)          | X         | 0,104  |
| В т.ч несколько осложнений | 1 (5,6)         | 12 (22,2) | 1 (4,6)          | 2 (6,3)   | 0,0469 |

Стоит обратить внимание и на то, что разница между мальчиками и девочками по наличию осложнений внутри основной группы ярко выражена и является достоверной ( $p=0,007$ ;  $\chi^2=11,7$ ). Подобная тенденция не отмечалась в группе сравнения, кроме случаев диабетической нефропатии и ретинопатии, которые у мальчиков в группе контроля не встретились совсем. В целом же результаты внутри подгруппы сопоставимы. В основной группе значительная разница наблюдалась по полинейропатии, нефропатии и хайропатии. Одновременно несколько осложнений также наблюдались в основном среди девочек.

Примечательно, что при равнозначных значениях стажа СД1 и уровне HbA1c% девочки и мальчики внутри группы АПСЗ имеют такие разные частоты встречаемости различных осложнений. Также девочки с сочетанием СД1 и АИТ имеют высокий по сравнению с группой контроля процент встречаемости диабетической нефропатии, хайропатии и одновременное наличие нескольких осложнений.

Для подтверждения или исключения возможного влияния функции щитовидной железы на полученные результаты проведён анализ внутри основной группы. Так эутиреоз наблюдался 38,9% мальчиков ( $n=7$ ) и 35,2% девочек ( $n=19$ ). Некомпенсированный гипотиреоз был у 44,4% мальчиков ( $n=8$ ) и 35,2% девочек ( $n=19$ ). Медикаментозная компенсация гипотиреоза наблюдалась в 16,7% ( $n=3$ ) и 29,6% ( $n=16$ ) у мальчиков и девочек соответственно. Различия по функциональной активности щитовидной железы между полами недостоверны ( $p=0,54$ ).

**Выводы:**

1. Женский пол при АПСЗ ассоциирован с высокой частотой поздних осложнений СД1 при сопоставимых показателях углеводного обмена и стажа диабета, функциональной активности щитовидной железы.

2. Среди девочек с АПС 3 высокая частота встречаемости диабетической нефропатии и хайропатии. В том числе в сочетании с другими поздними осложнениями СД1.

**Список литературы:**

1. Valenzise M. Epidemiological and clinical peculiarities of polyglandular syndrome type 3 in pediatric age / M. Valenzise, T. Aversa, A. Saccomanno, F. De Luca, G. Salzano // Italian Journal of Pediatric. – 2017. - №43. – P. 69

2. Kakleas K. Associated autoimmune diseases in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus (T1DM) / K. Kakleas, A. Soldatou, F. Karachaliou, K. Karavanaki // Autoimmune Review. – 2015. - №14. – P. 781-797

3. Tomer Y. Genome wide identification of new genes and pathways in patients with both autoimmune thyroiditis and type 1 diabetes / Y. Tomer, L.M. Dolan, G. Kahaly, et al. // Journal Autoimmunity – 2015. - №60. – P. 32–39

УДК 616.36-002.2

**Аристархова А.М., Лапшин М.А., Ушакова Р.А., Тимошинова О.А.  
СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ  
ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ У ДЕТЕЙ**

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Aristarkhova A.M., Lapshin M.A., Ushakova R.A., Timoshinova O.A.  
A CONTEMPORARY VIEW OF THE PROBLEM OF NEWLY DIAGNOSED  
CHRONIC HEPATITIS IN CHILDREN**

Department of outpatient pediatrics  
Ural State Medical University  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: aristarkhova5569@gmail.com

**Аннотация:** В статье представлены результаты ретроспективного исследования историй болезни детей с впервые установленным диагнозом хронического гепатита. По результатам обследования определена этиологическая структура и клиническая картина гепатитов, особенности эпидемиологии.

**Annotation:** The article presents the results of a retrospective study of case histories of children with a first established diagnosis of chronic hepatitis. Based on the results of the study, we determined the etiological structure, clinical picture, and features of the epidemiology of chronic hepatitis.

**Ключевые слова:** хронический гепатит, дети, гепатит С, герпесвирусный гепатит.