

*Прохорик В.С.*

## **НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДЕОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ И ВЗАИМОСВЯЗЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д СО СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТЬЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

*Научный руководитель: ассист. Яковлев Ф.Д.*

*Кафедра патологической физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность** Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) является наиболее распространенным хроническим ревматическим заболеванием в детском возрасте. В настоящее время ЮИА охватывает все формы хронического артрита неизвестной этиологии с частотой заболеваемости примерно от 1,6 до 23 детей на 100 000 в год.

Инициация патогенетического каскада заболевания включает два взаимосвязанных процесса: специфическая (аутоиммунная) активация CD4+ Т-хелперов 1 типа (Th1) и дисбаланс между синтезом «провоспалительных» (IL-1, ФНО- $\alpha$ , IL-6 и др.) и «противовоспалительных» (IL-4, IL-10 и др.) цитокинов, что приводит к иммунной аутоагрессии.

Дефицит витамина Д может быть ассоциирован с самим заболеванием ЮИА, или же оказывать влияние на степень его тяжести. Он снижает созревание дендритных клеток и количество клеток Th1 и Th17, а также уменьшает их способность секретировать интерферон, IL-2 и IL-17. Эти эффекты ограничивают привлечение и пролиферацию Т-клеток. Кальцитриол также индуцирует дифференцировку Т-регуляторных клеток, продуцирующих регуляторный цитокин IL-10, который сам по себе подавляет развитие клеток Th1 и Th17, способствуя развитию иммунной толерантности.

**Цель:** выяснить наиболее значимые клинические и лабораторные признаки ЮИА у детей, их проявление в биохимическом анализе крови.

**Материалы и методы.** Из 55 пациентов (24 мальчиков и 31 девочек), находившихся на стационарном лечении в кардиоревматологическом отделении УЗ «4-ая городская детская клиническая больница» г. Минска в 2023 году, были изучены данные выкопировки сведений из медицинских карт стационарных больных (форма 003/у-07) пациентов с ЮИА в возрасте 1-17 лет. Средний возраст пациентов составил  $12 \pm 3,62$  лет. Был проведен анализ результатов лабораторных исследований. Изучены данные современной медицинской литературы по проблематике ЮИА у детей.

**Результаты и их обсуждение.** Общие лабораторные нарушения при ЮИА, указывающие на системное воспаление, включали: повышенную скорость оседания эритроцитов (СОЭ) (при системной форме ЮИА составил  $33 \pm 20,24$  мм/ч), С-реактивный белок (СРБ) (при системном варианте –  $13 \pm 24,93$  мг/л), уровень антистрептолизина-О (при олигоартикулярном варианте составил  $107,9 \pm 311,49$  Ед/мл), уровень ревматоидного фактора (при полиартикулярном варианте составил  $5 \pm 19,99$  Ед/мл) и уровень антител к циклическому цитруллинсодержащему пептиду (при полиартикулярном варианте составил  $4,2 \pm 3,25$  Ед/мл), которые помогают определить активность заболевания.

У 22 (40%) детей был обнаружен дефицит витамина Д ( $17,6 \pm 2,43$  нг/мл). Самый низкий уровень был отмечен у двух девочек 13 и 14 лет и составил 8 нг/мл, при норме 30-100 нг/мл, когда как среди детей без ЮИА недостаток составил: 29,8% ( $25,35 \pm 0,09$  нг/мл), и дефицит – 35,1% ( $15,44 \pm 0,12$  нг/мл).

**Выводы.** Таким образом, наиболее значимыми маркерами тяжести заболевания были выявлены СРБ и СОЭ, наиболее выраженные при системной форме ЮИА. Также была отмечена взаимосвязь тяжести заболевания с дефицитом витамина Д, самый низкий уровень которого оказался так же при системной форме.