

2. Margolis, K. G. The Microbiota-Gut-Brain Axis: From Motility to Mood / K. G. Margolis, J. F. Cryan, E. A. Mayer // Gastroenterology. – 2021. – Vol.160, № 5. – P.1486–1501.
3. Silva, Y. P. Role of Short-Chain Fatty Acids From Gut Microbiota in Gut-Brain Communication / Y. P. Silva, A. Bernardi, R. L. Frozza // Front Endocrinol (Lausanne). – 2020. – Vol.11, № 25.
4. Excessive apoptosis and ROS induced by ethionine affect neural cell viability and differentiation / L. Zhang [et al.] // Acta Biochimica et Biophysica Sinica. – 2020. – Vol. 52, № 10. – P.1156 – 1165.
5. Obesity and gut–microbiota–brain axis: A narrative review / A. Asadi [et al.] // J Clin Lab Anal. – 2022. – Vol. 36, № 5.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДЕОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Парфёнова И.В., Якубова Ю.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) представляет собой быстро прогрессирующее хроническое воспалительное заболевание, характеризующиеся наличием деструктивных изменений суставных поверхностей, выраженным болевым синдромом и нарастающим ограничением двигательной функции у детей и подростков до 16 лет [1]. ЮИА – распространенная патология среди числа диагностируемых системных заболеваний у детей, которая, несмотря на современные достижения в диагностике и лечении, остается одной из основных причин инвалидизации детей.

Распространенность ювенильного идиопатического артрита в разных странах колеблется от 0,05 до 0,6% [2]. Частота встречаемости ЮИА составляет от 2 до 16 на 100 тысяч детского населения до 16 лет. Средневзвешенная частота составляет 150 случаев на 100,000 детей, что делает ЮИА самым частым ревматологическим заболеванием у детей, нередко приводящим к инвалидизации [3,4].

ЮИА – мультифакторное полигенное заболевание, механизмы развития которого отличаются при разных вариантах болезни [5]. Факторами риска развития заболевания являются неблагоприятный экологический фон, инфекционные заболевания, вакцинация, использование антибиотиков, дефицит витамина D, стресс, травмы.

В настоящее время предполагают, что в развитии ювенильного идиопатического артрита важную роль играют генетическая предрасположенность, а также аутоиммунные и аутовоспалительные факторы.

Цель. Изучить некоторые клинические и лабораторные показатели, а также половые, возрастные характеристики у детей с ювенильным идиопатическим артритом.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 80 карт стационарных пациентов с ювенильным идиопатическим артритом, находившихся на лечении в 5-м педиатрическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы за период с 2020 по 2022 гг., с включением в данное исследование только однократно госпитализированных детей ($n=53$) в возрасте от 2 до 17 лет. Все дети обследованы согласно клиническим протоколам, утвержденным Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Были проанализированы варианты течения ЮИА, половозрастные характеристики, а также временные интервалы от дебюта заболевания. Данные клинического осмотра оценивали признаки суставного синдрома: отечность суставов, болезненность при пальпации и движении. Из лабораторных методов оценили показатели клинического анализа крови.

Статистическую обработку полученных данных проводили непараметрическими методами с помощью программы Statistica, версия 10.0. Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне вероятности ошибки 0,05.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа 53 стационарных карт детей, страдающих ЮИА были диагностированы следующие варианты ЮИА: поражение 1-4 суставов (олигоартикулярный) – у 64,2% пациентов, поражение 5 и более суставов в течение первых 6 месяцев болезни (полиартикулярный) – у 20,7% пациентов и системный – у 15,1% детей.

Медиана возраста пациентов с ЮИА составила 12 (8; 14) лет, медиана возраста дебюта заболевания – 7 (3,5; 11) лет. Анализ показал, что медиана возраста девочек, страдающих ЮИА составила 12 (8; 16) лет, а мальчиков – 11,5 (8,5; 13) лет. Медиана возраста дебюта заболевания у девочек составила – 5 (3; 12) лет, а у мальчиков – 7,7 (5; 11) лет. Статистический анализ показывает, что у мальчиков возраст дебюта заболевания существенно выше, чем у девочек ($p<0,01$).

Известно, что суставной вариант течения ювенильного артрита зависит от пола и возраста ребенка и более тяжело протекает данное заболевание у лиц женского пола, в то же время системный вариант одинаково встречается у лиц обоих полов. Для выявления особенностей в половозрастном аспекте, а также клинического проявления вариантов ЮИА, были сформированы 3 группы. В I группу вошли 32 пациента с олигоартикулярным вариантом, во II группу – 13 пациентов с полиартикулярным вариантом и III группу составили 8 детей с системным дебютом ЮИА.

В половом аспекте среди всех детей с ЮИА лиц женского пола оказалось в 1,65 раза больше, чем мужского пола – 33 девочки и 20 мальчиков (62,2% и 37,8% соответственно).

Внутри групп девочек было больше, чем мальчиков, кроме 3 группы, где мальчиков оказалось больше, чем девочек (таблица 1).

Таблица 1 – Половое распределение пациентов с разными вариантами ювенильного идиопатического артрита

Пол	1-я группа n=32	2-я группа n=13	3-я группа n=8
Мальчики	10	4	6
Девочки	22	9	2

У детей 1-й группы суставной синдром был представлен поражением от 1 до 4 суставов. Отмечались припухлость, болезненность и ограничение движения в пораженных суставах. В воспалительный процесс чаще вовлекались коленные, голеностопные, тазобедренные, лучезапястные и локтевые суставы, а также поражение у одной трети (25%) детей и мелких суставов кистей, стоп. У детей с суставной формой ЮИА в 26 случаях (49%) был диагностирован остеоартрит, у 6 (11%) – моноартрит и полиартрит – в 24,5% случаях. Во 2-й группе детей суставной синдром характеризовался поражением 5 или более суставов. Полиартикулярный вариант ЮИА может протекать как РФ-отрицательный, так и РФ-положительный. Среди всех детей с полиартикулярным вариантом, положительный РФ был выявлен у 3 детей. У пациентов с полиартикулярным вариантом также в патологический процесс вовлекались как крупные суставы – локтевые, лучезапястные, тазобедренные, коленные, голеностопные, так и мелкие суставы кистей и стоп, а у 2 детей отмечалось вовлечение в патологический процесс и шейный отдел позвоночника. Клинические проявления поражения суставов у детей 2-й группы не отличалось от детей 1 группы, а симптом утренней скованности присутствовал у всех детей с полиартикулярным вариантом.

У детей 3-й группы суставной синдром проявлялся полиартритом, с вовлечением коленных, голеностопных, плечевых суставов, а также мелких суставов кистей. Внесуставные проявления ЮИА у этих детей сопровождалась гектической лихорадкой, с подъемами температуры в вечерние или утренние часы, миалгиями, а также пятнисто-папулезной сыпью, лимфаденопатией и гепатоспленомегалией.

Анализ показателей голограммы показал, что в группе детей с олигоартикулярным вариантом медиана показателей гемоглобина, количества лейкоцитов, процентное соотношение нейтрофилов и СОЭ были в пределах возрастной нормы. Среди детей 2-й группы чаще выявлялся нейтрофильный лейкоцитоз и ускоренная СОЭ, а у детей 3 группы значительно увеличивались показатели тромбоцитов, лейкоцитов и СОЭ в результате генерализации воспалительного процесса (таблица 2).

Таблица 2 – Статистические показатели гемограммы у детей с различными вариантами течения ЮИА (Ме (Q25-Q75))

Показатели гемограммы	1-я группа n=32	2-я группа n=13	3-я группа n=8	P
Er $\times 10^{12}/л$	4,6 (4,4; 4,9)	4,7 (4,5 ;5)	4,8 (4,4; 4,9)	p>0,05
Hb г/л	132 (122; 143)	129 (121; 141)	130 (118; 138)	p>0,05
Tr $\times 10^9/л$	297 (268; 360)	298 (269; 378)	405 (322; 452)	p ₁₋₂ >0,05 p ₁₋₃ =0,03
L $\times 10^9/л$	7,25 (6,4; 8,5)	8,3 (6,8; 10,5)	12,9 (7,5; 13,9)	p ₁₋₂ =0,04 p ₂₋₃ =0,01 p ₁₋₃ =0,02
Neu %	46,5 (35; 53,3)	53,5 (38; 66)	60 (52; 65)	p>0,05
Lymf %	42,5 (35; 49,5)	31 (19; 51)	30 (24; 37)	p>0,05
СОЭ мм/ч	15 (8; 18)	22,3 (6; 46)	24 (16; 31)	p ₁₋₂ =0,03

Выводы. Таким образом, что среди детей с ЮИА, доминирует олигоартикулярный вариант (60%), а полиартикулярный РФ-негативный вариант и системный вариант встречаются в 24,5% и 15,1% (соответственно). В половом аспекте среди всех пациентов с ЮИА девочек оказалось в 1,6 раза больше чем мальчиков. Дебют заболевания у детей с ЮИА приходится на ранний школьный возраст. Клиническое проявление суставного синдрома преимущественно поражением крупных и средних суставов, а при полиартикулярном варианте еще и мелких суставов кистей и стоп, при системном поражении в клинике преобладают внесуставные проявления. Изменения со стороны гемограммы среди пациентов с ЮИА оказались более характерными для полиартикулярного и системного варианта заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эффективное применение моноклональных антител к TNF – адалимумаба как препарата переключения у пациента с ювенильным идиопатическим полиартритом и увеитом / Н. Л. Ушакова [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2014. – № 11 (6). – С. 66–72.
2. Ювенильный идиопатический артрит: клинический случай / И. В. Зорин [и др.] // Лечащий врач. – 2023. – № 7-8 (26). – С. 7-13. <https://doi.org/10.51793/OS.2023.26.8.001>.
3. Ювенильный артрит: особенности клинико-инструментальной картины и дифференциальной диагностики / А. Н. Кожевников [и др.]. // Лечащий врач. – 2016. – № 4. – С. 66–73.
4. Алексеева, Е. И. Ювенильный идиопатический артрит: клиническая картина, диагностика, лечение / Е. И. Алексеева // Вопросы современной педиатрии – 2015. – № 14 (1). – С.78-94. <https://doi.org/10.15690/vsp.v14i1.1266>
5. Zaripova, L.N. Juvenile idiopathic arthritis: from aetiopathogenesis to therapeutic approaches / L. N. Zaripova, A. Midgley, S. E. Christmas, [et. al] // *Pediatr Rheumatol Online J.* – 2021. – № 19 (1). – P.135. doi:10.1186/s12969-021-00629-8.