

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВТОРИННОЇ МІОПАТІЇ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНИЙ РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

Дудник В.М., Березницький О.В., Вижга Ю.В.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінниця, Україна

Clinical characteristic of the secondary myopathy in children with juvenile rheumatoid arthritis

Dudnyk V.M., Bereznytskyi A.V., Vyzhga Y.V.

Vinnitsya national medical university, Vinnitsya, Ukraine

The objective. To estimate clinical manifestation of the secondary myopathy and their influence on juvenile rheumatoid arthritis presentation.

Patients and methods. Under the control we passed examination of 72 children with JRA that were on the treatment course in Vinnitsya regional children's hospital. The average age of the patients was - 11,3 (8,6; 15,2) years. The first group was presented with 43 (68,06±4,16) % patients with JRA with clinical signs of the secondary myopathy. The second group included 29 (40,28±4,16) % patients with JRA without such clinical symptoms.

Results. Clinical presentation of the secondary myopathy were observed mainly in group of the patients with functional insufficiency (62,79±3,96) %, monoarthritis (58,14±2,87) % and moderate activity of the process (41,86±4,08) %. Joint syndrome in children with clinical manifestation of the secondary myopathy in JRA was characterized with higher intensity and stable character of the arthralgias (29,89±1,59) %. High activity of the pain syndrome in children with secondary myopathy in JRA with common intensification during the day (48,83±5,04) % indicates the prevalence of the muscle spasm and metabolic changes in pathogenesis of its origin. Significant decrease of the general condition of the patients (23,8±2,85) % and self-treated abilities (15,9±3,4) % in patients with secondary myopathy in JRA proves influence of the disease on the somatic condition of the children according to the SF-36 questionnaire with limitation of the functional abilities.

Key words: secondary myopathy, children.

Клиническая характеристика вторичной миопатии у детей с ювенильным ревматоидным артритом

Дудник В.М., Березницький А.В., Вижга Ю.В.

Вінницький національний медичний університет ім. Н.І. Пирогова, Вінниця, Україна

Цель исследования. Оценить клинические проявления вторичной миопатии и их влияние на течение ювенильного ревматоидного артрита.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 72 ребёнка с ЮРА, которые находились на стационарном лечении и диспансерном учете в Винницкой областной детской клинической больнице. Возраст детей - 11,3 (8,6; 15,2) лет. Первую группу составили 43 (68,06±4,16)% пациента с ЮРА у которых наблюдали выраженные проявления вторичной миопатии. Во вторую группу включено 29 (40,28±4,16)% детей с ЮРА, без подобной клинической симптоматики.

Результат. Клинические проявления вторичной миопатии встречались преимущественно среди пациентов с функциональной недостаточностью (62,79±3,96)%, моноартритом (58,14±2,87)% и умеренной активностью процесса (41,86±4,08)%. Суставной синдром у детей с клиническими проявлениями вторичной миопатии при ЮРА характеризовался высокой интенсивностью и постоянным характером артралгий (29,89±1,59)%. Высокая активность болевого синдрома у детей с вторичной миопатией при ЮРА, с характерным его усилением на протяжении суток (48,83±5,04) % свидетельствует о преобладании мышечного спазма и метаболических изменений в патогенезе его формирования. Значительное снижение показателей общего состояния здоровья (23,8±2,85)% и способности к самообеспечению (15,9±3,4)% у пациентов с вторичной миопатией при ЮРА подтверждают влияние заболевания на соматический статус детей по версии опросника SF-36 с ограничением функциональных возможностей.

Ключевые слова: вторичная миопатия, дети.

Адреса для кореспонденції:

Дудник Вероніка Михайлівна – д.мед.н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 2, Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56, 21018, тел. 0677449148, dudnykv@mail.ru

Синдром вторинної міопатії (ВМ) відноситься до патології, що дуже поширена у загальній лікарській практиці та має значну тенденцію до зростання, складаючи 30 - 60% всіх хронічних больових синдромів та супроводжуючи більшість ревматологічної патології [1]. Поширеність ВМ складає 2-4% в загальній популяції, 5-10% – в практиці лікаря загальної практики сімейної медицини та понад 25% – в ревматологічній патології [2,3]. Окремі дослідники вважають, що 45% пацієнтів дитячого ревматолога мають клінічні прояви ВМ, яка являється спільною проблемою педіатрів та ревматологів, у зв'язку з помилковою діагностикою інших захворювань та необґрунтованою терапією, що може носити невиправдано агресивний характер [3]. Так, епідеміологічні дані свідчать про високу частоту ВМ у дітей з ревматологічною патологією, що прирівнюється до показників у дорослих, однак проблема залишається нерозкритою у повній мірі. Дискутабельними залишаються питання клінічних проявів синдрому ВМ у дітей, ступінь їх інтенсивності та можливості симптоматичної та патогенетичної корекції. На думку окремих дослідників, частота помилкових діагнозів щодо ВМ сягає 40%, як правило на користь нівелювання останнього у випадку ревматологічної патології [4, 7].

Найбільш розповсюдженою ревматологічною патологією дитячого віку залишається ЮРА. Частота ЮРА різна в регіонах світу, а розповсюдженість в популяції коливається від 3,5 до 86,5 випадків на 100000 дитячого населення. Клінічними особливостями перебігу ЮРА, особливо у дебюті захворювання, є виражений суглобовий синдром, що формується на фоні агресивної аутоімунної запальної відповіді. Патогенетично формування ВМ обумовлене виникненням первинного локального больового вогнища в м'язі з наступною генералізацією процесу [5, 6]. У такому випадку першочерговою скаргою пацієнтів є виражений больовий синдром по типу міалгій та артралгій. Тому актуальним є раннє виявлення проявів ВМ у дітей з ЮРА для проведення своєчасної диференційної діагностики та призначення адекватної медикаментозної корекції з метою купування інтенсивного больового синдрому.

Саме тому метою нашого дослідження була оцінка проявів ВМ та їх вплив на перебіг ЮРА.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилось 72 дитини з ЮРА, що перебували на диспансерному обліку та лікуванні у Вінницькій обласній дитячій клінічній лікарні. Вік дітей складав 11,3 (8,6; 15,2) роки. Під спостереженням знаходились 42 (58,33±4,78)% дівчаток та 30 (41,67±4,78)% хлопчиків. Першу групу склали 43 (68,06±4,16)% дитини з ЮРА, у яких відмічались виражені прояви вторинної міопатії. До другої групи увійшло 29 (40,28±4,16)% дітей, хворих на ЮРА, без подібної клінічної симптоматики. Вік дітей першої групи склав 12 (7,5; 15) років. Тривалість захворювання у дітей першої групи становила 28 (10; 39) місяців. Вік дітей другої групи – 13 (11; 17)

років. Тривалість захворювання у дітей другої групи становила 24 (17; 48) місяці.

Верифікація діагнозу ЮРА проводилась на основі Клінічного уніфікованого протоколу надання медичної допомоги дітям, хворим на ювенільний ревматоїдний артрит №832 від 22.10.2012 р. У ході дослідження пацієнтів обстежували з використанням клінічних і лабораторних методів за такими параметрами: оцінка скарг дитини та об'єктивне обстеження, визначення активності запального процесу та ступеня дегенеративно-деструктивних змін на момент дослідження. Оцінка суглобового синдрому проводилась із використанням шкали Річі. Оцінка загального стану пацієнта проводилась із використанням візуальних аналогових шкал, альгометричної шкали Очера та опитувальників оцінки якості життя (Childhood Health Assessment Questionnaire – CHAQ та SF-36).

Дані досліджень проаналізовано згідно з рекомендаціями щодо статистичної обробки результатів медико-біологічних досліджень та з використанням комп'ютерної програми Statistica 6.0. Для кожної групи показників визначали середнє арифметичне (M), середнє квадратичне відхилення (σ), середню помилку (m). Достовірність різниці між середніми значеннями оцінювали за таблицею критеріїв Стюдента для непараметричних показників. Різницю вважали достовірною при $p < 0,05$.

Результати та обговорення. Проведений аналіз клінічних особливостей ЮРА у дітей обох груп виявив, що у дітей з проявами ВМ суглобовий синдром частіше характеризувався моноартритом (58,14±2,87)%, у дітей другої групи спостерігалась подібна тенденція переважання моноартриту (48,27±3,24)%, однак достовірно частіше спостерігався поліартрит (24,14±3,38)% на 42,21±3,11%. Суглобовий синдром по типу олігоартриту фактично з однаковою частотою спостерігався у дітей першої та другої груп (27,91±2,94 та 27,58±3,35)% відповідно (таблиця 1).

Таблиця 1
Клінічна характеристика обстежених дітей, хворих на ЮРА

Показник	Ознака	Діти з ВМ, n=43		Діти без ВМ, n=29	
		Абсол. значення	%	Абсол. значення	%
Форма ЮРА	Суглобова	43	100,0±0,05	25	86,21±3,47
	Суглобово-вісцеральна	-	-	4	13,79±3,47
Множинність ураження суглобів	Моноартрит	25	58,14±2,87*	14	48,27±3,24
	Олігоартрит	12	27,91±2,94	8	27,58±3,35
	Поліартрит	6	13,95±2,98*	7	24,14±3,38
Активність захворювання	I	17	39,53±4,17*	16	55,17±4,34
	II	18	41,86±4,08*	7	24,14±4,53
	III	8	18,61±4,46	6	20,69±4,76
Порушення функції суглобів	I	10	23,25±4,17*	21	72,41±3,29
	II	27	62,79±3,96*	7	24,14±3,94
	III	6	13,96±4,28*	1	3,45±3,11

Примітка: * $p < 0,05$ - з показниками дітей без клінічних проявів ВМ

У дітей першої групи з ознаками вторинної міопатії на 43,22±4,19% частіше зустрічалась помірна активність процесу (41,86±4,08)%. В той час як у дітей другої групи переважала мінімальна активність захворювання (55,17±4,34)%. Висока активність захворювання спостерігалась з однаковою частотою у дітей з проявами вторинної міопатії та у пацієнтів другої групи. Щодо порушення функції суглобів, то у дітей першої групи з проявами вторинної міопатії достовірно частіше – у 2,8 рази спостерігалась помірна та виражена функціональна недостатність (62,79±3,96 та 13,96±4,28)% відповідно у порівнянні зі значеннями дітей другої групи. Для пацієнтів другої ж групи більш характерною була мінімальна функціональна недостатність, що спостерігалась у переважної більшості обстежених дітей (72,41±3,29)%.

Головним клінічним проявом ЮРА у дітей обох груп був суглобовий синдром різної інтенсивності, що характеризувався відчуттям артралгій, набряком периартикулярних тканин, ранкової скутості, зниженням об'єму рухів в уражених суглобах (таблиця 2). Середня кількість суглобів, втягнених в патологічний процес серед дітей першої групи становила 2,18±0,18, а другої – 2,34±0,24, що на 7,96±2,29% більше.

Таблиця 2

Клінічна характеристика суглобового синдрому у дітей з ЮРА

Показник	Діти з проявами ВМ (n=43)	Діти без проявів ВМ (n=29)
Больовий індекс Річі, бали	2,52±0,48*	2,13±0,29
Суглобовий індекс Річі, бали	2,29±0,28	2,08±0,31
Запальний індекс Річі	2,18±0,26*	1,96±0,17
Артралгії -періодичні -постійні	24 (55,81±6,34)* 19 (44,19±6,34)*	20 (68,96±4,81) 9 (31,04±4,81)
Набряк суглобів	32 (74,41±6,26)*	17 (58,62±4,92)
Набряк периартикулярних тканин	23 (53,49±5,94)*	11 (37,93±4,63)
Ранкова скутість тривалістю до 1 год.	36 (83,72±5,06)*	21 (72,41±5,28)

Примітка: * $p < 0,05$ - з показниками дітей без проявів ВМ

Серед дітей першої групи суглобовий індекс Річі на 10,09±1,17% перевищував результат другої групи пацієнтів. У дітей обох груп біль у суглобах носив переважно ниючий характер та був середньої інтенсивності. У 49 (67,12±3,82)% дітей біль поєднувався зі змінами конфігурації суглобу (набряк, дефігурація) та підвищеною термоактивністю у 31 (43,05±4,16) %.

У дітей першої групи з ВМ постійний характер артралгій відмічався на 29,89±1,59% частіше у порівнянні з показниками дітей другої групи. У 1,3 рази частіше серед дітей першої групи спостерігався набряк уражених суглобів у порівнянні з показниками хворих без

ознак ВМ. Середня кількість набряклих суглобів у однієї дитини на 18,42±1,34% виявилась вищою серед пацієнтів з клінічними проявами ВМ. Набряк периартикулярних тканин у дітей з ВМ зустрічався у 1,4 рази частіше в порівнянні з показниками дітей з ЮРА без ВМ.

Оцінка проявів ВМ у дітей з ЮРА виявила, що м'язово-фасціальні болі носили стискаючий (37,21±6,96)%, ниючий (27,91±6,96)% чи тягнучий характер (34,88±6,96)%, слабку чи помірну (62,79±7,04 та 27,91±7,04)% інтенсивність. Характерні м'язові болі виникали раптово, частіше під дією провокуючого фактора (60,46±4,91)%. Характерним для больового синдрому було його поступове посилення впродовж доби (48,83±5,04)% з максимальною інтенсивністю у другій половині дня. Слід зазначити, що діти відмічали вищу частоту больового синдрому у холодну пору року (62,79±4,88)%. Тривалість больового синдрому у м'язах у дітей першої групи становила 3 (1; 6) місяців, тобто носила, як правило, хронічний характер. За результатами опитування дітей встановлено, що найчастіше болі в м'язах провокувались динамічним фізичним навантаженням (74,41±4,39)%, виконаним в дії з ритмічним чергуванням скорочення та розслаблення одних груп м'язів. Значно рідше міалгії провокувались статичним навантаженням, що супроводжувалось тонічним скороченням м'язів (13,95±2,28)%. Встановлено, що щоденний характер міалгій спостерігався у 18 (41,86±4,97)% дітей, з частотою від 1 до 4 разів на тиждень – у 8 (18,6±4,58)% пацієнтів. У решти дітей першої групи болі у м'язах відмічали не частіше 1 разу на тиждень (39,53±4,16)%. Щодо тривалості больових атак, то у переважної більшості дітей (62,79±4,88)% середня тривалість одного нападу складала від 15 хвилин до 2-х годин. У 10 (23,25±2,95)% дітей – не перевищувала 24 годин. Найчастіше при ВМ у дітей з ЮРА спостерігалась підвищена м'язова втомлюваність (41,86±4,92)%, їх слабкість (32,56±3,88)%, скутість (25,58±4,15)%. Окрім того, у обстежених дітей з проявами ВМ спостерігались і локальні симптоми подразнення – парестезії (37,21±2,98)%, судинні реакції (25,58±3,16)% та гіпергідроз (16,28±3,67)%. Обстеження дітей з ЮРА за уніфікованою схемою визначення проявів ВМ дозволило виявити у 28 (65,12±2,67)% пацієнтів маніфестний варіант процесу, що характеризувався наявністю спонтанного м'язового больового синдрому та міофасціальних точок при пальпації. У 15 (34,88±2,65)% пацієнтів ВМ визначена у латентній формі, тобто за відсутності спонтанного болю, при пальпації вона визначалась, а міофасціальні точки визначались поза межами її локалізації.

Наряду з вивченням особливостей клінічного перебігу ЮРА, ми аналізували вплив захворювання на загальний стан та функціональні можливості дітей (таблиця 3).

Таблиця 3
Результати анкетування за опитувальником SF-36 серед обстежених дітей

Показники анкети	Діти з ВМ, (n = 43)	Діти без ВМ, (n = 29)
Фізичні функції	6,2 (4,3; 7,1)	6,8 (6,2; 7,8)
Фізична активність	5,8 (4,6; 6,1)	6,3 (6,1; 7,2)
Соматичний біль	5,4 (2,9; 6,7)*	7,6 (6,9; 8,6)
Загальний стан здоров'я	5,1 (4,7; 6,3)*	6,7 (5,3; 8,4)
Спроможність до самозабезпечення	5,8 (1,8; 7,1)*	6,9 (5,9; 7,7)
Соціально-комунікативні функції	6,7 (5,9; 8,3)	7,4 (7,1; 8,5)
Психоемоційна активність	7,7 (6,9; 8,3)	8,6 (6,4; 9,1)
Розумова активність	7,8 (6,8; 8,9)	8,0 (7,5; 9,6)

Примітка: * $p < 0,05$ в порівнянні з показниками дітей без проявів ВМ

Середній показник анкети у дітей, хворих на ЮРА з проявами ВМ, виявився на $13,69 \pm 2,65\%$ нижчим за показник дітей другої групи. У 1,4 рази сприйняття больових відчуттів було вищим у дітей, хворих на ЮРА з проявами ВМ, в порівнянні з показниками дітей другої групи. Показник загального стану здоров'я та спроможності до самозабезпечення на $23,8 \pm 2,85\%$ та $15,9 \pm 3,4\%$ відповідно був нижчим у дітей, хворих на ЮРА з ознаками ВМ у порівнянні зі значеннями другої групи дітей. Достовірної різниці між показниками в залежності від клінічної форми ЮРА встановлено не було.

Висновки

- Клінічні прояви ВМ зустрічаються переважно серед пацієнтів з наявністю функціональної недостатності ($62,79 \pm 3,96\%$) моноартритом ($58,14 \pm 2,87\%$) та помірною активністю процесу ($41,86 \pm 4,08\%$). Суглобовий синдром у дітей з наявністю ВМ при ЮРА характеризується вищою інтенсивністю, ніж у хворих при її відсутності, та постійним характером артралгій ($29,89 \pm 1,59\%$).
- Висока активність больового синдрому у дітей з ВМ при ЮРА, з характерним його підсиленням впродовж доби ($48,83 \pm 5,04\%$) та переміжним характером ($74,41 \pm 4,39\%$) свідчать на користь переважання м'язового спазму та метаболічних змін у патогенезі його формування.
- Значне зниження показників загального стану здоров'я ($23,8 \pm 2,85\%$) та спроможності до самозабезпечення ($15,9 \pm 3,4\%$) у пацієнтів з ВМ при ЮРА підтверджують вплив захворювання на соматичний статус дітей з обмеженням функціональної здатності за версією опитувальника SF-36.

Література

- Борткевич О.П. Особливості перебігу ранньої стадії ревматоїдного артриту за даними 12-місячного

проспективного спостереження / О.П. Борткевич, Ю.В. Білявська // Український ревматологічний журнал. – 2009. - № 1. – С. 40 – 43.

- Денисова Р.В. Психометрические характеристики русских версий опросников PedsQL Rheumatology Module и PedsQL Generic Core Scale для оценки качества жизни детей в возрасте 2–4 лет, страдающих ювенильным ревматоидным артритом / Р.В. Денисова, В.Ю. Альбицкий, Е.И. Алексеева, И.В. Винярская, С.И. Валиева, Т.М. Бзарова, А.О. Лисицын, Е.Ю. Гудкова, К.Б. Исаяева, А.М. Чомахидзе // Вопросы современной педиатрии. – 2008. - № 5. – С. 39 – 45.
- Матюнова А.Е. Факторы инвалидизации у детей с ювенильным ревматоидным артритом / А.Е. Матюнова, Л.В. Брегель // Сибирский медицинский журнал. – 2009. - № 7. – С. 199 – 202.
- Consolaro A. Remission, minimal disease activity, and acceptable symptom state in juvenile idiopathic arthritis: defining criteria based on the juvenile arthritis disease activity score / Consolaro A, Bracciolini G, Ruperto N, Pistorio A, Magni-Manzoni S, Malattia C, Pederzoli S, Dav S, Martini A, Ravelli A; Paediatric Rheumatology International Trials Organization // Arthritis Rheumatology. – 2012. – Vol. 7. – P. 2366 – 2372.
- Ellis A. Justine. Possible Environmental Determinants of Juvenile Idiopathic Arthritis / Justine A. Ellis, Jane E. Munro, Anne-Louise Ponsonby // Rheumatology. – 2010. – Vol. 3. – P. 411 – 425.
- Huang JL. New advances in juvenile idiopathic arthritis / Huang JL. // Chang Gung Med J. – 2012. – Vol. 35. – P. 1 – 14.
- Klepper SE. Measures of pediatric function: Child Health Assessment Questionnaire (C-HAQ), Juvenile Arthritis Functional Assessment Scale (JAFAS), Pediatric Outcomes Data Collection Instrument (PODCI), and Activities Scale for Kids (ASK) / Klepper SE // Arthritis Care Research. – 2011. – Vol. 11. – P. 371 – 382.

Reference

- Bortkevich O.P. Osoblivosti perebigu rann'oi stadii revmatoïdnogo artritu za danimi 12-misyachnogo prospektivnogo sposterezhennya / O.P. Bortkevich, Yu.V. Bilyavs'ka // Ukrain's'kiy revmatologichniy zhurnal. – 2009. - № 1. – S. 40 – 43.
- Denisova R.V. Psikhometricheskie kharakteristiki russkikh versiy oprosnikov PedsQL Rheumatology Module i PedsQL Generic Core Scale dlya otsenki kachestva zhizni detey v vozraste 2–4 let, stradayushchikh yuvenil'nym revmatoïdnym artritom / R.V. Denisova, V. Yu. Al'bitskiy, E.I. Alekseeva, I.V. Vinyarskaya, S.I. Valieva, T.M. Bzarova, A.O. Lisitsyn, E.Yu. Gudkova, K.B. Isayeva, A.M. Chomakhidze // Voprosy sovremennoy pediatrii. – 2008. - № 5. – S. 39 – 45.

3. Matyunova A.E. Faktory invalidizatsii u detey s yuvenil'nym revmatoidnym artritom / A.E. Matyunova, L.V. Bregel' // Sibirskiy meditsinskiy zhurnal. – 2009. – № 7. – S. 199 – 202.
4. Consolaro A. Remission, minimal disease activity, and acceptable symptom state in juvenile idiopathic arthritis: defining criteria based on the juvenile arthritis disease activity score / Consolaro A, Bracciolini G, Ruperto N, Pistorio A, Magni-Manzoni S, Malattia C, Pederzoli S, Dav S, Martini A, Ravelli A; Paediatric Rheumatology International Trials Organization // Arthritis Rheumatology. – 2012. – Vol. 7. – P. 2366 – 2372.
5. Ellis A. Justine. Possible Environmental Determinants of Juvenile Idiopathic Arthritis / Justine A. Ellis, Jane E. Munro, Anne-Louise Ponsonby // Rheumatology. – 2010. – Vol. 3. – P. 411 – 425.
6. Huang JL. New advances in juvenile idiopathic arthritis / Huang JL. // Chang Gung Med J. – 2012. – Vol. 35. – P. 1 – 14.
7. Klepper SE. Measures of pediatric function: Child Health Assessment Questionnaire (C-HAQ), Juvenile Arthritis Functional Assessment Scale (JAFAS), Pediatric Outcomes Data Collection Instrument (PODCI), and Activities Scale for Kids (ASK) / Klepper SE // Arthritis Care Research. – 2011. – Vol. 11. – P. 371 – 382.

Відомості про авторів:

Дудник Вероніка Михайлівна – д.мед.н., професор, завідувач кафедри педіатрії № 2, Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56, 21018, тел. 0677449148, dudnykv@mail.ru

Березницький Олександр Володимирович – асистент кафедри педіатрії № 2, Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56, 21018, тел. 0976303579

Вижга Юлія Віталіївна – к.мед.н., асистент кафедри педіатрії № 2, Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56, 21018, тел. 0673991187, yulia_tokarchuk@yahoo.com