

УДК 616. 72-002. 77-06:-007.234-08]-053.66

©Т. О. Воронцова, В. О. Синицька, Н. М. Ярема

*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
МОЗ України»*

ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНИЙ РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ

ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЮВЕНІЛЬНИЙ РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ. Досліджено вплив базової терапії і терапії із включенням продуктів для спеціального дієтичного харчування на динаміку клінічних показників і показників метаболізму сполучної тканини в дітей, хворих на ювенільний ревматоїдний артрит.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ. Исследовано влияние комплексной терапии и комплексной терапии с добавлением продуктов для специального диетического питания на динамику клинической симптоматики и показателей метаболизма соединительной ткани у детей, больных ювенильным ревматоидным артритом.

USE OF SPECIAL FOOD PRODUCTS OF HERBAL RAW MATERIAL IN TREATMENT OF CHILDREN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS. The influence of common treatment for juvenile rheumatoid arthritis and the complex treatment with dietetic products on the dynamics of the clinical indices and metabolic indicators of the connective tissue has been studied.

Ключові слова: ювенільний ревматоїдний артрит, ω -3 поліненасичені жирні кислоти, антиоксиданти, механізм дії, клінічне використання.

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, ω -3 полиненасыщенные жирные кислоты, антиоксиданты, механизм действия, клиническое использование.

Key words: juvenile rheumatoid arthritis, ω -3 poly unsaturated fatty acids, antioxidants, mechanism of action, clinical application.

ВСТУП. Ревматоїдний артрит – це одне із хронічних запальних захворювань суглобів з прогресуючим ураженням переважно периферичних суглобів за типом симетричного прогресуючого ерозивно-деструктивного поліартриту [1, 2]. Деструкція суглобів, втягнення в процес інших органів і систем, побічна дія терапії, важкість досягнення ремісії призводять до виражених функціональних порушень, психологічних проблем і соціального обмеження [3].

Метою даного дослідження було вивчення впливу рослинних продуктів «Омега-3, вітаміни С, Е, А» та «Йод, селен, цинк» на вираження клінічних проявів у дітей з ювенільним ревматоїдним артритом (ЮРА).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Обстежено 53 дитини віком від 5 до 16 років на базі ТДККЛ. За методами проведеного лікування діти основних груп були поділені на дві підгрупи: одна отримувала базову терапію, друга – базову терапію і препарати рослинного походження «Омега-3, вітаміни С, Е, А» по 1 пакетику та «Йод, селен, цинк» по 1 пакетику 1 раз на день під час їди протягом місяця.

Діагноз ЮРА встановлювали за основними діагностичними критеріями, запропонованими Американською асоціацією ревматологів. У процесі обстеження дітей визначали тривалість ранкової скутості, число суглобів з ексудатом, оцінювали больовий індекс (БІ), суглобовий індекс Ritchi (CI), припухлість оцінювали за запальним індексом (ЗІ). Інтенсивність болю вивчали за допомогою десятибальної візуальної аналогової шкали (ВАШ). Стан

здоров'я оцінювали лікар та пацієнт або батьки хворої дитини (в балах): наявність сильного болю відповідала 10 балам, відсутність ознак загострення хвороби – 0.

Інтегральний індекс активності захворювання DAS 28 (Disease Activity Scope) визначали за формулою: $DAS\ 4 = 0,54 \sqrt{(CI)} + 0,065 (KHC) + 0,33 \ln(ШОЕ) + 0,007 (OCЗП)$, де CI – суглобовий індекс Ritchi; KHC – кількість набряклих суглобів; OCЗП – оцінка стану здоров'я пацієнтом за допомогою візуальної аналогової шкали. Інтерпретація індексу: активність захворювання розцінюється як низька ($DAS \leq 2,4$), висока (2,4–3,7). Індекс $DAS < 1,6$ відповідає стану ремісії за критеріями АРА. Активність метаболізму сполучної тканини оцінювали шляхом визначення оксипроліну (ОП) у сироватці крові (В. В. Меньшиков, 1987) та румалонних антитіл (РМАт) (С. В. Бененсон та ін., 1992).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Центральний дієтичний принцип при ревматоїдному артриті полягає в модифікації виду ПНЖК на користь ω -3 з метою якомога меншого надходження арахідонової кислоти. Дітям із групи з модифікованою терапією пропонували зменшити в харчовому раціоні споживання продуктів, багатих на арахідонову кислоту: м'яса жирних сортів птиці, м'ясних виробів зі свинини і телятини. При цьому пропонували м'ясні страви в харчовому раціоні замінити стравами з жирних сортів риби, які містять у великій кількості ω -3 поліненасичені жирні кислоти, а соняшникову олію – оливковою; обмежити споживання солі; виключити з раці-

ону вуглеводи, що легко засвоюються організмом (цукор, солодоці); забезпечити надходження в організм адекватної кількості вітамінів; максимально обмежити споживання екстрактивних речовин за рахунок виключення з раціону харчування м'ясних м'яких відварів і копчених виробів. Натомість харчовий раціон рекомендували збагатити овочами і фруктами.

Провідну роль у клінічній картині ЮРА відіграє суглобовий синдром. Дебют захворювання часто представлений виключно артралгіями. Порівнюючи клінічні показники при різних ступенях активності запального процесу за умов ЮРА, ми побачили, що з підвищенням активності зростають і клінічні показники. Так, ранкова скутість у дітей при I ступені становила (36,89±4,45) хв, при II – (58,07±6,87) хв, а при III – (90,0±11,59) хв ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, $p_3 < 0,05$). При різних ступенях активності спостерігалася достовірна різниця між БІ при активних і пасивних рухах. Ці дані підтверджує оцінка пацієнтами больових відчуттів за допомогою ВАШ: при I ступені – (64,13±4,34) мм, II – (78,46±6,18) мм, III – (78,75±6,95) мм ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, $p_3 < 0,05$) (табл. 1).

Зростання активності запального процесу супроводжувалося підвищенням у крові концентрації ОП: при I ступені – (38,92±1,41) мкмоль/л, при II – (50,44±3,56) мкмоль/л, при III – (51,93±6,09) мкмоль/л ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, $p_3 < 0,05$); рівень РМАт при I ступені складав (23,02±1,30) ум. од., при II – (30,39±2,42) ум. од., при III – (32,95±2,11) ум. од. ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, $p_3 < 0,05$).

Ефективну протизапальну дію комплексної терапії з включенням препаратів рослинного походження «Омега-3, вітаміни С, Е, А» та «Йод, селен, цинк» у дітей із мінімальною і помірною активністю суглобового синдрому відзначено після двотижневого лікування, з високою активністю запального процесу – на 3-му тижні. На фоні тільки базової терапії вказаного ефекту вдалося досягнути на 3–4 тижнях лікування. Застосування у комплексній терапії вище вказаних препаратів мало більш виражений позитивний вплив на зворотню динаміку ранкової скутості суглобів. До лікування середні значення ранкової скутості становили (56,50±6,21) хв, після базової терапії – (27,70±5,49) хв, а після модифікованої – (15,00±3,01) хв ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблиця 1. Залежність клінічно-лабораторних показників від ступеня активності процесу (M±m)

Показник	Ступінь активності					
	I – низька, n=29	II – середня, n=15	III – висока, n=9	p ₁	p ₂	p ₃
Ранкова скутість, хв	36,89±4,45	58,07±6,87	90,0±11,59	<0,05	<0,05	<0,05
БІ акт., бали	1,55±0,99	2,46±0,18	2,75±0,25	<0,05	<0,05	<0,05
БІ пас., бали	1,20±0,11	1,76±0,20	2,0±0,18	<0,05	<0,05	<0,05
ЗІ, бали	1,34±0,11	1,69±0,17	2,0±0,32	<0,05	<0,05	<0,05
СІ, бали	1,79±0,12	2,46±0,11	2,67±0,09	<0,05	<0,05	<0,05
КЗС	2,48±0,23	3,30±0,34	3,25±0,49	<0,05	>0,05	>0,05
ВАШ болю, мм	64,13±4,34	78,46±6,18	78,75±6,95	<0,05	<0,05	>0,05
ОП, мкмоль/л	38,92±1,41	50,44±3,56	51,93±6,09	<0,05	<0,05	>0,05
РМАт, ум. од.	23,02±1,30	30,39±2,42	38,95±2,11	<0,05	<0,05	>0,05

Примітки:

1. p₁ – значуща різниця між показниками дітей з I і II ступенями активності.
2. p₂ – значуща різниця між показниками дітей з I і III ступенями активності.
3. p₃ – значуща різниця між показниками дітей з II і III ступенями активності.
4. КЗС – кількість запальних суглобів.

Таблиця 2. Динаміка больового, запального індексів та суглобового індексу Ritchi у хворих на ЮРА на тлі базового лікування і комплексної терапії з включенням препаратів рослинного походження «Омега-3, вітаміни С, Е, А» та «Йод, селен, цинк» (M±m)

Показник	Діти, хворі на ЮРА, n=53				p ₁	p ₂	p ₃
	базова терапія, n=20		модифікована терапія, n=33				
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування			
Ранкова скутість, хв	56,50±6,21	27,70±5,49	47,87±5,73	15,00±3,01	<0,05	<0,05	>0,05
БІ акт., бали	1,90±0,16	1,60±0,15	2,00±0,12	0,81±0,10	>0,05	<0,05	<0,05
БІ пас., бали	1,35±0,10	1,00±0,12	1,66±0,13	0,42±0,08	<0,05	<0,05	<0,05
ЗІ, бали	1,35±0,18	0,91±0,20	1,60±0,12	0,54±0,08	>0,05	<0,05	<0,05
СІ, бали	1,85±0,16	0,93±0,03	2,18±0,12	0,75±0,09	<0,05	<0,05	<0,05
КЗС	3,05±0,27	1,31±0,29	2,78±0,23	0,48±0,09	<0,05	<0,05	<0,05
ОП, мкмоль/л	45,48±2,88	44,0±2,92	43,06±2,02	35,16±1,39	>0,05	<0,05	<0,05
РМАт, ум. од.	26,52±2,08	25,12±2,13	27,01±1,47	20,53±0,80	>0,05	<0,05	<0,05
ВАШ болю, мм	66,5±6,08	19,76±4,41	72,72±3,82	18,63±2,18	<0,05	<0,05	>0,05

Примітки:

1. p₁ – достовірність різниці показників до та після базової терапії.
2. p₂ – достовірність різниці показників до та після модифікованої терапії.
3. p₃ – достовірність різниці показників після лікування у групах дітей, хворих на ЮРА, яким проводили базову і модифіковану терапію.

БІ та ЗІ під дією базової терапії достовірно не змінювалися ($p > 0,05$), а під впливом модифікованої терапії мало місце достовірне зниження БІ з $(2,00 \pm 0,12)$ до $(0,81 \pm 0,10)$ бала ($p < 0,05$), ЗІ – з $(1,60 \pm 0,12)$ до $(0,54 \pm 0,08)$ бала ($p < 0,05$), хоча достовірної різниці ВАШ між двома методами лікування ми не відмічали. СІ та КЗС достовірно знижувалися під дією базової терапії і під впливом комплексного лікування з використанням препаратів рослинного походження «Омега-3, вітаміни С, Е, А» та «Йод, селен, цинк» ($p < 0,05$), проте ефективнішою була остання. За нашими даними, базова терапія не мала достатнього впливу на рівні ОП і РмАт ($p > 0,05$).

ВИСНОВКИ. При застосуванні в комплексному лікуванні дітей, хворих на ЮРА, препаратів рослинного

походження «Омега-3, вітаміни С, Е, А» та «Йод, селен, цинк» спостерігається більш виражений позитивний вплив на зворотну динаміку ранкової скутості суглобів, КЗС, БІ, СІ з одночасним зниженням показників метаболізму сполучної тканини: оксипроліну ($p < 0,05$) і румалонових антитіл ($p < 0,05$). Це обґрунтовує необхідність повторення курсу приймання вищевказаних препаратів упродовж року дітьми, хворими на ЮРА.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Перспективним є подальше використання функціональних харчових продуктів виробництва Житомирбіопродукт торгової марки «Аннушка» для оптимізації комплексної терапії ЮРА в дітей з урахуванням патогенетичних ланок, зокрема дослідження їх впливу на імунологічний статус.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ревматоидный артрит. Диагностика и лечение / под ред. В. Н. Коваленко. – К. : МОРИОН, 2001. – 272 с.

2. Современная модель патогенеза ревматоидного артрита и ее место в клинической практике / С. В. Сучков, А. Н. Хитров, Т. Е. Наумова [и др.] // Терапевтический архив. – 2004. – № 12. – С. 83–87.

3. Клініко-лабораторна оцінка ефективності використання лікарських препаратів з підвищеним вмістом омега-3 поліненасичених жирних кислот в комплексній терапії ювенільного ревматоїдного артриту / Л. І. Омельченко, В. Б. Ніколаєнко, А. В. Коцюруба [та ін.] // ПАГ. – 2000. – №4. – С. 26.

Отримано 19.03.15