

ЛЕЧЕНИЕ ОНИХОДИСТРОФИЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫМИ ТОКАМИ

[О.Б. Немчанинова, Е. П. Симонова](#)

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет»
Минздравсоцразвития (г. Новосибирск)*

Включение в терапевтический комплекс интерференционных токов у пациентов с ониходистрофией способствует более выраженному регрессу основных клинических проявлений заболевания, что подтверждается достоверно более значимым снижением индекса NAPSИ. Так у больных псориазом индекс NAPSИ уменьшился на 47,77 % по сравнению с медикаментозной терапией — 18,1 %, а у больных экземой — на 63 и 41,4 % соответственно.

Ключевые слова: ноготь, изменения ногтей, интерференционные токи.

Немчанинова Ольга Борисовна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии и косметологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития, рабочий телефон: 8 (383) 225-07-43, e-mail: sadv.nsk@mail.ru

Симонова Елена Павловна — аспирант кафедры дерматовенерологии и косметологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития, рабочий телефон: 8 (383) 225-07-43, e-mail: symonovaer@yandex.ru

Изменения ногтевой пластины являются универсальными и проявляются одинаково при различных этиологических факторах, вызывающих эти изменения [2]. Существуют многочисленные методы лечения ногтей, но имеется мало информации относительно их эффективности и безопасности. В последние годы большое внимание уделяется разработке лечебных технологий с применением физических факторов в лечении кожных заболеваний. Одним из наиболее значимых направлений физиотерапии является использование интерференционных токов, используемых в коммерчески доступном аппарате Псориамед (Физиомед) [1]. Интерференционный ток представляет собой наиболее простой тип амплитудно-модулируемого переменного тока. Механизм действия интерференционных токов обуславливается активацией процесса вторичной опосредованной передачи сигнала в клетках, а также стимуляцией микроциркуляции и изменением уровня интерлейкинов [3].

Целью исследования было оценить эффективность комплексной терапии онихопатий с применением интерференционных токов.

Материалы и методы. Основную группу исследования составили 185 больных псориазом и 81 больной экземой с клиническими проявлениями онихопатий. У пациентов

исследуемой группы на фоне стандартной терапии применялось лечение интерференционными токами, используемыми в аппарате Псориамед (Физиомед).

Результаты и обсуждение. Обследовано 454 больных псориазом, ногтевые пластины были изменены у 185-ти (40,75 %), они и составили основную группу наблюдения. Средний возраст исследуемых $48,9 \pm 1,14$ года, а длительность заболевания $18,54 \pm 0,9$ года, что достоверно не отличается от значения данных показателей у больных с псориазом без онихопатий: $50,01 \pm 0,78$ и $16,64 \pm 0,61$ года соответственно. Длительность изменения ногтей — $5,17 \pm 0,44$ года.

В группе наблюдения преобладали мужчины — 127 (68,7 %) и 58 (31,3 %) женщин, значимых различий между мужчинами и женщинами по возрасту, наследственной предрасположенности, длительности заболевания, длительности изменения ногтевых пластин найдено не было. Средний возраст мужчин $48,29 \pm 1,42$ и $50,24 \pm 1,91$ года у женщин ($p = 0,6$), длительность заболевания — $17,84 \pm 1,07$ и $20,08$ года ($p = 0,2$), длительность изменения ногтей — $4,9 \pm 0,52$ и $5,64 \pm 0,77$ года ($p = 0,3$), наследственный анамнез отягощен у 28-ми (22 %) мужчин и у 17-ти (29 %) женщин ($p = 0,4$).

Все больные, находившиеся под наблюдением, по принципу назначенного лечения были разделены на две группы. Первая группа (основная) — 90 пациентов — получала комбинированное лечение: стандартная медикаментозная терапия и местное лечение ногтей аппаратом Псориамед. Вторая группа (контрольная) — 95 человек — только стандартное лечение, соответствующее тяжести псориаза. В группу контроля вошли 30 больных обыкновенным псориазом, 30 больных экссудативным псориазом, 7 с ладонно-подошвенным псориазом, 16 с псориатической эритродермией и в 12-ти случаях была артропатическая форма псориаза. Что сопоставимо с основной группой, которая состояла из 30-ти больных обыкновенным псориазом, у 30-ти был экссудативный псориаз, у 14-ти — эритродермия, у шести — ладонно-подошвенный псориаз и в 12-ти случаях артропатическая форма псориаза. До лечения среднее значение индекса NAPSИ в группах было равным, в группе контроля составило $44,09 \pm 2,8$ в основной группе — $43,9 \pm 2,7$ ($p = 0,96$). В группах контроля и основной не было найдено различий по полу, возрасту больных, длительности изменения ногтей и длительности заболевания (табл. 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика больных псориазом основная группа и контроль

Группа	Мужчины		Женщины		Возраст	Длительность изменения ногтей	Длительность заболевания
	абс.	%	абс.	%			
Контроль n = 95	66	69,5	29	30,5	$48,74 \pm 1,68$	$5,01 \pm 0,56$	$18,08 \pm 1,21$
Основная n = 90	61	67,8	29	32,2	$49,08 \pm 1,5$	$5,34 \pm 0,66$	$19,08 \pm 1,36$
p	0,73		0,80		0,88	0,71	0,61

После проведенного лечения индекс NAPSИ в группе наблюдения уменьшился на 39,75 % у больных обыкновенной формой псориаза, на 43,92 % — при экссудативной форме, на 52,45 % — при эритродермии, на 58,77 % — при ладонно-подошвенной форме, на 47,63 % — при артропатическом псориазе. В группе контроля индекс снизился на 17,1; 13,4; 24,6 и 15,5 % соответственно. Следовательно, под влиянием лечебного комплекса, включающего использование интерференционных токов, отмечалась более выраженная

положительная динамика клинических симптомов заболевания при всех формах псориаза. Вообще среднее значение индекса NAPSI в основной группе уменьшилось на 47,77 %, в группе контроля на 18,1 %, что достоверно ниже. Улучшение в основной группе было у 66-ти (73,3 %) больных, а в группе контроля только у 29-ти (30,5 %) ($p = 0,0000001$). Таким образом, динамика показателей индекса NAPSI свидетельствует о значительном преимуществе комплексного лечения, по сравнению со стандартной терапией.

Лечение интерференционными токами было эффективно при нормо-, атрофическом и особенно при гипертрофическом типе поражения. Так в основной группе индекс NAPSI снизился при гипертрофических изменениях на 45 %, при атрофическом типе изменения ногтевых пластинок — на 46%, при нормотрофическом типе изменения — на 55 %. В контрольной группе снижение индекса составило 13, 23 и 27 % соответственно, что достоверно хуже, чем в первой группе.

При оценке регресса клинической симптоматики было выявлено, что лечение Псориамедом эффективно относительно общей терапии в отношении следующих признаков: подногтевого гиперкератоза, онихолизиса, онихомадезиса, симптома масляного пятна, подногтевых геморрагий виде занозы и линий Бо. И в равной степени терапия не привела к улучшению в случае койло-, трахионихии, продольных линий, лейконихии и симптома наперстка (табл. 2). При лечении ониходистрофий кистей и стоп в группе контроля улучшение было у 43-х (49 %) и у 11-ти (17 %) больных, в группе наблюдения у 73-х (84 %) и у 52-х (81 %) соответственно.

Таблица 2

Динамика клинических симптомов у больных псориазом в основной группе и контроля

Лечение	Койло-нихия	Трахионихия	Под-ногте-вой гипер-кератоз	Онихо-лизис	Онихо-маде-зис	С-М на-перст-ка	С-М масля-ного пятна	Под- ногте-вые гемор-рагии	Точеч-ная лейко-нихия	Про-доль-ные ли-нии	Ли-нии Бо
Группа основная											
До	13	30	48	59	25	51	20	8	14	31	37
После	12	29	32	26	1	42	1	0	5	28	29
P	0,8	0,9	0,02	1,9E-06	9,11E-07	0,2	1,77E-05	0,004	0,03	0,6	0,2
Группа контроля											
До	6	39	49	71	20	57	21	19	6	22	41
После	6	39	46	61	7	53	10	15	3	22	41
P	1	1	0,7	0,1	0,007	0,5	0,03	0,4	0,3	1	1
P*	0,49	0,25	0,001	0,0000001	0,01	0,09	0,004	0,001	0,5	0,14	0,002

Примечание: * — достоверность различий показателей после лечения в группе контроля и наблюдения.

У больных экземой ногти часто вовлекались в патологический процесс, обследовано 140 больных экземой, ногтевые пластины были изменены у 81-го (57,86 %) больного, они и составили основную группу наблюдения. Все больные, находившиеся под наблюдением по принципу назначенного лечения, были разделены на две группы. Первая группа (основная) — 40 пациентов — получали одномоментно лечение интерференционными токами и медикаментозное лечение. Вторая группа (контрольная) — 41 человек — только медикаментозное лечение. Группы были полностью сопоставимы между собой по полу,

возрасту, тяжести поражения ногтей, длительности изменения ногтей и длительности заболевания (табл. 3).

Таблица 3

Клиническая характеристика больных экземой основная группа и контроль

Группа	Возраст	Длительность онихопатий	Длительность дерматоза	NAPSI	Мужчины		Женщины	
					Число	Процент	Число	Процент
Наблюдение n = 40	54,92 ± 2,7	1,44 ± 0,25	3 ± 0,51	20,2 ± 3,2	26	65%	14	35%
Контроль n = 41	52,95 ± 2,67	1,31 ± 0,19	2,36 ± 0,42	21,8 ± 2,1	27	66%	14	34%
p	0,6	0,6	0,3	0,6	0,9		0,9	

После проведенного общего лечения, соответствующего стандартам лечения экземы в группе контроля, среднее значение индекса NAPSI уменьшилось на 41,4 % и составило $12,8 \pm 2,1$, что соответствует клиническому улучшению: клиническая ремиссия была достигнута у шести (14,63 %) больных, у одного (2,4 %) больного — значительное улучшение, в 28-ми (68,3 %) случаях — улучшение и у шести (14,6 %) больных онихопатии остались без изменений. Тогда как в основной группе значение индекса NAPSI снизилось на 63 % и стало равным $7,5 \pm 1,2$: клиническая ремиссия была достигнута у восьми (20 %) больных, значительное улучшение — у пяти (12,5 %) больных, у 26-ти (65 %) больных — улучшение и незначительное улучшение — у одного (2,5 %) больного. Так положительная динамика терапии наблюдалась в основной группе у 39-ти (97,5 %) больных, без изменений — в одном (2,5 %) случае ($p = 1,02E-12$) у 35-ти (85,4 %) и у шести (14,6 %) больных ($p = 0,04$) в группе контроля соответственно. При сравнении больных с положительной динамикой течения онихопатии и без улучшения было выявлено, что чем меньше давность изменения ногтей: $1,14 \pm 0,2$ против $2,33 \pm 0,42$ года ($p = 0,03$) и значение индекса NAPSI, $18,9 \pm 1,7$ и $38,83 \pm 8,06$ ($p = 0,0004$) соответственно, тем лучше был эффект от лечения. Изменение ногтей у больных экземой имеет острый характер, поэтому в большинстве случаев достаточно стандартного лечения основного заболевания, но при длительном изменении ногтей, при гипертрофическом типе поражения и деформации ногтей стоп лучше применять комплексное лечение. Так в группе контроля лечение деформации ногтей на пальцах стоп было эффективно только в 30 % случаев, а при применении комплексной терапии с интерференционными токами положительный результат наблюдался у 90,9 % больных экземой с ониходистрофиями на пальцах стоп.

При оценке регресса клинической симптоматики было выявлено, что лечение, получаемое обеими группами в равной степени эффективно при лечении онихолизиса, онихомадезиса, подногтевых геморрагий и линий Бо, и не привело к улучшению в случае койлонихии, трахионихии, продольных линий, лейконихии и симптома наперстка (табл. 4).

Динамика клинических симптомов у больных экземой в основной группе и контроля

Ле- че- ние	Кой- ло- ни- хия	Тра- хио- ни- хия	Под- ног- те- вой ги- пер- ке- ра- тоз	Они- хо- ли- зис	Они- хо- ма- де- зис	Они- хо- рек- сис	Они- хо- ши- зис	С-М на- перс- тка	С-М мас- ля- но- го пят- на	Под- ног- те- вые ге- мор- ра- гии	То- чеч- ная лей- ко- ни- хия	Поло- со- вид- ная лей- ко- ни- хия	Про- доль- ные бо- роз- ды	Ли- нии Бо
Основная группа														
До	2	8	7	9	6	1	1	11	0	6	11	4	3	20
После	2	7	5	1	0	1	1	6	0	0	6	1	3	10
P	1	0,8	0,5	0,008	0,01	1	1	0,2	1	0,01	0,2	0,2	1	0,02
Группа контроля														
До	4	9	9	11	7	2	1	9	0	3	10	4	9	26
После	4	9	6	2	1	2	1	8	0	1	7	2	9	16
P	1	1	0,4	0,008	0,03	1	1	0,8	1	0,3	0,4	0,4	1	0,03
P*	1	0,3	0,84	0,5	0,4	1	1	0,1	1	0,2	0,5	0,5	1	0,4

Примечание: * — достоверность различий показателей после лечения в группе контроля и наблюдения.

Таким образом, при длительном течении онихопатий и при тяжелой степени поражения ногтевых пластин показано комплексное лечение ногтей.

Применение интерференционных токов у больных экземой с ониходистрофией способствует более выраженному регрессу основных клинических проявлений заболеваний, что подтверждается достоверно более значимым снижением индекса NAPSI ($p = 0,04$) и эффективно при гипертрофическом типе поражения и в лечении ониходистрофий стоп.

Включение в терапевтический комплекс интерференционных токов у пациентов с псориатической ониходистрофией способствует более выраженному регрессу основных клинических проявлений заболевания, что подтверждается достоверно более значимым снижением индекса NAPSI (47,77 %) по сравнению с медикаментозной терапией (18,1 %). Лечение интерференционными токами было более эффективно при нормо-, атрофическом и особенно при гипертрофическом типе поражения и в отношении следующих признаков: подногтевого гиперкератоза, онихолизиса, онихомадезиса, симптома масляного пятна, подногтевых геморрагий виде занозы и линий Бо.

Список литературы

1. Серов Д. Н. Изменение экспрессии генов, участвующих в патогенезе псориатического процесса, под воздействием интерференционного тока / Д. Н. Серов, В. В. Соболев, Н. Н. Потеев // Клиническая дерматология и венерология. — 2010. — № 4. — С. 4–9.
2. Шеклаков Н. Д. Болезни ногтей : монография / Н. Д. Шеклаков. — М. : Медицина, 1975. — 216 с.
3. Dertinger H. Behandlung der Schuppenflechte mit Interferenzstrom / H. Dertinger, K. F. Weibezahn // Aktuelle dermatologie. — 2002. — № 3. — P. 165–169.

TREATMENT OF ONYCHODYSTROPHY WITH INTERFERENCE CURRENTS

O.B. Nemchaninova, E.P. Simonova

SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment» (Novosibirsk c.)

Including in therapeutic complex of interference currents at patients with onychodystrophy promotes more expressed regress of the main clinical implications of disease, that is authentically proves with more significant depression of NAPSI index. So at patients with psoriasis the NAPSI index decreased by 47,77 % in comparison with medicamental therapy — 18,1 %, and at patients with eczema — by 63 and 41,4 % correspondingly.

Keywords: fingernail, changes of fingernails, interference currents.

About authors:

Nemchaninova Olga Borisovna — doctor of medical sciences, professor, head of dermatovenerology and cosmetology chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», office number: 8(383) 225-07-43, e-mail: sadv.nsk@mail.ru

Simonova Elena Pavlovna — PG student of dermatovenerology and cosmetology chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», office number: 8 (383) 225-07-43, e-mail: symonovaep@yandex.ru

List of the Literature:

1. Serov D. N. Changes of expression of genes participating in pathogenesis of psoriasis process, under the influence of interference current / D. N. Serov, V. V. Sobolev, N. N. Potekaev // *Clinical dermatology and venerology*. — 2010. — № 4. — P. 4-9.
2. Sheklakov N. D. *Illnesses of fingernails: monograph* / N. D. Sheklakov. — M: Medicine, 1975. — 216 P.
3. Dertinger H. *Behandlung der Schuppenflechte mit Interferenzstrom* / H. Dertinger, K. F. Weibezahn // *Aktuelle dermatologie*. — 2002. — № 3. — P. 165–169.