

УДК: 616.517-08:330.12

## ОПЫТ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ПСОРИАЗА С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Е.В. ДОНЦОВА, Л.А. НОВИКОВА

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Студенческая ул., 10, Воронеж, Воронежская обл., 394036, Россия

**Аннотация.** Проведено изучение сравнительной эффективности комбинированного использования семакса, надвенного лазерного облучения крови и стандартной терапии с оценкой влияния на клиническую картину и качество жизни пациентов при комплексном лечении 116 больных вульгарным псориазом среднетяжелой формы ( $PASI\ 49,78 \pm 0,44$  балла у больных основной группы и  $49,45 \pm 0,48$  балла у больных группы сравнения) с метаболическим синдромом. Для определения качества жизни использовали дерматологический индекс качества жизни. До начала лечения у пациентов обеих групп определялось выраженное снижение качества жизни: дерматологический индекс качества жизни  $27,29 \pm 0,7$  балла и  $27,4 \pm 0,63$  балла, что соответствовало тяжелой степени снижения качества жизни. Установлено выраженное улучшение качества жизни у пациентов при сочетанном применении в комплексной терапии семакса и надвенного лазерного облучения крови: дерматологический индекс качества жизни  $9,09 \pm 0,36$  балла на 13-14 день лечения и  $9,12 \pm 0,37$  балла на 90 день наблюдения в отличие от стандартного лечения: дерматологический индекс качества жизни  $24,43 \pm 0,59$  балла и  $25,62 \pm 0,58$  балла соответственно. Показано преимущество комбинированной терапии семаксом и надвенного лазерного облучения крови для достижения клинической эффективности: снижение  $PASI$  в основной группе на 82,6%, в группе сравнения – на 41,3%.

**Ключевые слова:** псориаз, метаболический синдром, *Psoriasis Area and Severity Index*, ДИКЖ, семакс, НЛОК.

## EXPERIENCE OF COMBINED THERAPY OF PSORIASIS IN VIEW OF THE DYNAMICS OF QUALITY OF LIFE

E.V. DONTSOVA, L.A. NOVIKOVA

*Burdenko Voronezh State Medical University, Student st., 10, Voronezh region., 394036, Russia*

**Abstract.** The study of the comparative effectiveness of the combined use of Semax, over venous laser irradiation of blood (OVLI) and standard therapy with the assessment of impact on the clinical and quality of life of patients with complex treatment was carried out. This study consisted of 116 patients with psoriasis vulgaris of moderate forms ( $PASI\ 49,78 \pm 0,44$  points in the study group and  $49,45 \pm 0,48$  points in patients with the comparison group) with metabolic syndrome. To determine the quality of life, the dermatological life quality index (DLQI) was used. Before treatment, a pronounced decrease in the quality of life was determined both groups of patients: DLQI score  $27,29 \pm 0,7$  and  $27,4 \pm 0,63$  points, which corresponds to severe decrease in quality of life. It was found a significant improvement in the quality of life in patients during combined use of Semax and OVLI in the treatment: DLQI  $9,09 \pm 0,36$  points at 13-14 days of treatment and  $9,12 \pm 0,37$  points at the 90 day observation as opposed to the standard treatment: DLQI score  $24,43 \pm 0,59$  and  $25,62 \pm 0,58$  points, respectively. It was shown the advantage of combination therapy Semax and OVLI to achieve clinical efficacy: reduction in  $PASI$  in the main group to 82,6%; in the control group – 41,3%.

**Key words:** psoriasis, metabolic syndrome,  $PASI$ ,  $DLQI$ , Semax, OVLI

Псориаз является наиболее актуальной проблемой дерматологии в связи с хроническим рецидивирующим течением заболевания, необходимостью постоянного лечения, высокой

полиморбидностью. Заболевание приносит в жизнь больных множество ограничений, отрицательно влияет на социальный статус, личные отношения, создает ощутимые препятствия в

повседневной жизни и приводит к снижению качества жизни пациентов [5,17]. Современные методы лечения, применяемые при псориазе, несмотря на непрерывное совершенствование, не всегда позволяют достигнуть желаемого результата в виде стойкой ремиссии [1], что требует дальнейших разработок терапевтических методик, охватывающих большинство звеньев патогенеза псориаза.

Известные фармакологические свойства семакса [15] и лечебные эффекты *низкоинтенсивного лазерного излучения* (НИЛИ) [2,3,9,10,12] явились обоснованием для их применения при лечении больных псориазом с сопутствующим *метаболическим синдромом* (МС). Для оценки эффективности лечебных мероприятий наряду с клинической картиной заболевания, нами изучалось качество жизни пациентов.

**Цель исследования** – изучение влияния комплексного лечения с применением семакса и *надвенного лазерного облучения крови* (НЛОК) на клинические проявления и качество жизни больных псориазом и МС.

**Материалы и методы исследования.** В данном исследовании были оценены у 116 больных вульгарным псориазом, имеющих диагностические признаки МС, два вида лечения. Исследование влияния семакса и *лазеротерапии* (ЛТ) на клинические проявления и качество жизни больных псориазом и МС было одобрено Этическим комитетом ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко Минздрава России от 26 октября 2012 года (протокол № 7). Критерии включения: информированное согласие пациента на участие в исследовании, мужчины и женщины с установленным диагнозом вульгарный псориаз, сопутствующий метаболический синдром. Наличие МС определялось на основе критериев Всероссийского научного общества кардиологов (2009).

В зависимости от вида лечения пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по полу, возрасту, тяжести и давности заболевания. Первую группу (сравнения) составили 58 больных, которые получали только *традиционную терапию* (Тт): гипосенсибилизирующие, детоксицирующие препараты, топические средства. Во вторую группу (основная) вошли 58 больных, получавших наряду с традиционной медикаментозной терапией препарат семакс и *надвенное лазерное облучение крови* (С+Лт+Тт).

В исследовании применяли 0,1% раствор семакса (ЗАО Инновационный научно-производственный центр «Пептоген», Москва), интраназально по 2 капли 3 раза в день в течение 10 дней. Лазеротерапия проводилась 1 раз в сутки, курс состоял из 10 процедур, время воздействия – 30 минут. Применялась методика *надвенного облучения локтевых сосудов* с использованием лазерного полупроводникового терапевтического аппарата «Матрикс-ВЛОК» (Россия), излучающая головка КЛ-ВЛОК-405 с мощностью на конце световода 2,5 мВт и длиной волны 0,63 мкм. Результаты лечения оценивали по клинической картине заболевания и качеству жизни пациентов перед началом лечения, после лечения при выписке из стационара (на 13-14 день лечения) и на 90-й день наблюдения. Тяжесть заболевания оценивалась путем вычисления *PASI (Psoriasis Area and Severity Index)*.

Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника *«Дерматологический индекс качества жизни»* – ДИКЖ (*Dermatology Life Quality Index – DLQI*) – русифицированная Кочергинным Н.Г. и соавт. (2006) версия индекса *Finlay A.Y.* (1996), позволяющего оценить физическое, психоэмоциональное состояние пациентов, а также комфортность проводимого лечения [18]. Данный стандартизированный опросник построен в форме самооценки пациентов, включает 10 вопросов и заполняется самим пациентом. Ответы на каждый вопрос оцениваются по 3-балльной системе: «очень сильно» (очень часто) – 3 балла, «сильно» (часто) – 2 балла, «не сильно» (не часто) – 1 балл, «совсем нет» или «затрудняюсь ответить» – 0 баллов. Подсчет индекса осуществляется суммированием всех баллов: минимальное значение – 0 баллов, максимальное значение – 30 баллов. Цифровой индекс, получаемый в результате ответов на все вопросы анкеты, отражает степень негативного влияния симптомов болезни на качество жизни больного: чем выше индекс – тем сильнее болезнь «ухудшает» качество жизни (качество жизни пациента обратно пропорционально сумме баллов). Результаты определяли по следующим критериям: 1-10 баллов – легкая степень снижения качества жизни, 11-20 – средняя степень, 21-30 – тяжелая степень.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием пакетов статистических программ *Statistica For Windows* с вычис-

лением средней арифметической и ее стандартной ошибки ( $M \pm m$ ). Различия между сравниваемыми группами считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** При проведении исследования выявлено, что у больных вульгарным псориазом (55 женщин и 61 мужчина, средний возраст  $54,14 \pm 5,94$  и  $54,53 \pm 5,9$  года) исходно отмечалась среднетяжелая форма заболевания со значением  $PASI$   $49,78 \pm 0,44$  балла в группе сравнения и  $49,45 \pm 0,48$  балла в основной группе. Длительность течения заболевания варьировала от 1 года до 25 лет. У всех пациентов имелась повышенная масса тела, проявляющаяся в виде общего (индекс массы тела  $37,26 \pm 0,32$  кг/м<sup>2</sup> в группе сравнения и  $38,07 \pm 0,34$  кг/м<sup>2</sup> в основной группе) и абдоминального (объем талии  $121,43 \pm 1,27$  см и  $121,95 \pm 1,27$  см соответственно) ожирения.

Результаты исследования влияния двух видов лечения больных псориазом с сопутствующим МС на  $PASI$  и качество жизни пациентов представлены в табл. 1, 2.

В табл. 1 дана сравнительная характеристика клинической эффективности двух различных вариантов лечения больных псориазом с МС.

Из табл. 1 следует, что у больных группы сравнения, не получавших дополнительно семакс и сеансы НЛОК, к концу курса терапии  $PASI$  снижается до  $29,2 \pm 0,34$  балла или на 41,3% ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1

**Сравнительная характеристика  $PASI$  при различных видах лечения больных псориазом с МС**

Группы	$PASI$ (баллы)		
	до лечения	после лечения	
		13-14 день	90-й день
Тг (n=58)	$49,78 \pm 0,44$	$29,2 \pm 0,34^*$	$35,05 \pm 0,37^* \#$
С+Лг+Тг (n=58)	$49,45 \pm 0,48$	$8,59 \pm 0,27^*$	$8,93 \pm 0,23^*$

Примечание: \* – достоверность различий относительно состояния до лечения,  $p < 0,05$ ; # – достоверность различий относительно 13-14 дня лечения,  $p < 0,05$

При сочетанном использовании медикаментозной (семакс), немедикаментозной (НЛОК) и стандартной терапии, как видно из табл. 1, в основной группе больных наблюдается более выраженное положительное влияние комплексной терапии на клинические проявления заболева-

ния. Такой вид лечения на 13-14 день вызывает снижение  $PASI$  до  $8,59 \pm 0,27$  балла или на 82,6% по сравнению с показателем до лечения ( $p < 0,05$ ).

Динамика  $PASI$  через 3 месяца наблюдения, как показывает табл. 1, достоверно не отличается от значения  $PASI$  на 13-14 день наблюдения при комбинированной терапии семаксом и НЛОК:  $8,93 \pm 0,23$  балла ( $p > 0,05$ ).

Из табл. 2 видно, что до начала лечения у пациентов обеих групп определялось выраженное снижение качества жизни с ДИКЖ  $> 20$  баллов ( $27,4 \pm 0,63$  балла и  $27,29 \pm 0,7$  балла соответственно), что соответствовало тяжелой степени снижения качества жизни.

Таблица 2

**Сравнительная характеристика ДИКЖ при различных видах лечения больных псориазом с МС**

Группы	ДИКЖ (баллы)		
	до лечения	после лечения	
		13-14 день	90-й день
Тг (n=58)	$27,4 \pm 0,63$	$24,43 \pm 0,59$	$25,62 \pm 0,58$
С+Лг+Тг (n=58)	$27,29 \pm 0,7$	$9,09 \pm 0,36^*$	$9,12 \pm 0,37^*$

Примечание: \* – достоверность различий относительно состояния до лечения,  $p < 0,05$

Сравнение показателей ДИКЖ у больных псориазом с наличием МС при двух видах терапии показало, что в группе сравнения традиционная терапия не привела к статистически значимому изменению индекса: ДИКЖ после лечения равнялся  $24,43 \pm 0,59$  баллам ( $p > 0,05$  по сравнению с исходным уровнем).

Напротив, комбинированное использование интраназального введения семакса и лазерного облучения крови, в отличие от стандартной терапии, сопровождалось положительной динамикой ДИКЖ. Так, к моменту окончания терапии у больных основной группы, получавших дополнительно семакс и сеансы НЛОК, ДИКЖ снизился до  $9,09 \pm 0,36$  балла или на 66,7% ( $p < 0,05$ ), что соответствует легкой степени снижения качества жизни (табл. 2).

Результаты табл. 2 свидетельствуют о том, что на 90-й день наблюдения у больных двух обследованных групп – сравнения и основной – ДИКЖ сохраняет то же значение –  $25,62 \pm 0,58$  балла и  $9,12 \pm 0,37$  балла соответственно, что и на 13-14 день лечения ( $p > 0,05$ ).

Все больные лечение переносили хорошо.

Побочных реакций при использовании семакса и сеансов лазеротерапии не отмечено.

В данном исследовании по изученным параметрам *PASI* и *ДИКЖ* представлены результаты эффективности комбинированной медикаментозной и немедикаментозной терапии больных псориазом и метаболическим синдромом, включающей применение семакса – синтетического аналога фрагмента адренокортикотропного гормона – АКТГ<sub>4-10</sub>, обладающего нейрометаболическим, нейропротективным, антиоксидантным, антигипоксическим, антистрессогенным свойствами [10,15,16] и лазеротерапии. Выбор фармакологического препарата семакс определен повышенным в последнее время вниманием исследователей по применению у больных псориазом препаратов, созданных на основе пептидов и их синтетических аналогов [11,13]. Обоснованием для назначения больным псориазом с *МС* низкоинтенсивного лазерного излучения явилось наличие в спектре его лечебных эффектов стресслимитирующего, адаптогенного, иммуномодулирующего, антиоксидантного, вазоактивного, антипролиферативного, противовоспалительного действий [2,4,8], а также высокая универсальность *НИЛИ*, его способность повышать чувствительность к лекарственным препаратам, сочетаемость практически со всеми видами терапии и наконец отсутствие того огромного спектра противопоказаний, характерных для традиционной медицины, что является большим преимуществом *НИЛИ* по сравнению со многими лекарственными средствами [14].

Имеющиеся литературные данные о возрастании эффективности лечения псориаза при комбинации лекарственных препаратов и физиотерапевтических воздействий [1] обосновали комбинированное использование в данном исследовании семакса и *НИЛИ* у больных псориазом и метаболическим синдромом.

В представленном исследовании нами проведена оценка клинических результатов по *PASI* и качества жизни с использованием *ДИКЖ* у больных псориазом с сопутствующим *МС*.

Так как улучшение качества жизни признано экспертами ВОЗ одной из важнейших задач лечения больных, в том числе с хроническими, длительно протекающими заболеваниями кожи [6,7], в настоящей работе в качестве крите-

рия эффективности лечения, как дополнения клинических результатов, изучены показатели параметров качества жизни.

Полученные исследования показали, что псориаз оказывает отрицательное воздействие на качество жизни (совокупность параметров, отражающих оценку больным своего физического состояния, психологического благополучия, социальных отношений в период развития болезни и ее лечения) у обследуемых пациентов.

Результаты, полученные нами на 13-14 день лечения и 90-й день наблюдения, свидетельствуют о том, что комплексная терапия с семаксом и *НЛОК* у больных псориазом с *МС* существенно улучшает качество их жизни, в отличие от проводимой стандартной терапии.

Семакс и *НЛОК* являются безопасными методами лечения: нежелательных реакций или побочных явлений при комплексной терапии больных псориазом с *МС* не отмечено. Интраназальное введение семакса и проведение процедур лазеротерапии хорошо сочетаются с традиционным медикаментозным лечением, отличаются простотой методик, ограниченностью противопоказаний, что делает их удобными для пациентов.

Таким образом, результаты настоящего исследования демонстрируют целесообразность комбинированного применения семакса с *НЛОК* и использование оценки качества жизни пациентов для суждения об успешности лечения псориаза. Оценка качества жизни дополняет клинические данные о характере воздействия псориаза и процесса лечения на жизнь пациента в социуме и может быть использована как один из критериев оценки эффективности терапии данного заболевания.

#### **Выводы:**

1. Вульгарный псориаз среднетяжелой формы течения с сопутствующим метаболическим синдромом сопровождается выраженным снижением качества жизни больных.

2. Применение семакса и *НЛОК* в комплексной терапии больных псориазом с наличием метаболического синдрома повышает клиническую эффективность проводимого лечения и способствует улучшению качества жизни пациентов.

Литература

References

1. Баткаев Э.А., Чистякова И.А., Шахова А.С., Чемурлиева М.Н. Рациональная терапия псориаза // Доктор. Ру. 2012. №4 (72). С. 56–60.
  2. Гейниц А.В., Москвин С.В. Новые технологии внутривенного лазерного облучения крови: «ВЛОК+УФОК» и «ВЛОК-405». Москва; Тверь: Изд-во «Триада», 2009. 40 с.
  3. Гейниц А.В., Москвин С.В., Ачилов А.А. Внутривенное лазерное облучение крови. Москва–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2012. 336 с. ISBN 978-5-94789-501-8
  4. Влияние лазерного излучения на метаболические процессы у больных псориазом / Карякина Л.А. [и др.] // Тезисы научных работ VIII Всероссийского съезда дерматовенерологов. М., 2001. Ч. 1. С. 133–134.
  5. Кашутин С.Л., Бондаренко М.В., Данилов С.И., Ключкарева С.В. Оценка соматического, психологического и социального компонентов качества жизни больных псориазом // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2013. №6. С. 28–30.
  6. Кочергин Н.Г., Смирнова Л.М. Дерматологическое качество жизни как психоматический симптом дерматоза // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2006. №4. С. 11–15.
  7. Кубанова А.А., Мартынов А.А. Концепция и определение качества жизни больных в дерматовенерологии // Вестник дерматологии и венерологии. 2004. №4. С. 16–19.
  8. Кубылинский А.А. Динамика основных показателей ПОЛ, нейтрофильных лейкоцитов у больных различными формами псориаза под воздействием надвенозного лазерного излучения // Тезисы научных работ VIII Всероссийского съезда дерматовенерологов. М., 2001. Ч. 1. С. 120.
  9. Москвин С.В. Основы лазерной терапии. Серия «Эффективная лазерная терапия». Т. 1. Москва–Тверь, 2016. 168 с. ISBN 978-5-94-789-738-8
  10. Москвин С.В., Хадартцев А.А. КВЧ-лазерная терапия. Москва–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2016. 480 с. ISBN 978-5-699-41460-4
  11. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств. М., 2008. С. 782–783.
- Batkaev EA, Chistyakova IA, Shakhova AS, Chemurlieva MN. Ratsional'naya terapiya psoriaza [Rational treatment of psoriasis]. Doktor. Ru. 2012;4(72):56-60. Russian.
  - Geynits AV, Moskvina SV. Novye tekhnologii vnutrivennogo lazernogo oblucheniya krovi: «VLOK+UFOK» i «VLOK-405» [New technologies of intravenous laser irradiation of blood, "VLOK UBI +" and "VLOK-405"]. Moscow; Tver': Izd-vo «Triada»; 2009. Russian.
  - Geynits AV, Moskvina SV, Achilov AA. Vnutrivennoe lazernoe obluchenie krovi [Intravenous laser irradiation of blood]. Moscow–Tver': OOO «Izdatel'stvo «Triada»; 2012. ISBN 978-5-94789-501-8 Russian.
  - Karyakina LA, et al. Vliyanie lazernogo izlucheniya na metabolicheskie protsessy u bol'nykh psoriazom [Effect of laser radiation on metabolic processes in patients with psoriasis]. Tezisy nauchnykh rabot VIII Vserossiyskogo s'ezda dermatovenerologov. Moscow; 2001. Ch. 1. Russian.
  - Kashutin SL, Bondarenko MV, Danilov SI, Klyuchkareva SV. Otsenka somaticheskogo, psikhologicheskogo i sotsial'nogo komponentov kachestva zhizni bol'nykh psoriazom [Evaluation of physical, psychological and social components of quality of life in patients with psoriasis]. Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney. 2013;6:28-30. Russian.
  - Kochergin NG, Smirnova LM. Dermatologicheskoe kachestvo zhizni kak psikhomaticheskii simptom dermatozaz [Dermatological quality of life as a psychosomatic symptom of dermatosis]. Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney. 2006;4:11-5. Russian.
  - Kubanova AA, Martynov AA. Kontseptsiya i opredelenie kachestva zhizni bol'nykh v dermatovenerologii [The concept and definition of the quality of life of patients in dermatology]. Vestnik dermatologii i venerologii. 2004;4:16-9. Russian.
  - Kubylinskiy AA. Dinamika osnovnykh pokazateley POL, neytrofil'nykh leykotsitov u bol'nykh razlichnymi formami psoriaza pod vozdeystviem nadvennogo lazernogo izlucheniya [Dynamics of the major indicators of lipid peroxidation, neutrophilic leukocytes in patients with various forms of psoriasis under the influence of laser radiation nadvennogo]. Tezisy nauchnykh rabot VIII Vserossiyskogo s'ezda dermatovenerologov. Moscow; 2001. Ch. 1. Russian.
  - Moskvina SV. Osnovy lazernoy terapii. Seriya «Effektivnaya lazernaya terapiya». T. 1. Moskva-Tver'; 2016. ISBN 978-5-94-789-738-8 Russian.
  - Moskvina SV, Khadartsev AA. KVCh-lazernaya terapiya [EHF-therapy laser]. Moskva-Tver': OOO «Izdatel'stvo «Triada»; 2016. ISBN 978-5-699-41460-4 Russian.
  - Register of medicines in Russia. Encyclopedia of medicines. Moscow; 2008. Russian.

12. Рекомендации экспертов Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома: второй пересмотр. М., 2009. 28 с.  
Recommendations of experts of All-Russian Scientific Society of Cardiology for the diagnosis and treatment of the metabolic syndrome: a second review. Moscow; 2009. Russian.
13. Силина Л.В. Изменение содержания адаптивных гормонов и опиоидных пептидов под влиянием даларгина у больных псориазом (сообщение 1) // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2003. № 1. С. 41–44.  
Silina LV. Izmenenie sodержaniya adaptivnykh gormonov i opioidnykh peptidov pod vliyaniem dalargina u bol'nykh psoriazom (soobshchenie 1) [Changing the content of the adaptive hormones and opioid peptides influenced dalargina in patients with psoriasis (1 message)]. Rossiyskiy zhurnal kozhnykh i venericheskikh bolezney. 2003;1:41-4. Russian.
14. Сравнительный анализ эффективности низкоинтенсивного лазерного излучения и пува-терапии в лечении псориаза / Шахова А.С. [и др.] // Физиотерапия, бальнеология, реабилитация. 2010. № 4. С. 16–20.  
Shakhova AS, et al. Sravnitel'nyy analiz effektivnosti nizkointensivnogo lazernogo izlucheniya i puva-terapii v lechenii psoriaza [Comparative analysis of the effectiveness of low-intensity laser radiation and PUVA therapy in the treatment of psoriasis] // Fizioterapiya, bal'neologiya, reabilitatsiya. 2010;4:16-20. Russian.
15. Применение нейропротектора «Семакс 1%» в первые часы и дни острого церебрального инсульта: метод. рекомендации для практического здравоохранения / Стаховская Л.В. [и др.]. М., 2007. 45 с.  
Stakhovskaya LV, et al. Primenenie neuroprotektora «Semaks 1%» v pervye chasy i dni ostrogo tserebral'nogo insult'a: metod. rekomendatsii dlya prakticheskogo zdruvookhraneniya [Application neuroprotectant "Semaks 1%" in the first hours and days of acute cerebral stroke: the method. recommendations for practical health]. Moscow; 2007. Russian.
16. Улучшение эмоционального состояния как компонента качества жизни у пациентов с болезнью двигательного нейрона на фоне лечения препаратом 1 % семакс / Левицкий Г.Н. [и др.]// Тезисы докладов 9-го Всероссийского съезда неврологов. Ярославль, 2006. С. 2.  
Levitskiy GN, et al. Uluchshenie emotsional'nogo sostoyaniya kak komponenta kachestva zhizni u patsientov s bolezn'yu dvigatel'nogo neyrona na fone lecheniya preparatom 1 % semaks [Improving emotional state as a component of quality of life in patients with motor neuron disease on the background of treatment with 1% semaks]// Tezisy dokladov 9-go Vserossiyskogo s"ezda nevrologov. Yaroslavl'; 2006. Russian.
17. Time needed for treatment is the major predictor of quality of life in psoriasis / Blome C., Simianer S., Purwins S. [et al.] // Dermatol. 2010. Vol. 140 940. P. 154–159.  
Blome C, Simianer S, Purwins S, et al. Time needed for treatment is the major predictor of quality of life in psoriasis. Dermatol. 2010;140 940:154-9.
18. Finlay A.Y. Br. J. Dermatolog. 1996. Vol. 135. P. 509–515.  
Finlay AY. Br. J. Dermatolog. 1996;135:509-15.