

UDC 616.511.4:615.849

**COMPLEX APPLICATION OF MAGNETO-INFRARED LIGHT LASER THERAPY
AND «LIPICAR» PATIENTS WITH VULGAR PSORIASIS**

Pakirdinov A.B.

Nasritdinova N.B.,

Department of Dermatovenereology, Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

ABSTRACT. Objective: To study the functional state of the pituitary-ovarian system during magneto-infrared light laser therapy in patients with vulgar psoriasis. Materials and Methods: The study included 42 female patients with vulgar psoriasis aged between 20 and 40 years. The reproductive system's functional state was assessed by measuring the levels of luteinizing hormone (LH), follicle-stimulating hormone (FSH), and estradiol in the blood plasma using immunological methods. The comprehensive treatment included the "MILTA-F-01" device and the topical cream "LIPICAR". Results: After 10-15 procedures of the comprehensive therapy, complete cessation of disease progression, regression of papular eruptions, and relief from itching were observed. During the exacerbation period, a significant decrease in the concentration of luteinizing hormone and estradiol in the blood plasma was noted. Conclusion: The findings indicate that patients with vulgar psoriasis experience dysfunction of the pituitary-ovarian system, which manifests as insufficiency of the ovarian follicular apparatus and luteal insufficiency.

Keyword: vulgar psoriasis, laser therapy, luteinizing hormone, follicle – stimulating hormone, estradiolum.

**КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТО - ИНФРАКРАСНОЙ СВЕТО -
ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И «LIPICAR» У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ВУЛЬГАРНЫМ
ПСОРИАЗОМ**

АННОТАЦИЯ. Цель исследования: Изучение функционального состояния гипофизарно-яичниковой системы на фоне применения магнито-инфракрасной светолазерной терапии у больных вульгарной формой псориаза. Материалы и методы: В исследовании приняли участие 42 пациентки с вульгарной формой псориаза в возрасте от 20 до 40 лет. Для оценки состояния репродуктивной системы иммунологическим методом измерялся уровень лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) и эстрадиола в плазме крови. В лечении применялись аппарат «МИЛТА-Ф-01» и наружный крем «LIPICAR». Результаты: После 10-15 процедур комплексного лечения было отмечено полное купирование прогрессирования процесса, регресс папулезных высыпаний и прекращение зуда. В период обострения заболевания у пациенток наблюдалось достоверное снижение концентрации лютеинизирующего гормона и эстрадиола в плазме крови. Выводы: Результаты подтверждают наличие у больных вульгарной формой псориаза дисфункции гипофизарно-яичниковой системы, которая проявляется недостаточностью фолликулярного аппарата яичников и лютеиновой недостаточностью

Ключевые слова: вульгарный псориаз, магнито - инфракрасная свето - лазерная терапия, лютеинизирующий гормон, фолликулостимулирующий гормон, эстрадиол.



Актуальность темы

Проблема псориаза приобретает все большее значение в современной медицине. Рост заболеваемости в последнее десятилетие. Хроническое, с частыми рецидивами, течение, недостаточная эффективность существующих методов лечения и профилактики сегодня ставят это заболевание в ряд наиболее актуальных проблем медицины. В связи с этим понятен большой интерес, который проявляется к не медикаментозным методам терапии [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 18]. Одним из таких методов лечения является – магнито - инфракрасная свето - лазерная терапия.

Важную роль в регуляции иммунобиологических и аллергических процессов играют нейроэндокринные механизмы, в том числе и гипофизарно - гонадная система, посредством которой реализуются многие защитно-приспособительные механизмы в условиях действия на организм различных аллергенов. В современной литературе практически отсутствуют сведения о состоянии репродуктивной эндокринной системы при вульгарной формы псориаза у женщин, хотя связь заболевания с функциональным состоянием желез внутренней секреции не вызывает сомнений [9, 10]. Эта связь подтверждается как зависимостью течения заболевания от функционального состояния гипофизарно-яичниковой системы (пубертатный возраст, менструации, беременность, роды и пр.).

Учитывая недостаточную эффективность многих современных методов лечения вульгарной формы псориаза, актуальным является изыскание новых, патогенетические направленные методы терапии этого заболевания. Магнито - инфракрасная свето - лазерная терапия, в основе лечебного действия которой лежат нейрорефлекторные механизмы, оказывает нормализующее влияние на центральную нервную систему и её вегетативное звено, на аллергические и иммунологические процессы [14, 17], однако работ об использовании этого метода у больных вульгарной формы псориаза мало.

Цель исследования - является изучение функционального состояния гипофизарно-яичниковой системы на фоне магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии у больных вульгарной формы псориаза.

Материалы и методы исследования. В разработку было включено 42 больных вульгарной формы псориаза, в возрасте от 20 до 40 лет. О функциональном состоянии гипофизарно-яичниковой системы судили по содержанию в плазме крови в обеих фазах менструального цикла гипофизарных гормонов - лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), а также половых стероидных гормонов эстрадиола. Определение содержания гонадотропных и женских половых стероидных гормонов – ФСГ, ЛГ и эстрадиола в плазме крови проводили иммунологическим методом количественного определения гормонов - одним из наиболее чувствительных, специфических и универсальных. Чувствительность этого метода позволяет определить содержание гонадотропинов до 0,2 нг/мл. Этот метод предложен в 1960 г. R.S.Valow, S.A.Berson.

Задачей лазерной терапии при лечении вульгарной формы псориаза реализуется следующее направление: уменьшение возбудимости чувствительных рецепторов в зоне поражения, активация регенераторных и противовоспалительных процессов, устранение явлений эндогенной интоксикации, восстановление иммунной активности.



В план лечебных мероприятий входит воздействие непосредственно на область поражения, облучение зон сегментарной иннервации в соответствии с локализацией патологического очага. Зоны сегментарной иннервации отдельных частей тела облучение области печени, легких в проекции полей Кренига (область верхушек легких). Режимы облучения лечебных зон при лечении вульгарной формы псориаза проекционных зон почек.

Процедуры магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии проводили аппаратом - «МИЛТА – Ф - 01» (рис. № 1).



Рис. № 1.

Проведение процедуры магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии больным вульгарной формы псориаза представлены в таблице № 1.

Таблица № 1.

Проведение процедуры магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии больным вульгарной формы псориаза

Зона облучения	Частота, Гц	Мощность светодиодов, Вт	Экспозиция, мин.
Проекция почек	600	30	2
Позвоночник, область сегментарной иннервации	150	30	2
Верхушки легких	150	30	2

Параметры воздействия: частота 150 - 600 Гц, мощность светодиодов 30 Вт, экспозиция на каждую зону – по 2 минуты, на курс – 10 - 15 процедур (одна процедура в день в первой половине дня).

Дополнительно больные вульгарной формы псориаза получали: витаминотерапию группы «В» (В-1, В-6, В-12), антигистаминные и мочегонные препараты, препарат Глицерон,



наружно – «LIPICAR» (рисунок 2). Крем наносилась на пораженную поверхность 2 раза в день на протяжении всего периода проведения магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии.

Результаты их обсуждения.

В процессе комплексного лечения с использованием лазерной терапии уже после 6 - 8 процедур отмечалось купирование прогрессирования процесса, рассасывание папулёзных элементов, а также отмечалось уменьшение зуда кожи. После 10-15 процедуры комплексного лечения с использованием магнито - инфракрасной свето - лазерной и наружной терапии «LIPICAR» терапии отмечалось полное купирование прогрессирования процесса, регресс папулёзных высыпаний, практически прекратился зуд кожи.

В период настоящего обследования все больные вульгарной формы псориаза в динамике находились под наблюдением врача - гинеколога. Несмотря на выявленную зависимость течения вульгарной формы псориаза от функционального состояния репродуктивной системы лишь у 12 (28,5%) женщин при клиническом обследовании была обнаружена дисфункция яичников.

Для более объективной оценки функционального состояния гипофизарно-яичниковой системы при вульгарной формы псориаза, мы сочли необходимым отдельно проанализировать результаты содержания в крови гонадотропных и половых гормонов у 12 больных с клиническими проявлениями дисфункции яичников. В таблице 1 - 3 приведены результаты определения в плазме крови в обеих фазах менструального цикла ЛГ, ФСГ и эстрадиола у 30 женщин, страдающих вульгарной формы псориаза и у 12 больных вульгарной формы псориаза с клиническими проявлениями дисфункции яичников в зависимости от периода заболевания.

1. Лютеинизирующий гормон гипофиза (ЛГ). У всех больных в период обострения заболевания концентрация лютеинизирующего гормона гипофиза в плазме крови была достоверно снижена как в фолликулиновой ($P<0,05$), так и в лютеиновой ($P<0,05$) фазе менструального цикла (таблица № 2).

Таблица № 2.

Концентрация лютеинизирующего гормона гипофиза (нМЕ/мл)

в плазме крови у больных вульгарной формы псориаза ($M\pm m$)

Больные	Фаза менструального цикла			
	Фолликулиновая		Лютеиновая	
	обострение	ремиссия	обострение	ремиссия
Вульгарная форма псориаза	$5,8\pm 0,60$ $P<0,001$	$9,9\pm 0,43$ $P<0,001$	$5,6\pm 0,36$ $P<0,01$	$8,2\pm 0,61$ $P<0,01$
Норма	$16,0\pm 0,22$		$12,8\pm 0,48$	



Примечание: P - достоверность различий между показателями периода обострения и ремиссии вульгарной формы псориаза.

Степень снижения уровня ЛГ в плазме крови в обеих фазах менструального цикла у всех больных вульгарной формы псориаза была примерно одинаковой.

2. Фолликулостимулирующий гормон гипофиза (ФСГ).

Концентрация ФСГ в фолликулиновой фазе менструального цикла при обострении вульгарной формы псориаза у всех больных достоверно не отличалось от нормы. В период ремиссии наблюдалось увеличение концентрации ФСГ ($P < 0,05$) по отношению к периоду обострения, однако его количество не выходило за пределы нормальных значений.

Таблица № 3.

Концентрация фолликулостимулирующего гормона (нМЕ/мл)

в плазме крови у больных вульгарной формы псориаза ($M \pm m$)

Больные	Фаза менструального цикла			
	Фолликулиновая		Лютеиновая	
	Обострение	ремиссия	Обострение	ремиссия
Вульгарная форма псориаза	$18,0 \pm 0,70$ $P < 0,05$	$21,8 \pm 0,69$ $P < 0,05$	$11,3 \pm 0,71$ $P > 0,05$	$13,07 \pm 0,97$ $P > 0,05$
Норма	$14,3 \pm 0,29$		$7,5 \pm 0,63$	

Примечание: P- достоверность различий между показателями периода обострения и ремиссии вульгарной формы псориаза.

В лютеиновой фазе уровень ФСГ в период обострения вульгарной формы псориаза достоверно превышал норму, а в период ремиссии его концентрация ещё более возрастала ($P < 0,001$). При этом существенной разницы в содержании ФСГ у больных обнаружено не было (таблица № 3).

3. Эстрадиол. Содержание эстрадиола в плазме крови у всех больных вульгарной формы псориаза была значительно снижена в обеих фазах менструального цикла. Наибольшая степень его снижения отмечалась при обострении заболевания. При этом наименьшее содержание эстрадиола - в фолликулиновой и лютеиновой фазах - наблюдалось у женщин с сопутствующей дисфункцией яичников. В период ремиссии заболевания у всех больных достоверно возрастала концентрация эстрадиола по сравнению с данными в период обострения (таблица № 4).

Таблица № 4.

Концентрация эстрадиола (нмоль/л) в плазме крови у больных

вульгарной формы псориаза ($M \pm m$)



Больные	Фаза менструального цикла			
	Фолликуловая		Лютеиновая	
	обострение	ремиссия	обострение	ремиссия
Вульгарная форма псориаза	6,4±0,09 P<0,05	8,4±0,23 P<0,05	9,2±0,54 P<0,05	7,6±0,67 P<0,05
Норма	0,32±0,001		0.62±0,02	

Примечание: P- достоверность различий между показателями периода обострения и ремиссии вульгарной формы псориаза.

Вывод. В результате проведенных исследований было выявлено, что у всех больных в период обострения вульгарной формы псориаза фолликулиновая фаза менструального цикла характеризуется низким содержанием в крови ЛГ, эстрадиола, лютеиновая - низкой концентрацией ЛГ. В период ремиссии заболевания у всех больных в фолликулиновой фазе менструального цикла сохранялась выраженная гипозестрогения.

Полученные данные свидетельствуют о наличии у больных вульгарной формы псориаза дисфункции гипофизарно-яичниковой системы, проявляющиеся недостаточностью фолликулярного аппарата яичников, а также лютеиновой их недостаточностью. В обеих фазах менструального цикла отмечена недостаточность регулярных механизмах стероидогенеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова О.Ю. Инфракрасное лазерное излучение в комплексном лечении больных ревматоидным артритом. //Лазерная медицина. № 1, Т. 4, 2000. — С. 3.
2. Александрова О.Ю. Организация работы физиотерапевтических отделений (лазерная терапия). Основные нормативные документы. //Информационно-методический сборник. М.: НПЛЦ «Техника». 2002. - 104 с.
3. Асонова Н.К., Рышка Ф.Ю. Очистка, физико – химические и биологические свойства лютеинизирующего гормона. //М. Сер. биол., 2000. №1. с. 13 – 20.
4. Бабушкина Г.В., Картелишев А.В. Этапная комбинированная лазерная терапия при различных клинических вариантах ишемической болезни сердца. //М.: Изд-во ТОО «Фирма «Техника», 2000. - 128 с.
5. Баранов В.Н., Малиновский Е.Л., Новиков В.А., Баимова Т.В., Хизбуллин Р.Н. Повышение эффективности применения лазерного терапевтического аппарата «АГИН-01» в гинекологии с использованием метода пальцевой фотоплетизмографии. //Казань, медицинский журнал, Том 91, 4. — С. 556-560.
6. Беледа Р.В., Токтаров В.Г. Лазеротерапия половых расстройств. //М.: НПЛЦ «Техника», 2002. - 72 с.
7. Брехов Е.И., Буйлин В.А., Москвин С.В. Теория и практика КВЧ - лазерной терапии. //М, — Тверь: ООО «Изд-во «Триада», 2007. — 160 с.



8. Буйлин В.А., Полонский А.К. Магнито-инфракрасно-лазерная терапия аппаратом «МИЛТА – Ф-8-01». // М.: 2003. - 85 с.
9. Борзов М.В. и соавт. Гормональные нарушения у больных некоторыми дерматозами. //Вестник дерматологии и венерологии. 1966. № 1. с. 8-12.
10. Винокуров И.Н., Скрипкин Ю.К., Ухова Л.С. Наружное применение препаратов половых гормонов у больных некоторыми дерматозами. //Современная медицина. 2010. № 4. с. 90-94.
11. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. //Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2006. 250 с.
12. Гордеев А.Ф., Пешкова Е.М., Седулина О.Ф., Попова О.А. Лечение дифтерийного бактерионосительства с использованием низкоинтенсивная лазерного излучения. //Лазерная медицина. № 4 (2), 2000. - С. 33-36.
13. Громов В.В., Абсарова Н.Г., Кузьменко В.Г. Лазерная терапия в дерматологии. //Применение лазерного и узкополосного некогерентного излучения электромагнитного излучения в биофизике и медицине. Владивосток, ДВО АН СССР, 1988. — С. 56—64.
14. Дунаев А.В., Подмастерьев К.В. Лазерные и световые аппараты в физиотерапии и хирургии: лабораторный практикум: учебное пособие. //Орёл, Орёл ГТУ, 2006. — 66 с.
15. Малиновский Е.Л. К вопросу о продолжительности курса лазерной терапии. //Российский вестник фотобиологии и фотомедицины. № 3, 2010. — С. 63—79.
16. Малиновский Е.Л. Лечение синдрома хронической усталости методом индивидуально дозированной лазерной терапии. //Сб. ст. «Современная лазерная медицина. Теория и практика». Вкпуск 3. М., 2010. - С. 19-22.
17. Полонский А.К., Балаков В.Ф., Гишинская Н.Ю., Шеина А.Н., Трунова О.В. Инструкция по использованию фоторегистраторов магнито – ИК – свето - лазерного лечебно - диагностического аппарата «Милта-Ф-8-01». //М., 2010. - 16 с.
18. Gur A., Karakoc M., Cevik R., Nas K., Sarac A.J., Karakoc M. Efficacy of low power laser therapy and exercise on pain and functions in chronic low back pain. //Lasers Surg Med. 2003; 32 (3):233-8.

