

## ВЛИЯНИЕ МАГНИТО-ИНФРАКРАСНОЙ СВЕТО-ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ С УЧЁТОМ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ВУЛЬГАРНЫМ ПСОРИАЗОМ

Пакирдинов А.Б., Сарбаева Ч.Ш.

Андижанский государственный медицинский институт

✓ *Резюме,*

У 42 больных вульгарной формы псориаза в возрасте от 15 до 40 лет иммунологическим методом изучили содержание в плазме крови лютеинизирующего гормона (ЛГ), фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), а также эстрadiола. Концентрация лютеинизирующего гормона в период обострения у всех пациенток было достоверно снижено по сравнению с контрольным, как в фолликулиновой, так и в лютеиновой фазе менструального цикла. Концентрация ФСГ в фолликулиновой фазе при обострении вульгарной формы псориаза не отличалась от нормы, а в лютеиновой фазе превышал норму. Содержания эстрadiола в плазме крови у всех больных было значительно снижено менструального цикла, особенно при обострении кожного процесса.

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

## ВУЛЬГАР ПСОРИАЗГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРДА КАСАЛЛИКНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИГА АСОСЛАНГАН КОМПЛЕКС ТЕКШИРУВ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ БАҲОЛАШДА МАГНИТЛИ ИНФРАҚИЗИЛ НУРЛИ ЛАЗЕР ТЕРАПИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

Пакирдинов А.Б., Сарбаева Ч.Ш.

Андижон давлат тиббиёт институти

✓ *Резюме,*

Текширувларимизни псориазнинг вульгар шакли билан ҳасталанган 15 ёшдан 40 ёшгача бўлган беморларда олиб бордик. Уларнинг қони плазмаси таркибидаги лютеинловчи гормон (ЛГ), фолликулостимулловчи гормон (ФСГ) ва эстрдиол миқдори иммунологик усулларда ўрганилди. Лютеинловчи гормоннинг таркибини фолликулин билан бирга касаллик авж олган даврида ҳайз циклининг лютеинловчи фазасида назорат гурухидаги беморлар билан солиштирилганида пасайиши кузатилди. Фолликулин фазасида ФСГ таркиби псориазнинг вульгар шаклини авж олган даврида меъёргидагидан фарқ қилмаслиги, лютеин фазасида меъёридан ортиши кузатилди. Эстрдиолнинг қон плазмасидаги таркиби айнан теридағи жараён қўзгалган пайтида барча беморларда ҳайз циклида пасайиши кузатилди.

**Калит сўзлар:** вульгар псориаз, магнитли инфрақизил нурли лазер терапия, лютеинловчи гормон, фолликулостимулловчи гормон, эстрдиол.

## AFFECT OF MAGNITO-INFRARED LASER THERAPY TAKING INTO ACCOUNT CLINICAL PICTURE AND EVOLUTION INDEX OF COMPLEX METHODS OF INVESTIGATION ON PATIENTS WITH VULGAR PSORIASIS

Pakirdinov A.B., Sarboeva Ch.Sh.

Andijan State Medical Institute

✓ *Resume,*

At 42 patients vulgar psoriasis in the age of from 15 till 40 years. Immunologiche by a method have studied the contents in plasma of blood Luteinisirium gormonae (LG), folliculinum gormonae (FCG), and also estradiolum. The concentration Luteinisirium gormonae during an aggravation at all patients was is authentically reduced in comparison with control, both in folliculinum, and in luteinisirium to a phase menstrual of a cycle. The concentration FCG in folliculinum fasae to a phase at an aggravation a vulgar psoriasis did not differ from norm, and in luteinisirium to a phase exceeded norm. The contents estradiolum in plasma blut at all patients was considerably reduced menstrual of a cycle, is especial at an aggravation of skin process.

**Keywords:** vulgar psoriasis, laser therapy, luteinizing hormone, follicle - stimulating hormone, estradiolum.

### Актуальность

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 заболевания 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 сис-

темы при вульгарной форме 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

В разработку было включено 42 больных вульгарной формы псориаза, в возрасте от 15 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 иммunoхимическим 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).

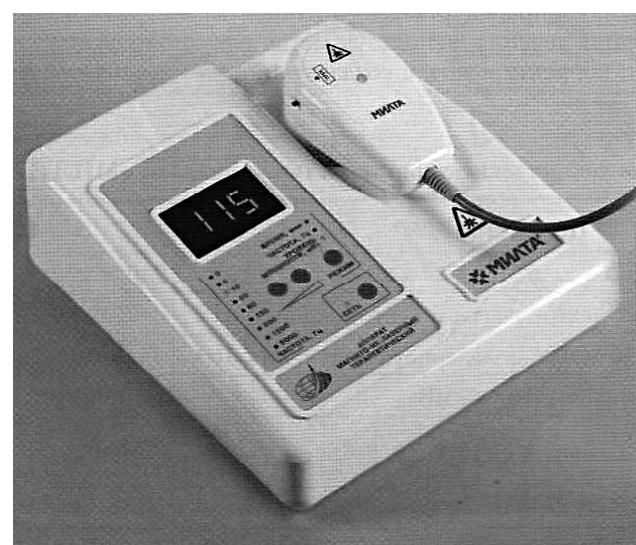


Рис. № 1.

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 - крем - бальзам "Облепиха с мумие". Мазь наносилась на пораженную поверхность 2 раза в день на протяжении всего периода проведения магнито - инфракрасной свето - лазерной терапии.

## Результаты и обсуждение

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 терапии отмечалось полное купирование прогрессирование 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 форме 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 эстрadiола у 30 женщин, страдающих вульгарной формой 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). 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).

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	6,7±0,60 $P<0,001$	8,6±0,43 $P<0,001$	6,2±0,36 $P<0,01$	9,5±0,61 $P<0,01$
Норма	16,0±0,22		12,8±0,48	

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

Концентрация ФСГ в фолликулиновой фазе менструального цикла при обострении вульгарной формы псориаза у всех больных достоверно не отличалась 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.

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

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	17,0±0,68 $P<0,05$	22,8±0,72 $P<0,05$	10,3±0,46 $P>0,05$	12,04±0,90 $P>0,05$
Норма	14,3±0,29		7,5±0,63	

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

3. Эстрadiол. Содержание эстрadiола 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 эстрadiола - в фолликулиновой и лутеиновой

фазах - наблюдалось у женщин с сопутствующей дисфункцией яичников. В период ремиссии заболевания у всех больных недостоверно возрастала концентрация эстрadiола по сравнению с данными в период обострения (таблица № 4).

Таблица № 4.

**Концентрация эстрadiола (нмоль/л) в плазме крови у больных вульгарной формы псориаза (M±m)**

Больные	Фаза менструального цикла			
	Фолликуловая		Лутеиновая	
	обострение	ремиссия	обострение	ремиссия
Вульгарная форма псориаза	5,4±0,09 P<0,05	7,4±0,27 P<0,05	8,2±0,56 P<0,05	9,6±0,60 P<0,05
Норма	0,32±0,001		0,62±0,02	

Примечание: Р- 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, эстрadiола, лутеиновая - низкой концентрацией ЛГ. В период ремиссии заболевания у всех больных в фолликулиновой фазе менструального цикла сохранялась выраженная гипоэстрогения.

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

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

- Александрова О.Ю. Инфракрасное лазерное излучение в комплексном лечении больных ревматоидным артритом. //Лазерная медицина. № 1, Т. 4, 2000. - С. 3.
- Александрова О.Ю. Организация работы физиотерапевтических отделений (лазерная терапия). Основные нормативные документы. //Информационно-методический сборник. М.: НПЛЦ "Техника". 2002. - 104 с.
- Ассонова Н.К., Рышка Ф.Ю. Очистка, физико - химические и биологические свойства лутеинизирующего гормона. //М. Сер. биол., 2000. №1. с. 13 - 20.
- 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.
- 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.
- Беледа Р.В., Токтаров В.Г. Лазеротерапия половых расстройств. /М.: НПЛЦ "Техника", 2002. - 72 с.
- Брехов Е.И., Буйлин В.А., Москвин С.В. Теория и практика КВЧ - лазерной терапии. /М., - Тверь: ООО "Изд-во "Триада", 2007. - 160 с.
- Буйлин В.А., Полонский А.К. Магнито-инфракрасно-лазерная терапия аппаратом "МИЛТА - Ф-8-01". //М.: 2003. - 85 с.
- Борзов М.В. и соавт. Гормональные нарушения у больных некоторыми дерматозами. //Вестник дерматологии и венерологии. 1966. № 1. с. 8-12.
- 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.
- Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. /Тверь, ООО "Издательство "Триада", 2006. 250 с.
- Гордеев А.Ф., Пешкова Е.М., Седулина О.Ф., Попова О.А. Лечение дифтерийного бактериосинтеза с использованием низкоинтенсивной лазерного излучения. //Лазерная медицина. № 4 (2), 2000. - С. 33-36.
- Громов В.В., Абсатарова 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.
- Дунаев А.В., Подмастерьев К.В. Лазерные и световые аппараты в физиотерапии и хирургии: лабораторный практикум: учебное пособие. /Орёл, Орёл ГТУ, 2006. - 66 с.
- Малиновский Е.Л. К вопросу о продолжительности курса лазерной терапии. //Российский вестник фотобиологии и фотомедицины. № 3, 2010. - С. 63-79.
- Малиновский Е.Л. Лечение синдрома хронической усталости методом индивидуально дозированной лазерной терапии. // Сб. ст. "Современная лазерная медицина. Теория и практика". Випуск 3. М" 2010. - С. 19-22.
- Полонский А.К., Балаков В.Ф., Гилинская 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.
- 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.

Поступила 10.03. 2018