

ЛИТЕРАТУРА

1. Аляев Ю.Г., Руденко В.И., Газимиев М.С. – А. Мочекаменная болезнь. Актуальные вопросы диагностики и выбора метода лечения. – М., 2006. – 235 с.
2. Аляев Ю.Г., Амосов А.В., Саенко В.С. Метафилактика мочекаменной болезни. – М., 2007. – 350 с.
3. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Султанова Е.А., Строков А. В., Безруков Е.А. Гидронефроз. – М., 2002.
4. Григорян, В. А. Хирургическое лечение гидронефроза: дис. ... д – ра мед. наук. – М., 1998.
5. Кучера, Я. Хирургия гидронефроза и уретерогидронефроза. – Прага, 1963. – 221 с.
6. Лопаткина, Н. А. Оперативная урология. – Л.: Медицина, 1986. – С. 86-98.
7. Лопаткин, Н.А., 15 – летний опыт применения ДЛТ в лечении МКБ. Материалы Пленума правления Российского общества урологов (Сочи, 28 – 30 апреля 2003). /Н.А.Лопаткин, Н. К.Дзеранов. – М. 2003. -С. 5 – 25.
8. Мочекаменная болезнь. Современные методы диагностики и лечения./ под ред. Ю. Г. Аляева. – М., «ГЭОТАР – Медиа», 2010. –216 с.
9. Танаго Э., Маканич Дж. Урология по Дональду Смиту: пер. с англ. –М., 2005. – 819 с.
10. Тиктинский О.Л., Александров В.П. Мочекаменная болезнь. – СПб., 2000. – 279 с.
11. Ханно Ф. М., Малкович С. Б., Вейн А. Дж. Руководство по клинической урологии: пер. с англ./ под ред. Ю.Г. Аляева. –М., 2006 - 543 с.
12. Хинман Ф. Оперативная урология. – М., 2001.
13. Штайнбах Ф., Ридмиллер Г., Гогенфеллнер Р. Межреберный доступ к почке и пластика лоханочно – мочеточникового сегмента// Оперативная урология классика и новации/– М.: Медицина, 2003. –С. 2 – 10.
14. Gaucher O., Hubert J., Blum A. Evaluation of spiral computed tomography in the demonsration of kidney stones. Ex vivo study // Prog. Urol.1998. Vol. 8. № 6. P. 347 – 351.
15. Loose R., Oldendorf M., Deichen J. T., Wucherer M. Management des Daten – volumens von Multizeilen – CT – Scannern // Fortsch. Rontgenstr. 2000. 172. P. 133.

УДК 616.517:616.366-002-036.12]-076

© А.А. Иблияминава, З.Р. Хисматуллина, О.Р. Мухамадеева, 2011

А.А. Иблияминава, З.Р. Хисматуллина, О.Р. Мухамадеева
**ЛАЗЕРНОЕ СКАНИРУЮЩЕЕ КОНФОКАЛЬНОЕ
 МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ IN VIVO КОЖИ
 В ОЧАГАХ ПСОРИАЗА ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ**

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

Проанализированы морфометрические данные больных псориазом, полученные с помощью лазерной сканирующей конфокальной микроскопии (ЛСКМ). В Республике Башкортостан работы по исследованию кожи in vivo у больных псориазом с помощью ЛСКМ не проводились.

У 27 больных бляшечным псориазом с сопутствующим хроническим некалькулезным холециститом (ХНХ) проведена неинвазивная оценка морфологических изменений в коже на фоне комплексной терапии при помощи ЛСКМ. Разработанный и апробированный метод комплексной терапии больных псориазом с сопутствующим ХНХ имел выраженную клиническую эффективность, подтвержденную положительной динамикой величины индекса PASI (Psoriasis Area and Severity Index). Данные конфокальной микроскопии свидетельствуют о полном восстановлении нормальной структуры кожи, наблюдавшемся уже после 14 дней проводимой терапии.

Ключевые слова: псориаз, хронический некалькулезный холецистит, лазерное сканирующее конфокальное микроскопическое исследование.

А.А. Ibliyaminova, Z.R. Khismatullina, O.R. Mukhamadeyeva
**IN VIVO CONFOCAL LASER SCANNING MICROSCOPY
 OF SKIN PSORIASIS FOCI PRIOR AND POST TREATMENT**

We have analysed morphometric findings of psoriatic patients obtained by the use of confocal laser scanning microscopy (CLSM). In vivo studies on skin in psoriasis patients with the use of confocal laser scanning microscopy have not been previously conducted in the Republic of Bashkortostan.

Twenty seven plaque psoriasis patients with concomitant chronic non-calculous cholecystitis (CNC) underwent noninvasive assessment of skin morphologic changes by means of LSCM in the course of combination therapy administration. The developed and approved method of combination therapy for psoriasis with concomitant non-calculous cholecystitis appeared to be of highly pronounced clinical efficacy confirmed by the positive dynamics of the Psoriasis Area and Severity Index (PASI). The confocal microscopy findings confirm virtually complete recovery of the normal skin structure occurring 14 days post therapeutically.

Key words: psoriasis, chronic non-calculous cholecystitis, confocal laser scanning microscopy.

Одной из тенденций современной медицины и дерматологии является применение неинвазивных органосохраняющих методов исследования. Благодаря научным разработкам и внедрению в практику инновационных технологий в последнее десятилетие появились новые неинвазивные высокоразрешающие методы исследования структуры кожи. К ним относится и лазерная сканирующая кон-

фокальная микроскопия (ЛСКМ). Преимущества неинвазивных методов исследования перед традиционной биопсией заключаются в возможности быстрого получения результатов анализа кожи и многократного обследования одного и того же участка кожного покрова, безопасности для врача и пациента, безболезненном проведении процедуры без повреждения кожного покрова, а также этот метод дает

возможность оперировать в режиме реального времени. Данный метод позволяет получить изображение эпидермиса и поверхностной части дермы с разрешением, приближенным к традиционной световой микроскопии [1, 2, 3, 4]. В Республике Башкортостан работы по исследованию кожи *in vivo* у больных псориазом с помощью метода ЛСКМ не проводились.

Целью нашего исследования являлась неинвазивная оценка морфологических изменений в коже больных псориазом с сопутствующим хроническим некалькулезным холециститом на фоне комплексной терапии при помощи лазерной сканирующей конфокальной микроскопии.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 27 больных, у которых диагностирован бляшечный псориаз в прогрессирующей стадии с сопутствующим хроническим некалькулезным холециститом (ХНХ). Среднее значение PASI составило $26,6 \pm 1,4$ ед., средний возраст больных – $30,5 \pm 8,5$ года, средняя продолжительность болезни – $12,6 \pm 5,8$ года. Клиническая картина псориаза у всех пациентов характеризовалась распространенным поражением кожи и волосистой части головы, субъективные проявления в среднем оценивались как умеренные. До начала лечения псориазические очаги характеризовывались с одинаковой степенью выраженности клинических и морфологических (гистологических) изменений, что контролировалось данными конфокальной микроскопии. Исследование проводилось после получения письменного информированного согласия каждого пациента.

Больные псориазом с ХНХ получали комплексное лечение, включающее препарат метотрексат (вводили парентерально по 10 – 20 мг/нед. № 4) в сочетании с препаратами растительного происхождения, которые принимали за 30 минут до еды – экстракты дымянки аптечной и плодов расторопши пятнистой по 1 капсуле 3 раза в сутки, экстракт артишока по 1 таблетке 3 раза в сутки. Курс лечения составил 4 недели. Клинический мониторинг осуществляли по данным морфологического обследования, описания исходного дерматологического статуса и динамики процесса на 1, 14 и 28-й дни лечения. Для динамической оценки клинической картины, площади псориазических поражений, тяжести кожного процесса и эффективности проводи-

мой терапии использовали индекс PASI (Psoriasis Area and Severity Index) [5]. На каждого больного была заведена индивидуальная карта, в которой отражалась динамика патологического процесса на коже в ходе исследования и переносимость исследуемых препаратов.

Мы использовали один из последних конфокальных микроскопов – Heidelberg Retina Tomograph с модулем Rostock Cornea Module (Германия). С помощью этого микроскопа можно получать изображения клеток эпидермиса и поверхностной части дермы в реальном времени, прижизненно слой за слоем, что позволяет оценивать динамику кожных заболеваний. В микроскопе используется диодный лазер длиной волны 820 нм и мощностью не более 28 мВт на поверхности кожи. Лазерный луч выходит из кончика объектива микроскопа, полный угол расхождения лучей 128° . В качестве иммерсионной среды между линзой объектива и адгезивным окошком использовали плотный гель для ультразвука (Sonogel, Vertriebs, Германия), а между окошком и тканью – специальное косметическое масло (Contacting agent STS, Mavig, Германия) с оптимальным индексом рефракции. Данная ЛСКМ позволяет прижизненно сканировать кожу на глубину до 250 мкм. Толщину слоев кожи измеряли с помощью оптических срезов по оси Z микроскопа пошагово на глубину 2 – 5 мкм от поверхности рогового слоя (оптический «ноль») до первых клеток зернистого слоя с крупными ядрами, затем вглубь до верхушек дермальных сосочков и, наконец, до основания сосочков и слоя коллагеновых волокон. Измерения каждого параметра повторяли не менее 5 раз в одном поле исследования.

Результаты и обсуждение

При объективном осмотре больного В. (рис.1 а, б) – процесс на коже распространенный, очагово-сливной, высыпания локализованы на разгибательной поверхности верхних и нижних конечностей, на волосистой части головы, в области спины, груди и живота. Псориазические элементы ярко-красного цвета, с четкими границами 0,5-3,5 см в диаметре. Кожа в очагах поражения гиперемирована, лихенифицирована с выраженным мелкопластинчатым шелушением и серебристо-белыми чешуйками, легко снимающимися при поскабливании.

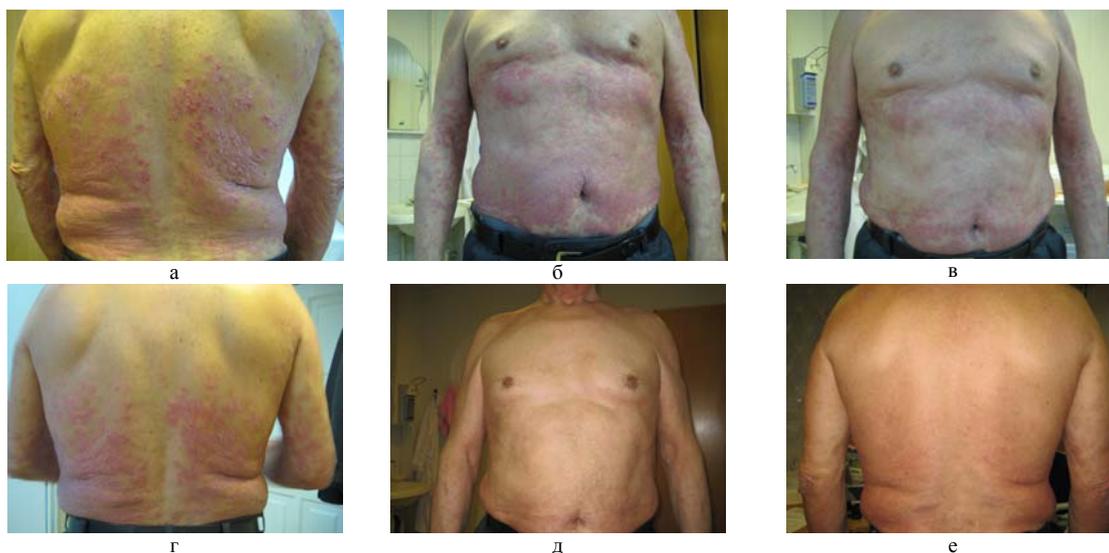


Рис. 1. Больной В.: а, б – до лечения; в, г – через 2 недели комплексной терапии; д, е – через 4 недели лечения

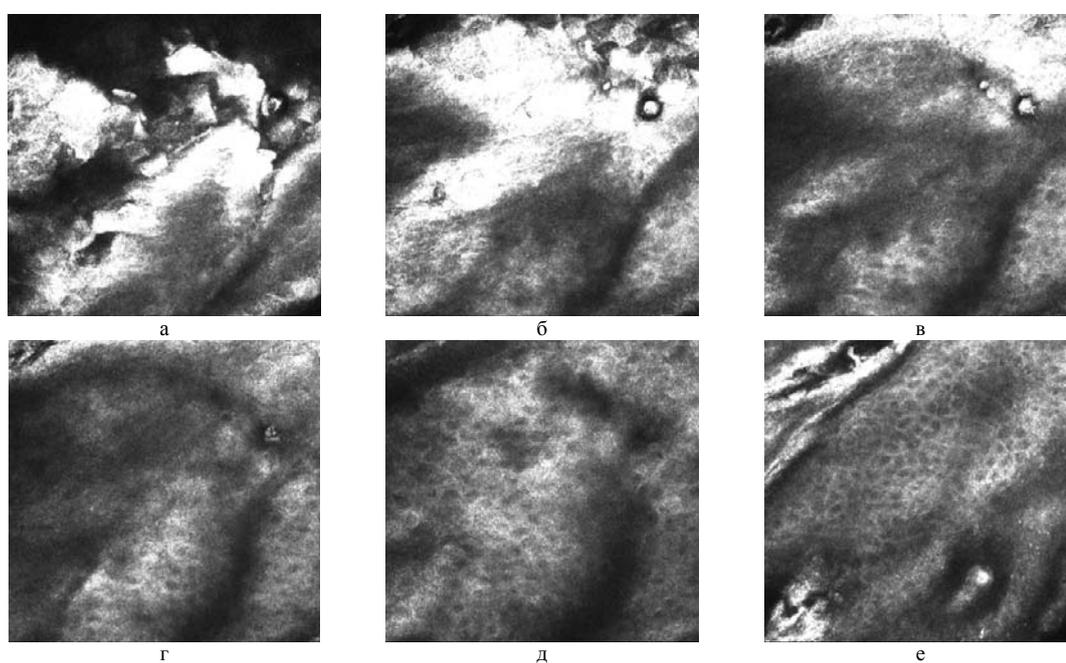


Рис. 2. Больной В. Конфокальная микроскопия: а, б – псориазные чешуйки, паракератоз; в – отсутствие зернистого слоя; г – частичное восстановление 1 ряда клеток зернистого слоя; д – восстановление зернистого слоя; е – полное восстановление зернистого слоя

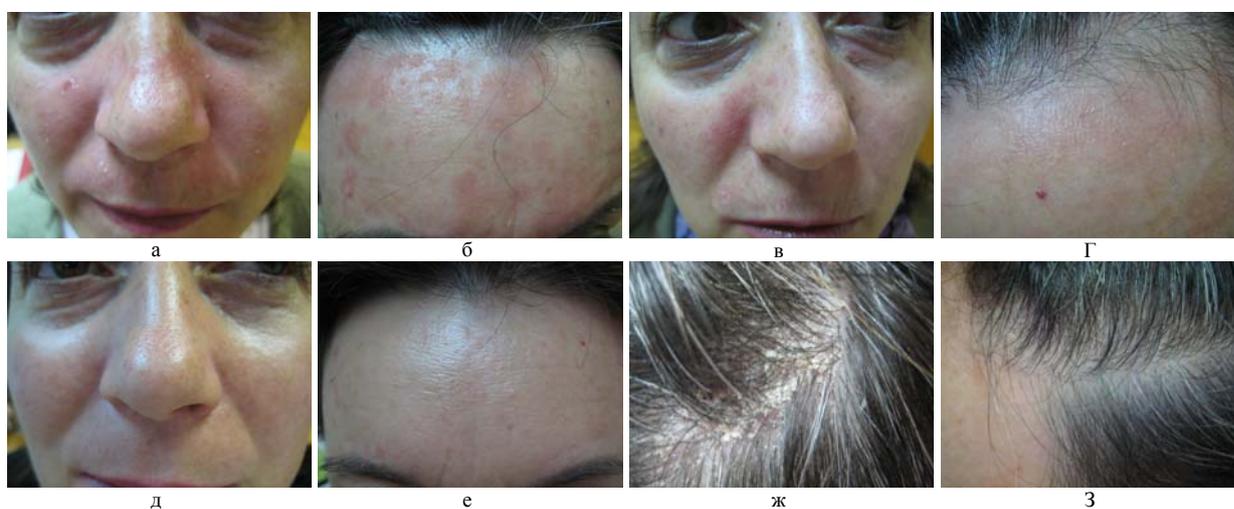


Рис. 3. Больная Г.: а, б, ж – до лечения; в, г – через 2 недели комплексной терапии; д, е, з – через 4 недели лечения

У больной Г. (рис. 3 а, б, ж) наблюдали высыпания на коже носогубных и носощечных складок и за ушными раковинами в виде эритематозно-папулезных элементов с обильным крупнопластинчатым шелушением. Очаги на коже лба были представлены пятнистыми высыпаниями с жирными серовато-желтыми чешуйками. На волосистой части головы имелись папулезные инфильтративные элементы, жирные желтого цвета корочечуйки. Субъективно больные ощущали стягивание, жжение, сухость и зуд кожи.

По данным конфокальной микроскопии у пациентов в эпидермисе до начала лечения

наблюдалась следующая патогистологическая картина: значительно утолщенный роговой слой эпидермиса, выраженный паракератоз, отсутствие зернистого слоя, измененная структура шиповатого слоя (утолщена цитоплазма кератиноцитов) (рис. 2 а, б).

У больной Г. наблюдали единичные сопочки дермы в поле зрения, расширенные и вытянутые петли капилляров, папилломатоз. Нарушено строение базального слоя эпидермиса – клетки неплотно прилегают друг к другу (рис. 4 а, б).

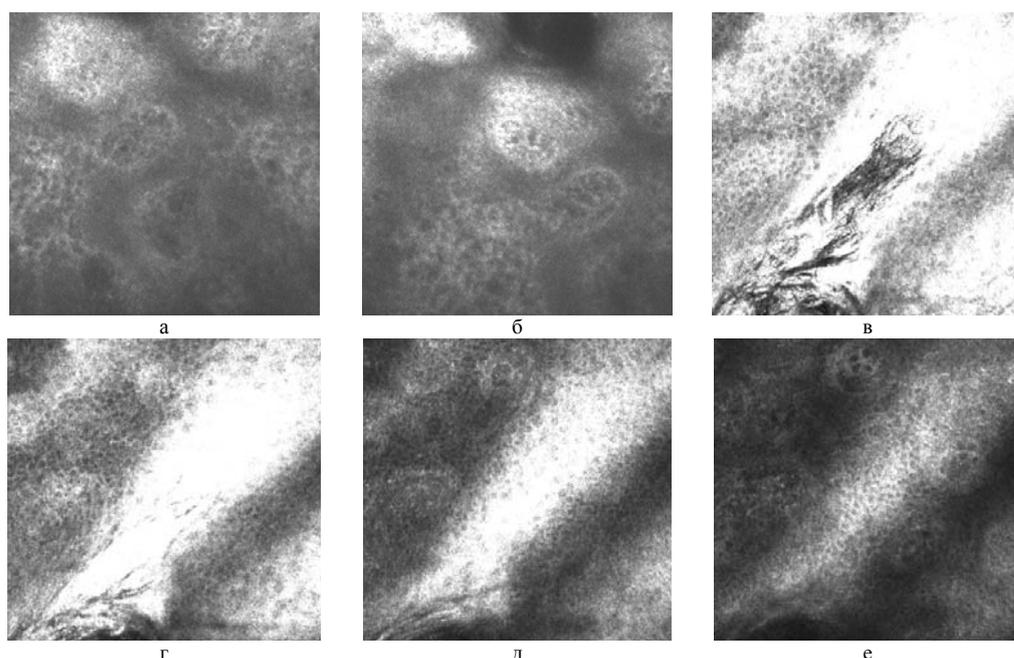


Рис. 4. Больная Г. Конфокальная микроскопия: а, б – сосочковый слой; в – восстановление зернистого слоя в структуре эпидермиса через 2 недели; г – через 4 недели лечения; д, е – восстановление клеток базального слоя через 4 недели лечения

Выраженный клинический эффект наблюдался на 14-й день от начала лечения – отчетливое уплощение, побледнение псориазных папул и бляшек на всем протяжении кожного покрова, слабое шелушение по всей поверхности высыпаний, значительное уменьшение выраженности субъективных симптомов, прекращение появления новых папул (рис. 1 в, г и рис. 3 в, г).

У больного В. на 14-й день лечения на обследуемых участках кожи виден утолщенный роговой слой, отмечены незначительный паракератоз, частичное восстановление одного ряда клеток зернистого слоя (рис. 2 в, г). У больной Г. – восстановление зернистого слоя (рис. 4 в).

Клиническое разрешение кожного покрова наступило у 23 (85%) больных на 28-й день комплексной терапии с полным исчезновением псориазной сыпи со всей поверхности кожного покрова с образованием вто-

ричной гиперпигментации или депигментации на местах бывших высыпаний и отсутствием субъективных ощущений (рис. 3 д, е, з и рис. 1 д, е). У 4 (15%) больных зафиксированы полное разрешение псориазных эффоресценций на 60% площади кожного покрова, значительное уплощение папул, уменьшение интенсивности окраски, прекращение шелушения элементов с появлением вокруг них псевдоатрофического «воротничка» Воронова, отсутствие субъективных признаков. PASI составил $2,4 \pm 2,12$.

На 4-й неделе лечения у больных В. и Г. наблюдалось полное восстановление зернистого слоя (рис. 2 е и рис. 4 г). У больной Г. на обследуемых участках кожи восстановились клетки базального слоя (рис. 4 е).

Выводы

Таким образом, разработанный и апробированный метод комплексной терапии больных бляшечным псориазом с сопутст-

вующим ХНХ имел выраженную клиническую эффективность, подтвержденную положительной динамикой величины индекса PASI (уменьшение в 4-8 раз). Данные конфокальной микроскопии свидетельствуют о практически полном восстановлении нормальной структуры кожи, наблюдающемся

уже после 14 дней проводимой терапии. Лазерная сканирующая конфокальная микроскопия кожи позволяет определить терапевтические подходы при лечении псориаза и может использоваться для подтверждения эффективности терапии.

Сведения об авторах статьи:

Иблиямина Альфия Аксановна – заочный аспирант кафедры поликлинической терапии БГМУ, врач дерматовенеролог РКБ №2, 450000, г. Уфа, ул. Пушкина, 99. Раб. тел.: (+347) 273-14-07, e-mail: alfa-studio@mail.ru.

Хисматуллина Зарема Римовна – д.м.н., профессор, зав. кафедрой дерматовенерологии БГМУ. Раб. тел.: (347) 278-24-35

Мухаммадеева Ольга Ринатовна – к.м.н., ассистент кафедры дерматовенерологии БГМУ, зав. дерматологическим отделением № 2 ГУЗ РКВД, Раб. тел. (347) 242-97-55.

ЛИТЕРАТУРА

1. Параметрическая оценка здоровой кожи методом прижизненной конфокальной сканирующей лазерной микроскопии / Н.Н. Лукашева, А.Ю. Овчинникова, Н.Н. Потекаев, С.Б. Ткаченко // Клиническая дерматология и венерология. – 2008. – № 5. – С. 12-19.
2. Потекаев, Н.Н. Сравнительная оценка эффективности мази бегаметазона и бегаметазона в комплексе с кальципотриолом методом оптической конфокальной микроскопии / Н.Н. Потекаев, А.Ю. Овчинникова, Д.Н. Серов // Клиническая дерматология и венерология. – 2008. – № 5. – С. 86 – 90.
3. Epidermal thickness assessed by optical coherence tomography and routine histology: preliminary results of method comparison / T. Gambichler [et al.] // J. Eur. Acad. Dermatol. Venerol. – 2006. – Vol. 20, N 7. – P. 791 – 795.
4. In vivo epidermal thickness measurement: ultrasound vs. confocal imaging / S. Nouveau-Richard [et al.] // Skin Res. Technol. – 2004. – Vol. 10, N 2. – P. 136 – 140.
5. Fredriksson, T. Oral treatment of psoriasis and pustulosis palmo-plantaris with Ro 10-9359 / T. Fredriksson // Dermatologica. – 1978. – N 1. – P. 13 – 8.

УДК 618.1-006.52-085.281.8

© З.Р. Хисматуллина, Г.Р. Мустафина, Г.А. Терегулова, Ю.О. Маликова, С.С. Цынк, 2011

З.Р. Хисматуллина¹, Г.Р. Мустафина¹, Г.А. Терегулова¹, Ю.О. Маликова¹, С.С. Цынк²
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА АЛЛОКИН-АЛЬФА В КОМПЛЕКСНОМ
ЛЕЧЕНИИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНЫХ ПОРАЖЕНИЙ АНОГЕНИТАЛЬНОЙ
ОБЛАСТИ У ЖЕНЩИН

¹ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа
²ГУЗ Республиканский кожно-венерологический диспансер МЗ РБ, г. Уфа

В работе представлены результаты исследования по изучению эффективности препарата Аллокин-альфа у 57 женщин с папилломавирусными поражениями аногенитальной области. Показаны высокая эффективность и безопасность комплексного метода лечения больных с папилломавирусной инфекцией Аллокином-альфа в комбинации с применением радиоволновой хирургии.

Ключевые слова: папилломавирусная инфекция, радиохирургическое воздействие, препарат Аллокин-альфа.

Z.R. Khismatullina, G.R. Mustafina, G.A. Teregulova, Yu.O. Malikova, S.S. Tsink
ALLOKIN-ALPHA APPLICATION IN COMBINATION TREATMENT
FOR PAPILLOMA-ASSOCIATED LESIONS OF ANOGENITAL REGION
IN FEMALE PATIENTS

The article relates to the study results of Allokin-alpha application efficacy in 57 female patients with papillomavirus-associated lesions of the anogenital region. High efficacy and safety of Allokin-alpha application as combined with radio-wave therapy in papillomavirus-infected patients has been demonstrated.

Key words: papillomavirus infection, radiosurgical treatment, Allokin-alpha.

Широкая распространенность, высокая контагиозность, трудоемкость диагностики и лечения папилломавирусной инфекции (ПВИ), а также способность некоторых типов вируса папилломы человека (ВПЧ) инициировать предопухольные и злокачественные процессы ставят ее в один ряд с наиболее социально значимыми заболеваниями урогенитальной системы [6].

Распространенность папилломавирусной инфекции в популяции составляет 60-87%. Инфицирование папилломавирусом

происходит, как правило, при первом половом контакте. Максимум заражения ВПЧ-инфекцией приходится на возраст 18-25 лет и снижается после 30 лет, когда существенно возрастает частота дисплазий и рака шейки матки, пик которых приходится на 45 лет [2,5].

Возбудителем ПВИ является вирус папилломы человека, входящий в семейство ДНК-содержащих паповавирусов и обладающий тканево- и видоспецифичностью в отношении эпителия кожи и слизистых оболочек