

данного метода при лечении рака кожи. Эффект зарегистрировали у всех пациентов, полная регрессия при распространенности процесса T1—2N0M0 — у 100%, при T3—4N0M0 — у 50%. Оптимальными параметрами ФДТ с интерстициальным облучением при лечении рака кожи с ФС Фотолон являются доза лазерного излучения 120—150 Дж и расстояние между диффузорами 0,7—1 см. Полученные результаты позволяют использовать данную методику для лечения крупных новообразований кожи различных локализаций как самостоятельно, так и в сочетании с дистанционной ФДТ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гейниц А. В., Цыганова Г. И. // Лазер. мед. — 2006. — Т. 10, №2. — С. 47—60.
2. Маркичев Н. А., Елисеенко В. И., Алексеев Ю. В., Армичев А. А. // Лазер. мед. — 2005. — Т. 9, №1. — С. 16—20.
3. Рябов М. В., Странадоко Е. Ф. // Лазер. мед. — 2002. — Т. 6, №1. — С. 18—25.
4. Скугарева О. А., Каплан М. А., Малыгина А. И., Михайловская А. А. // Бюл. экспер. биол. — 2009. — Т. 147, №11. — С. 561—563.
5. Филинов В. Л. Методика интерстициальной фотодинамической терапии меланомы и рака молочной железы: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М.; 2004.
6. Цыб А. Ф., Каплан М. А., Романко Ю. С., Попучиев В. В. Фотодинамическая терапия. — М.: Мед. информ. агентство; 2009.
7. Bown S. G., Rogowska A. Z., Whitelaw D. E. et al. // Gut. — 2002. — Vol. 50, N 4. — P. 549—557.
8. Burch S., London C., Seguin B. et al. // Clin. Orthop. Relat. Res. — 2009. — Vol. 467, N 4. — P. 1028—1034.
9. Chen M., Pennathur A., Luketich J. D. // Lasers Surg. Med. — 2006. — Vol. 38, N 5. — P. 396—402.
10. Huang Z. // Technol. Cancer Res. Treat. — 2005. — Vol. 4, N 3. — P. 283—293.
11. Huang Z., Xu H., Meyers A. D. et al. // Technol. Cancer Res. Treat. — 2008. — Vol. 7, N 4. — P. 309—320.
12. Jager H. R., Taylor M. N., Theodosy T., Hopper C. // Am. J. Neuroradiol. — 2005. — Vol. 26, N 5. — P. 1193—1200.
13. Karrer S., Szeimies R. M., Hohenleutner U., Landthaler M. // Am. J. Clin. Dermatol. — 2001. — Vol. 2, N 4. — P. 229—237.
14. Lou P. J., Jager H. R., Jones L. et al. // Br. J. Cancer. — 2004. — Vol. 91, N 3. — P. 441—446.
15. Moseley H., Ibbotson S., Woods J. et al. // Lasers Surg. Med. — 2006. — Vol. 38, N 5. — P. 403—416.
16. Selman S. // Photodiagn. Photodyn. Ther. — 2007. — Vol. 4, N 1. — P. 26—30.

Поступила 03.07.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 616.5-006.04-085.849.19

## Лазероиндуцированная термотерапия базалиомы

В.А. Молочков<sup>1</sup>, А.В. Молочков<sup>1</sup>, Ю.С. Романко<sup>2</sup>, Ю.А. Белый<sup>3</sup>, К.В. Аكوпова<sup>1</sup>, Е.И. Третьякова<sup>1</sup>, Т.Е. Сухова<sup>1</sup>, В.В. Попучиев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Отделение дерматовенерологии и дерматоонкологии (руководитель — проф. В.А. Молочков) ГУ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского; <sup>2</sup>отдел лазерной и фотодинамической терапии (руководитель — проф. М.А. Каплан) Медицинского радиологического научно-исследовательского центра Минздравсоцразвития России, Обнинск; <sup>3</sup>Калужский филиал МНТК "Микрохирургия глаза" им. акад. С.Н. Федорова

Приведены результаты лечения 77 больных различными разновидностями поверхностной и нодулярной базалиомы, включая 31 больного с множественной базалиомой. Для проведения лазероиндуцированной термотерапии (ЛИТТ) использовали полупроводниковый лазер ЛАМИ. При множественной базалиоме ЛИТТ проводили в сочетании с проспидиотерапией. Эффективность однократной ЛИТТ при поверхностной и микронодулярной базалиомах T1N0M0 и множественной базалиоме (2—3 поверхностных и/или микронодулярных опухоли T1N0M0) составила 97%, эффективность двукратной ЛИТТ при солитарных поверхностно-язвенных, нодулярных базалиомах T2N0M0 и множественной базалиоме с 3 очагами T1N0M0 и более — 73,8%; в 11 случаях выздоровление было достигнуто после 3 сеансов ЛИТТ.

Ключевые слова: базалиома, лазероиндуцированная термотерапия, проспидин

### LASER-INDUCED THERMOTHERAPY OF BASAL CELL CARCINOMA

V.A.Molochkov, A.V.Molochkov, Yu.S.Romanko, Yu.A.Belyi, K.V.Akopova, E.I.Tretyakova, T.E.Sukhova, V.V.Popuchiev

Seventy-seven patients with variants of surface and nodular basal cell carcinomas were treated, 31 of these with multiple carcinomas. Laser-induced thermotherapy (LITT) was carried using LAMI semiconductor laser. For multiple basal cell carcinomas, LITT was combined with prospidine therapy. The efficiency of

Сведения об авторах:

Молочков В. А. — д-р мед. наук, проф.; Молочков А. В. — д-р мед. наук, проф.; Романко Ю. С. — д-р мед. наук, проф., вед. науч. сотр.; Белый Ю. А. — д-р мед. наук, проф., засл. врач РФ, член-корр. РАЕН, акад. ЛАН РФ; Аكوпова К. В. — науч. сотр.; Третьякова Е. И. — канд. мед. наук, науч. сотр.; Сухова Т. Е. — канд. мед. наук, ст. науч. сотр.; Попучиев В. В. — канд. мед. наук (tats64@mail.ru).

*a single LITT exposure of T1N0M0 surface and micronodular basal cell carcinomas and multiple basal cell carcinomas (2-3 surface and/or micronodular tumors, T1N0M0) was 97%. The efficiency of two LITT exposures for T2N0M0 solitary surface ulcerative, nodular basal cell tumors and T1N0M0 multiple tumors with 3 and more foci was 73.8%. In 11 cases cure was attained after 3 LITT sessions.*

*Key words: basal cell carcinoma, laser-induced thermotherapy, prospidine*

Базалиома (*син.* базально-клеточный рак кожи, базально-клеточная карцинома, базально-клеточная эпителиома) — наиболее распространенное злокачественное эпителиальное новообразование кожи, характеризующееся местно-деструктурирующим ростом и чрезвычайно редким метастазированием. В 80-85% случаев базалиома носит солитарный характер и, как правило, располагается на открытых участках кожи [2].

Клинически различают нодулярную (60%) [10] форму базалиомы с язвенной, пигментной, кистозной клиническими разновидностями; поверхностную (38%) с пигментной, саморубцующейся и язвенной разновидностями, склеродермоподобную форму и фиброэпителиому Пинкуса, а также солидный, кистозный и аденоидный гистологические типы опухоли, существующие самостоятельно или в комбинации друг с другом и не имеющие клинических различий. Наиболее агрессивными (прорастающими вглубь, приводя к разрушению тканей, включая хрящ, кости) являются склеродермоподобная, язвенная и инфилтративная базалиомы, менее агрессивно протекают нодулярная и поверхностная формы [3].

Выбор метода лечения базалиомы и его эффективность зависят от характера опухоли (первичная, рецидивная), ее клинико-морфологической характеристики, количества очагов и их локализации, размера опухоли и глубины инвазии, возраста и пола пациента, наличия сопутствующих заболеваний, характера лечения, анамнеза при наличии рецидивов.

К факторам, влияющим на частоту рецидива базалиомы, относят локализацию опухоли в центре лица или в области ушных раковин, диаметр более 2 см, склеродермоподобную, рецидивную формы базалиомы (рецидивы после хирургического удаления первичных базалиом возникают в 9% случаев, после удаления рецидивных — в 20%) [3].

Хирургическое иссечение широко применяют при неагрессивных типах опухоли, но частота рецидивов после него, например при локализации опухоли в области головы, варьирует от 8,4 до 42,9% [11].

Не предотвращают рецидив и не всегда дают приемлемые косметические результаты и другие инвазивные (электрокоагуляция и кюретаж, лазеро-, криодеструкция, интерферонотерапия, аппликации имиквимода) и неинвазивные методы лечения этой опухоли (включая фотодинамическую терапию — ФДТ).

Лучевую терапию при лечении базалиом используют ограниченно из-за побочных эффектов, она оправдана при невозможности хирургического иссечения опухоли у пожилых пациентов. При этом рецидивы первичных опухолей отмечают в 1,2—6,9% случаев, повторные рецидивы — в 14—48% [3, 7].

Лазерную деструкцию базалиомы осуществляют с использованием углекислотных и неодимовых ла-

зеров в качестве источников излучения. Эффективность методики достигает 85,6%. При этом частоту рецидивов первичных опухолей оценивают в 1,1—3,8%, повторных рецидивов — в 5—15% [6, 8].

Методика ФДТ базалиомы с внутривенным введением фотосенсибилизатора эффективна в 98—100% случаев, однако ее широкое использование ограничивают выраженный болевой синдром и риск кожной фоточувствительности вследствие длительной кумуляции препарата в организме. Более перспективна ФДТ с локальным использованием фотосенсибилизатора (аппликационный, внутриочаговый) [5]. При множественной и метатипической базалиомах применяют химиотерапию проспидином (ежедневно внутримышечно по 0,05—0,1 г, на курс 3—3,5 г) [3]. Наружная цитостатическая терапия базалиомы подразумевает использование в течение 2—4 нед мазей с 5% 5-фторурацилом, 5—10% фторофуром, 30—50% проспидином. Местное применение цитостатиков возможно при поверхностных базалиомах у пожилых больных и при рецидивных базалиомах после близкофокусной рентгенотерапии [4]. В последние годы в терапии поверхностных форм базалиомы и при наличии противопоказаний к другим методам применяют интерферонотерапию (интерферон- $\alpha_n$  в виде внутри- или околоопухолевых инъекций) [1], но она недостаточно эффективна при крупных (диаметром более 2 см) и склеродермоподобных формах опухоли [3].

В связи с недостаточной эффективностью указанных методов лечения базалиомы наше внимание привлек метод лазероиндуцированной термотерапии (ЛИТТ). Терапия теплом — давно существующий традиционный метод лечения в онкологии. Целесообразность применения термотерапии наряду с лучевыми и лекарственными методами лечения рака на сегодняшний день не вызывает сомнения. Механизмы термотерапии являются предметом новейших клинических исследований, в частности, обсуждаются параметры, контроль, побочные эффекты, ведется работа по оптимизации лечения.

Эффективность ЛИТТ в первую очередь определяется температурой, переданной дозой тепла (адсорбированная энергия) и использованным полем (электромагнитное влияние). В онкологии метод основан на повышении температуры внутри опухоли, что приводит к сосудистому отеку и многочисленным микротромбозам, и на увеличении скорости кровотока и теплоотдачи в здоровой ткани по мере повышения температуры в опухоли, чем и определяется избирательность перегрева опухолевых тканей по сравнению со здоровыми. При этом термочувствительность опухолевых клеток солидных опухолей существенно повышается за счет связанной с нарушением кровотока хронической гипоксией, истощением запасов аденозинтрифосфата

Таблица 1

## Особенности локализации различных форм солитарной и множественной базалиомы

Локализация	Форма очага											
	множественная		солитарная		всего		множественная		солитарная		всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<b>Локализация очага</b>	<b>поверхностная</b>						<b>поверхностно-язвенная</b>					
Открытые участки:	36	62,1	22	37,9	58	58,6	9	52,9	8	47,1	17	17,2
лоб	6	66,7	3	33,3	9	60	1	33,3	2	66,7	3	20
ушная раковина	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100
периорбитальная область	1	20	4	80	5	50	1	50	1	50	2	20
щека	20	74,1	7	25,9	27	65,9	3	60	2	40	5	12,2
нос	7	46,7	8	53,3	15	55,6	2	40	3	60	5	18,5
шея	2	100	0	0	2	40	1	100	0	0	1	20
Закрытые участки:	56	100	0	0	56	90,3	2	100	0	0	2	3,2
спина	40	100	0	0	40	95,2	1	100	0	0	1	2,4
живот	8	100	0	0	8	72,7	1	100	0	0	1	9,1
грудь	4	100	0	0	4	80	0	0	0	0	0	0
верхние и нижние конечности	4	100	0	0	4	100	0	0	0	0	0	0
<b>Итого очагов...</b>	<b>92</b>	<b>80,7</b>	<b>22</b>	<b>19,3</b>	<b>114</b>	<b>70,8</b>	<b>11</b>	<b>57,9</b>	<b>8</b>	<b>42,1</b>	<b>19</b>	<b>11,8</b>
<b>Локализация очага</b>	<b>нодулярная</b>						<b>всего</b>					
Открытые участки:	10	41,7	14	58,3	24	24,2	55	55,6	44	44,4	99	61,5
лоб	3	100	0	0	3	20	10	66,7	5	33,3	15	9,3
ушная раковина	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	0,6
периорбитальная область	1	33,3	2	66,7	3	30	3	30	7	70	10	6,2
щека	5	55,6	4	44,4	9	22	28	68,3	13	31,7	41	25,5
нос	1	14,3	6	85,7	7	25,9	10	37	17	63	27	16,8
шея	0	0	2	100	2	40	3	60	2	40	5	3,1
Закрытые участки:	2	50	2	50	4	6,5	60	96,8	2	3,2	62	38,5
спина	0	0	1	100	1	2,4	41	97,6	1	2,4	42	26,1
живот	2	100	0	0	2	18,2	11	100	0	0	11	6,8
грудь	0	0	1	100	1	20	4	80	1	20	5	3,1
верхние и нижние конечности	0	0	0	0	0	0	4	100	0	0	4	2,5
<b>Итого очагов...</b>	<b>12</b>	<b>42,9</b>	<b>16</b>	<b>57,1</b>	<b>28</b>	<b>17,4</b>	<b>115</b>	<b>71,4</b>	<b>46</b>	<b>28,6</b>	<b>161</b>	<b>100</b>

(АТФ), замедлением или нарушением репликации ДНК, и уже при температуре 42,5°C наступают их необратимые повреждения за счет как некроза, так и апоптоза [12]. Кроме того, эффективны такие нетемпературные, но температурно-индуцируемые эффекты, как продукция HSP (белки теплового шока).

В доступной литературе мы нашли лишь единичные сообщения об эффективности ЛИТТ при нодулярной и поверхностной формах базалиомы, но эти сообщения основаны на ограниченном количестве наблюдений [7].

В клинике дерматовенерологии и дерматоонкологии МОНКИ им. М.Ф. Владимирского лечение методом ЛИТТ получили 77 больных (20 мужчин и 57 женщин) в возрасте от 36 лет до 81 года (средний возраст 63,6 года) с 161 базалиомой. Длительность заболевания варьировала от 2 мес до 30 лет (в среднем

3,4 ± 4,7 года). Как видно из **таблицы**, солитарная базалиома наблюдалась у 46, множественная — у 31 (включая 2 больных с синдромом Горлина—Гольтца). Поверхностная форма базалиомы была у 133 (82,6%), в том числе ее язвенная разновидность у 19 (11,9%), нодулярная — у 28 (17,4%), в том числе макронодулярная и микронодулярная разновидности у 21 (13%) и 7 (4,4%) больных соответственно, язвенная разновидность макронодулярной базалиомы — у 4 (2,5%).

У 62 (80,5%) пациентов базалиома располагалась на лице, у 4 (5,2%) — на шее, у 11 (14,3%) — на туловище. В каждом случае опухоль была первичной, у 74 (95,8%) — в стадии T1N0M0, у 3 (4,2%) — в стадии T2N0M0.

ЛИТТ проводили с помощью полупроводникового инфракрасного (ИК) лазера магнитно-импульсного (ЛАМИ; 1064 нм) с входной мощностью 4—4,2 Вт,

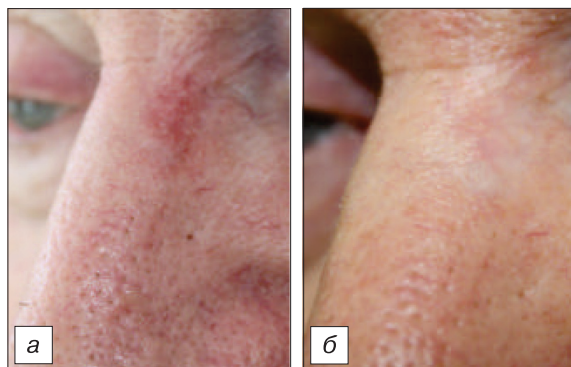


Рис. 1. Поверхностная базалиома носа у больного К.  
а — до лечения; б — 12 нед после ЛИТТ.

снабженного гибким световодом для доставки излучения на пораженную область с возможностью нагрева до 42°C в строго заданном объеме и конфигурации опухоли без повреждения здоровых тканей.

Оценку температурного поля и достигаемой при воздействии лазерного излучения температуры проводили с помощью ИК-камеры CEDIP. Для моделирования теплофизических свойств кожных покровов использовали фантом — полиакриламидный гель, являющийся по своим теплофизическим параметрам аналогом кожных покровов. Максимум достигаемой температуры не превышал 42°C, что соответствует заявленным характеристикам лазера и коррелирует с полученными клиническими результатами и сделанными предположениями. Показано также нераспространение эффекта лазерного излучения за пределы заданного объема нагреваемого образца.

ЛИТТ в виде монотерапии получили 52 больных с солитарными базалиомами, ЛИТТ в комплексе с проспидином (по 0,1 г внутримышечно ежедневно, на курс 3—3,5 г) — 25 больных с множественной базалиомой.

35 больных с солитарными поверхностными, микронодулярными базалиомами в стадии T1N0M0 и множественной базалиомой, имеющих 2—3 поверхностных и/или микронодулярных опухолей в стадии T1N0M0, получили 1 сеанс ЛИТТ.

42 больным с солитарными поверхностно-язвенными, нодулярными базалиомами в стадии T2N0M0

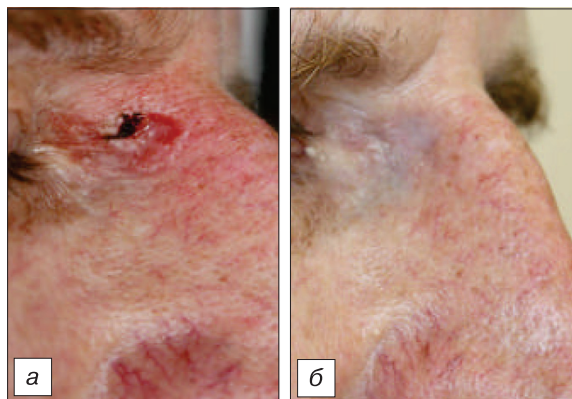


Рис. 2. Нодулярно-язвенная базалиома носа у больного О.  
а — до лечения; б — 12 нед после ЛИТТ.

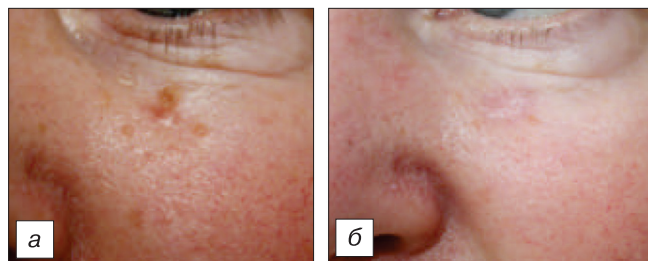


Рис. 3. Нодулярная базалиома периорбитальной области у больной Ф.  
а — до лечения; б — 12 нед после ЛИТТ.

и множественной базалиомой, имеющих более 3 очагов в стадии T1N0M0, ЛИТТ проведена дважды с интервалом 5—7 дней.

Всем больным после каждой процедуры ЛИТТ на протяжении 10—14 дней на очаг поражения наносили гель "Эгаллохит" (3—4 раз в сутки).

При оценке эффективности ЛИТТ мы учитывали изменения размера и формы опухоли, степень эпителизации после отторжения некротических масс и резорбции опухоли, динамику болевой и прочей симптоматики, побочные реакции и осложнения. Переносимость лечения в каждом случае была удовлетворительной, связанные с ЛИТТ болевые ощущения отсутствовали ( $n = 30$ ) или были незначительными ( $n = 47$ ).

Эффективность лечения оценивали непосредственно по окончании сеанса ЛИТТ, через 1 сут, а также на 3, 5, 30-е сутки и в последующем 1 раз в 3 мес. Цитологический контроль проводили через 1 мес после окончания лечения.

Первые признаки протекающей в опухоли реакции мы наблюдали уже в процессе лазерного облучения (сосудистый спазм, реактивная гиперемия, отек, экссудация). Некроз опухоли наступал через 1 сут после сеанса ЛИТТ. Через 3—5 сут на месте опухоли формировался струп. Некротические корки самостоятельно отторгались на 15—20-е сутки, а при крупных опухолях — через 1—1,5 мес.

Сроки наблюдения за пациентами после лечения варьировали от 3 до 18 мес.

Положительный эффект после ЛИТТ наблюдался в 100% случаев, т.е. абсолютной резистентности опухолей к лечению не наблюдалось. Полный клинический регресс базалиом у 65 (84,4%) больных в 149 (92,5%) очагах отмечен нами в сроки от 2 до 3 нед, при этом при контрольном цитологическом исследовании (в сроки от 6 до 18 мес) базалиоидные клетки не обнаруживали.

Частичный регресс отмечен у 12 (15,6%) больных. Из них у 4 пациентов с солитарными нодулярно-язвенными базалиомами в стадии T2N0M0 и у 2 — с поверхностными множественными базалиомами размер опухоли уменьшился более чем в 2 раза, базалиомы локализовались на носу у 4 больных и по одной опухоли на щеке и ушной раковине. У 6 больных, у которых результат лечения методом ЛИТТ мы оценили как улучшение, при видимом отсутствии опухоли при контрольном цитологическом исследовании (на 1—3-м месяце после лечения) на месте бывшего оча-

га были обнаружены базалиоидные клетки. В каждом из 12 указанных случаев проводили повторную процедуру ЛИТТ, после которой в сроки от 1 до 6 мес отмечен полный регресс новообразований.

Таким образом, эффективность однократной ЛИТТ при солитарных поверхностной и микронодулярной базалиомах T1N0M0 и множественной базалиоме (2—3 поверхностных и/или микронодулярных опухоли T1N0M0) составила 97% (выздоровление в 34 из 35 случаев). В одном случае через 1 мес после лечения при видимом отсутствии опухоли в очаге поражения были обнаружены базалиоидные клетки.

Эффективность двукратной ЛИТТ при солитарных поверхностно-язвенных и нодулярных базалиомах T2N0M0 и множественной базалиоме (3 очага T1N0M0 и более) составила 73,8% (выздоровление в 31 из 42 случаев). В 11 случаях выздоровление было достигнуто после проведения 3-го сеанса ЛИТТ.

Функциональные повреждения окружающих тканей после ЛИТТ не отмечены, на месте удаленных базалиом оставались удовлетворительные в косметическом отношении недеформирующие участки рубцовой атрофии без гипер- и депигментации, что имеет особенно важное значение в связи с преимущественной локализацией этой опухоли на открытых, косметически значимых участках кожи (рис. 1—3).

Метод ЛИТТ оказался нетоксичным, имеющим минимальные противопоказания и хорошо совместимым с химиотерапией проспидином.

Итак, нами получены вполне обнадеживающие результаты ЛИТТ при различных разновидностях

поверхностной (в том числе множественной) и нодулярной форм базалиомы T1—2N0M0. Исследования в этом направлении продолжаются.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Молочков В.А., Королева Л.П., Хлебникова А.Н. // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 2007. — № 4. — С. 11—12.
2. Сергеев Ю.В., Борисова С.В., Шубина С.И. // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 1999. — № 1. — С. 8—12.
3. Снарская Е.С., Молочков В.А. Базалиома. — М.: Медицина; 2003.
4. Уджуху Ю.В. Наружное лечение базалиом кожи проспидином: Методические рекомендации Минздрава РФ. — М.; 1979.
5. Ярославцева-Исаева Е.В. Фотодинамическая терапия базально-клеточного рака кожи с локальным использованием фотосенсибилизаторов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Обнинск; 2005.
6. Castro D.J., Saxton R.E., Soudant J. // Otol. Clin. N. Am. — 1996. — Vol. 29. — P. 1006—1011.
7. El-Tonsy M.H., El-Domyati M.M., El-Sawy A.E. // Dermatol. Online J. — 2004. — Vol. 10, N 2. — P. 3.
8. Iyer S., Bowes L., Kricorian G. et al. // Dermatol. Surg. — 2004. — Vol. 30. — P. 1214—1218.
9. Kwan W., Wilson D., Moravan V. // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. — 2004. — Vol. 60, N 2. — P. 406—411.
10. Lang P.G., Maize J.C. / Eds R. J. Friedman et al. Cancer of the Skin. — Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1991. — P. 35—73.
11. Sebastian V.J., Arturo V.C., Antonio P. et al. // J. Cancer Res. Ther. — 2005. — Vol. 1, N 3. — P. 132—135.
12. Szasz A., Vincze G. // J. Cancer Res. Ther. — 2006. — Vol. 2, N 4. — P. 171—181.

Поступила 22.06.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012  
УДК 616.5-002.873-091.8

## Морфологические особенности актинического кератоза

А.Н. Хлебникова<sup>1</sup>, М.А. Бобров<sup>1</sup>, Е.В. Селезнева<sup>2</sup>, Чанглян К.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра кожных и венерических болезней (зав. — проф. В. А. Молочков) ФППОВ ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России; <sup>2</sup>патологоанатомическое отделение (зав. — проф. И. А. Казанцев) ГУ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

*Актинический кератоз (АК) — предраковое поражение кожи, возникающее на открытых солнцу участках кожи и характеризующееся локальной интраэпидермальной дисплазией различной степени выраженности (легкой — KIN I, умеренной — KIN II и тяжелой — KIN III). Целью настоящего исследования стало изучение структуры распределения и морфологических особенностей гистологических типов АК. В исследование был включен биопсийный материал кожи 30 пациентов. В результате проведенного эксперимента при АК в эпидермисе основными патоморфологическими признаками являлись дисплазия кератиноцитов и гиперпаракератоз, изменения дермы во всех случаях были представлены эластозом. К наиболее распространенным морфологическим типам солнечного кератоза относились гипертрофический, атрофический и бовеноидный варианты. При этом легкую степень дисплазии (KIN I) отмечали преимущественно при атрофическом типе АК, умеренную (KIN II) — при гипертрофическом, тяжелую (KIN III) — только при бовеноидном.*

Ключевые слова: актинический кератоз, морфологический тип, эпидермальная дисплазия

Сведения об авторах:

Хлебникова А.Н. — д-р мед. наук, проф.; Бобров М.А. — науч. сотр.; Селезнева Е.В. — аспирант (selezneva-elena@mail.ru); Чанглян К.А. — аспирант.