

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ****Юлия Михайловна КРИНИЦЫНА, Ирина Геннадьевна СЕРГЕЕВА***ГУ НИИ региональной патологии и патоморфологии СО РАМН  
630117, Новосибирск, ул. Академика Тимакова, 2*

Проведено клинико-патоморфологическое исследование 369 пациентов пожилого и старческого возраста, жителей Западно-Сибирского региона, с двумя наиболее распространенными хроническими дерматозами — экземой и псориазом. Доминировали микробная форма экземы и вульгарная форма псориаза. Отмечен высокий уровень сочетанной соматической патологии, преобладали заболевания пищеварительной и сердечно-сосудистой систем. Структурные изменения кожи отражали как проявления патологического процесса, так и инволютивную перестройку. После проведения эффективной терапии отмечено значительное восстановление структурных составляющих эпидермиса и дермы, и определяющими в морфологической картине становились инволютивные феномены.

**Ключевые слова:** хронические дерматозы, псориаз, экзема, пожилой и старческий возраст, патоморфология кожи.

Здоровье людей пожилого возраста привлекает все большее внимание клиницистов [1, 2]. Урбанизация населения оказывает влияние на особенности состояния здоровья и течения заболеваний у пожилых людей, на протяжении многих лет жизни подвергающихся воздействию техногенного загрязнения окружающей среды. В связи с этим в дерматологии проблема оказания медицинской помощи пожилым пациентам является чрезвычайно актуальной [3–7]. Хронические дерматозы (псориаз и экзема) представляют собой широко распространенными заболеваниями [8–10]. На долю лиц пожилого возраста на амбулаторном приеме приходится 24,3% пациентов с экземой и 15,5% — с псориазом, в стационарных условиях — 26,7 и 46,7% случаев соответственно [11]. Несмотря на большое количество литературных данных, посвященных клиническим и морфологическим аспектам течения этих дерматозов, их региональные особенности в пожилом возрасте в аспекте возрастной полиморбидности являются недостаточно изученными.

**Материал и методы исследования**

Для выявления региональных особенностей течения дерматозов в пожилом и старческом возрасте в условиях Западной Сибири проведено клинико-морфологическое исследование 369 пациентов в возрасте от 60 до 89 лет с экземой и псориазом. Из них 296 человек с процессами легкой и средней степени тяжести наблюдали амбулаторно, 73 — с тяжелым течением заболеваний — в стационаре. Исследования выполнены с информированного согласия испытуемых и в соответствии с этическими нормами Хельсинкской Декларации (2000 г.).

Для комплексного морфологического исследования использовали биопсийный материал, полученный при проведении диагностических биопсий кожи больных экземой и псориазом. Биопсии брали инцизионным способом путем иссечения скальпелем части пораженного участка из патологического очага. Для световой микроскопии ткань фиксировали в 10%-м растворе нейтрального формалина. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином, по ван Гизону с докраской эластических волокон резорцин-фуксином Вейгерта, ставили ШИК-реакцию. Исследование проводили в универсальном микроскопе Leica DM 4000B (Германия). Микрофотографии получали с использованием цифровой фотокамеры Leica DFC 320 (Германия) и компьютерной программы Leica QWin.

**Результаты исследования**

Среди клинических форм экземы были микробная, истинная, себорейная и астеатотическая (табл. 1).

Таким образом, наиболее частой формой являлась микробная экзема, при этом наиболее распространенным был варикозный вариант с двумя возрастными пиками начала заболевания ( $50,2 \pm 9,5$  и  $66,2 \pm 4,8$  лет). Важно отметить, что несмотря на широкое распространение микозов стоп в популяции пожилых людей [12, 13], микотическая экзема развивалась относительно редко. Диагностировали другие заболевания кожи и ее придатков, среди них — язвенные дефекты голеней — 6,2%, рожа — 5,4%, панариций — 0,4%, элифантiaz — 0,4%, патогенетически связанные с хронической микробной экземой.

*Криницына Ю.М. — д.м.н., профессор, зав. лабораторией дерматопатологии, e-mail: pathol@soramn.ru  
Сергеева И.Г. — канд.м.н., старш.н.с. лаб. дерматопатологии*

Таблица 1

Клинические формы экземы в пожилом возрасте в зависимости от тяжести процесса

Клиническая форма	Легкой и средней тяжести		Тяжелая форма	
	n	%	n	%
Микробная, в т.ч.:	121	50,2	18	75,0
варикозная	45	18,7	6	25,0
микотическая	31	12,9	2	8,3
паратравматическая	14	5,8	0	0
бляшечная	3	1,2	1	0
Истинная, в т.ч.:	76	31,5	6	25,0
хроническая кистей	28	11,7	0	0
дизгидротическая	21	8,7	2	8,3
Себорейная	22	9,1	0	0
Астеатотическая	22	9,1	0	0

Таблица 2

Течение псориаза в пожилом возрасте в зависимости от тяжести процесса

Показатель	Легкой и средней тяжести		Тяжелая форма	
	n	%	n	%
Мужчин	27	49,1	41	83,7
Женщин	28	50,2	8	16,3
Наследственность	8	14,5	10	20,5
Продолжительность	16,9 ± 9,8 лет		22,3 ± 12,4 лет	
Возраст начала	54,0 ± 15,3		40,6 ± 12,5 лет	
Эритродермия	1	1,8	3	6,1
Распространенный вульгарный	18	32,7	13	26,5
Вульгарный в стадии дежурных бляшек	23	41,8	0	0
Экссудативный	7	12,8	30	61,2
Артропатический	6	10,9	1	2,0
Псориаз ладоней и подошв	1	1,8	1	2,0
Гиперкератотический	0	0	1	2,0

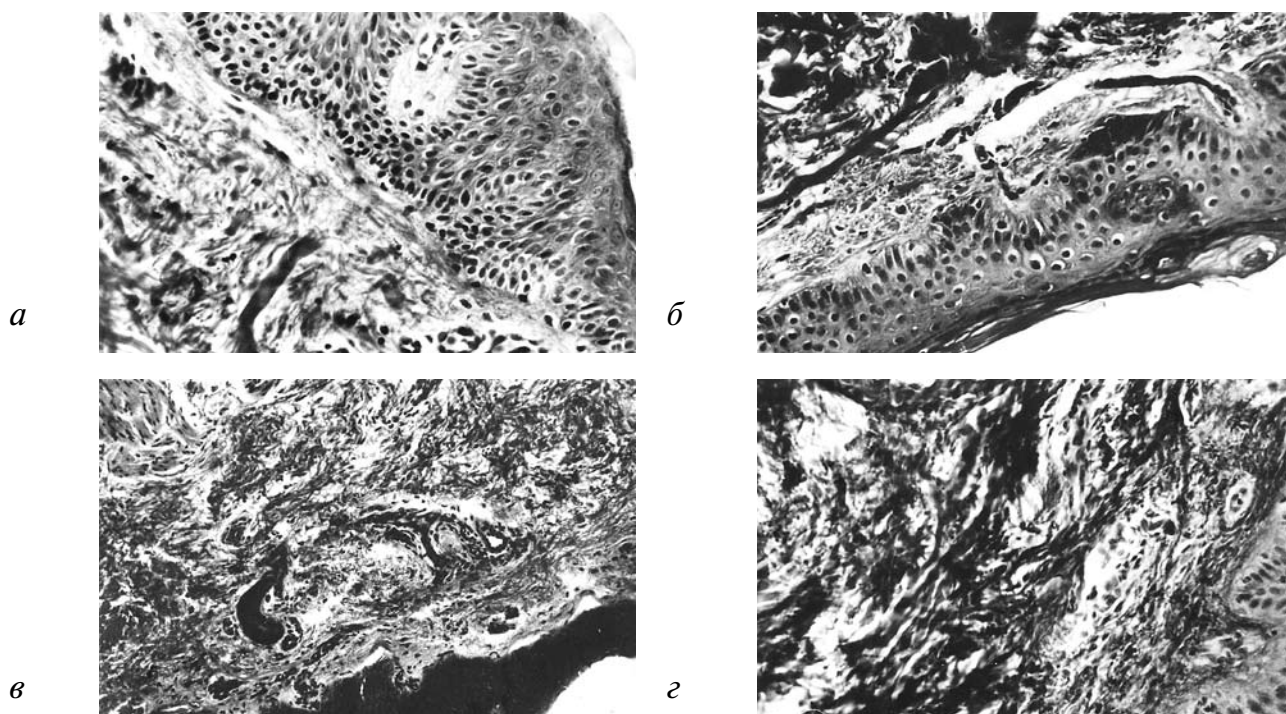
Отмечены заболевания желудочно-кишечного тракта (12,8% пациентов), сердечно-сосудистой системы (12,4%) и эндокринная патология (12%). Характер соматической патологии зависел от тяжести процесса: при тяжелом течении экземы более часто развивались ишемическая болезнь сердца, заболевания желудочно-кишечного тракта и туберкулез.

При легком течении псориаза преобладала вульгарная форма в стадии дежурных бляшек (табл. 2).

Среди других заболеваний кожи выявлены микоз стоп (29% случаев при легком и средней тяжести течении заболевания и 42,8% — при тяжелом), экзема (7,3%), эритразма (7,3%), витилиго (3,6%).

Характер декомпенсированной соматической патологии различался в зависимости от тяжести процесса. У пациентов с псориазом выявлены заболевания желудочно-кишечного тракта (30,6% — при тяжелом течении и 9% — при легкой степени тяжести дерматоза), сердечно-сосудистой системы (20,4 и 18,2% соответственно), варикозная болезнь (18,3 и 10,9% соответственно), бронхо-легочной системы (16,3 и 5,4% соответственно), эндокринные заболевания (6,1 и 12,7% соответственно). Тяжелое течение псориаза доминировало у мужчин при раннем начале дерматоза и большем количестве сопутствующих заболеваний.

Патоморфологическое исследование биоптатов кожи. При светооптическом исследо-



**Рис.** Патоморфологические изменения кожи при хронических дерматозах в пожилом и старческом возрасте. а — биоптат кожи спины больного Н., 67 лет. Неравномерно выраженный акантоз, минимальная периваскулярная инфильтрация дермы. Окраска гематоксилином и эозином, увел. 400; б — биоптат кожи спины больного Л., 65 лет. Атрофия и дистрофия эпидермоцитов, склероз дермы. Окраска гематоксилином и эозином, увел. 400; в — биоптат кожи плеча больного Д., 68 лет. Базофильная дегенерация коллагеновых волокон. Окраска гематоксилином и эозином, увел. 200; г — биоптат кожи спины больного Ж., 70 лет. Неравномерно выраженный диффузный фиброз, эластоз и умеренная базофильная дегенерация коллагеновых волокон. Окраска по ван Гизону, увел. 350.

вании биоптатов кожи пациентов пожилого возраста с экземой выделены значительные изменения, отражающие развитие патологического процесса в коже, сочетающиеся с дегенеративными изменениями эпидермиса и дермы.

В эпидермальном пласте сохранялись все слои многослойного плоского ороговевающего эпителия, со значительной неравномерностью толщины эпидермиса на протяжении одного препарата и сглаженностью сосочков дермы. Для рогового слоя был характерен гиперкератоз, чередующийся с очагами паракератоза. В некоторых биоптатах под роговым слоем располагались множественные пузырьки, заполненные фибринозным содержимым с большим количеством нейтрофилов. Зернистый слой имел типичное строение. Значительные изменения отмечены в шиповатом слое — было уменьшено количество клеточных слоев и общей толщины эпидермиса, преобладали клетки в состоянии дистрофии с пикнозом ядер и уплотнением или вакуолизацией цитоплазмы. На протяжении шиповатого слоя участки сохраненных межклеточных промежутков чередовались с многочисленными очагами спонгиоза и деструкции межклеточных контактов. В области очагов

спонгиоза было наибольшее количество дистрофически измененных кератиноцитов.

В дерме формировались распространенные периваскулярные инфильтраты, представленные мононуклеарными клетками, в отдельных случаях — с примесью нейтрофилов и эозинофилов, мигрирующих в эпидермис. Стенки микрососудов были истончены, эндотелиоциты с явлениями дистрофии. В различных участках дермы формировались различные по форме очаги грануляционной ткани. Воспалительно-деструктивные изменения дермы сочетались с фиброгенными процессами, особенно выраженными в сосочковом слое, — деградация, фрагментация, утолщение и гиперэластоз, сочетающиеся с эластолизисом.

После лечения отмечали восстановление организации эпидермиса с сохранением очагового акантоза и периваскулярной инфильтрации с сохранением явлений фиброза в дерме и модификацией эластических структур.

При псориазе изменения эпидермиса в коже пожилых пациентов включали проявления общей инволютивной атрофии и дистрофических изменений кератиноцитов каждого клеточного слоя (**рис.**). На протяжении одного

препарата прослеживалось чередование участков акантоза с областями сглаженных сосочков дермы. Степень выраженности акантоза варьировала от минимальной до умеренной (количество слоев клеток в шиповатом слое обычно не превышало 10), что связано, по-видимому, с общими атрофическими процессами, лежащими в основе геронтогенеза. Для данного возраста такую степень акантоза можно рассматривать как выраженную.

Наиболее характерным изменением кератиноцитов было формирование оптически пустых перинуклеарных областей цитоплазмы и изменения формы ядер. Ширина оптически пустой перинуклеарной зоны увеличивалось при развитии кариопикноза.

Помимо общих для всех слоев эпидермиса изменений отмечали характерные процессы в каждом клеточном слое. Для базальных кератиноцитов это были анизокариоз, признаки дистрофии, редкие фигуры митоза. В шиповатом слое среди типичных клеток дистрофически измененные чаще встречали на участках выраженного акантоза. Форма клеток зернистого слоя практически не отличалась от полигональной шиповатых кератиноцитов. В роговом слое сочетались явления гипер- и паракератоза.

Морфологическая картина изменений дермы включала сочетание изменений микроциркуляторного русла, волокнистых структур и клеточных популяций. В областях сохранившихся капиллярных петель и небольшой выраженности фиброза сосочки были хорошо выражены, просветы сосудов расширены и полнокровны. В просветах расширенных капилляров кроме эритроцитов часто встречались сегментоядерные гранулоциты и лимфоциты. Лейкоциты выходили за пределы сосудистого русла и мигрировали через эпидермис, формируя единичные микроабсцессы Мунро в нижних отделах рогового слоя. В областях редукции микроциркуляторного русла дермальные сосочки были сглажены, просветы сохранившихся капилляров пусты.

Вокруг сосудистых пучков на границе сосочкового и сетчатого слоев обнаруживали воспалительно-клеточную инфильтрацию. В большинстве случаев она была умеренно выражена, имела моноклеарный характер и не распространялась на окружающую дерму. В единичных наблюдениях инфильтраты были густыми, с большим количеством нейтрофилов. В этих случаях в активную воспалительно-клеточную инфильтрацию вовлекалась дерма, окружающая придатки кожи. Периваскулярно в единичных наблюдениях встречали множе-

ственные меланинсодержащие клетки, плазмоциты или тучные клетки.

Волокнистые структуры дермы были изменены как в сосочковом, так и в сетчатом слое. В сосочковом слое диффузный фиброз сочетался с отсутствием эластических волокон и минимальной степенью выраженности базофильной дегенерации коллагена. В части наблюдений эластические волокна были сохранены и представлены поперечными эпидермису, не достигающими до подэпидермальных отделов, тонкими волокнами.

Для сетчатого слоя было характерно сочетание неравномерно выраженного диффузного фиброза, эластоза и умеренной базофильной дегенерации коллагена, эластическая ткань была представлена волокнами в состоянии дистрофии — утолщенными, фрагментированными или спутанными в клубки. Очаги эластоза чередовались с участками эластолизиса. Коллагеновые волокна были представлены пучками, состоящими из тонких нитевидных структур, их тинкториальные свойства были изменены.

После лечения отмечали уменьшение акантоза, воспалительно-клеточной инфильтрации дермы. При выраженной воспалительной инфильтрации до лечения густые инфильтраты сохранялись и имели полиморфноклеточный характер. Исчезали очаги паракератоза, более дифференцированными становились клетки зернистого слоя. В единичных случаях сохранялась гиперемия сосочков и микроабсцессы Мунро.

### **Заключение**

Патоморфологическое исследование биоптатов кожи больных экземой показало, что, несмотря на наличие возрастных изменений в структуре эпидермиса и дермы, альтеративно-экссудативное воспаление развивается с типичными морфологическими проявлениями. Выраженность структурных изменений «стирает» морфологическую картину возрастных особенностей кожи. После лечения, когда наблюдалась нормализация в структуре всех клеточных слоев, возрастные изменения становились определяющими в морфологической картине.

Инволютивные и патологические изменения структуры кожи при псориазе имеют разнонаправленный характер, дистрофические изменения сочетаются с пролиферативными реакциями и нарушением дифференцировки клеток, в то время как возрастная атрофия ограничивает выраженность этих изменений, являясь ведущим фактором формирования мозаичности морфологических изменений кожи пожилых больных псориазом.

## Литература

1. Лазебник Л.Б., Дроздов В.Н. Генез полиморбидности // Клин. геронтол. 2001. № 1-2. 3-5.  
*Lazebnik L.B., Drozdov V.N. Genesis of polymorbidity // Klin. gerantol. 2001. № 1-2. 3-5.*
2. Асикова М.И., Белая И.И. Липидный обмен и социальная адаптация человека при старении // Клин. геронтология. 2001. Т. 7. № 7. 18-22.  
*Asikova M.I., Belaya I.I. Lipid metabolism and social adaptation human during ageing // Klin. gerantol. 2001. T. 7. № 7. 18-22.*
3. Довжанский С.И. Патогенез и клиника хронических дерматозов у больных пожилого и старческого возраста // Вестник дерматол. 2002. № 6. 8-11.  
*Dovzhanskii S.I. Pathogenesis and clinic of chronic dermatoses in patients of middle and old age // Vestnik dermatol. 2002. № 6. 8-11.*
4. Торшина О.Н., Якубович А.И., Жолудева Е.В. Особенности клиники и течения некоторых дерматозов у лиц пожилого и старческого возраста // Всероссийский конгресс «Человек и здоровье». Иркутск, 2004. 256-257.  
*Torshina O.N., Yakubovich A.I., Zholudeva E.V. Peculiarities of clinic and course of some dermatoses in patients of middle and old age // All-Russian congress «Human and health». Irkutsk, 2004. 256-257.*
5. Ахтямов С.Н., Кягова А.А. Клинико-морфологические особенности старения кожи // Вестн. дерматол. 2005. № 4. 60-64.  
*Akhtyamov S.N., Kyagova A.A. Clinical-morphologic peculiarities of skin ageing. // Vestn. dermatol. 2005. № 4. 60-64.*
6. Платонов А.В., Туфанов К.А., Меркулова С.А., Тараканова Э.Л. Опыт лечения больных микозами стоп, относящихся к льготной категории граждан, пути повышения эффективности терапии // Дальневосточный вестник дерматологии, дерматокосметологии и сексопатологии. 2007. № 1. 33-34.  
*Platonov A.V., Tufanov K.A., Merkulova S.A., Tarakanova E.L. Experience of treatment of patients with athlete's foot relating to privileged category of citizens, ways to increase therapy effectiveness// Dal'nevostochnyi vestnik dermatologii, dermatokosmetologii i seksopatologii 2007. № 1. 33-34.*
7. Rubegni P., Poggiali S., Risulo M. et al. Skin diseases in geriatric patients: our experience from a public skin outpatient clinic in Siena // J. EADV. 2007. 404.
8. Цыганок С.С. Особенности патогенеза и терапии нейродермита в пожилом возрасте // Вестник дерматол. и венерол. 2001. № 1. 29-32.  
*Tsyganok S.S. Peculiarities of pathogenesis and therapy of neurodermatitis in middle age // Vestnik dermatol. i venerol. 2001. № 1. 29-32.*
9. Beacham B.E. Common dermatoses in the elderly // Am. Fam. Physician. 1993. Vol. 47. № 6. 1445-1450.
10. Cerio R. How to improve dermatopathology reporting of inflammatory dermatoses // J. EADV. 2006. S 36.6.
11. Сергеева И.Г., Якубович А.И. Воспалительные заболевания кожи в пожилом и старческом возрасте // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН. 2006. № 5. 161-163.  
*Sergeeva I.G., Yakubovich A.I. Inflammatory skin diseases in patients of middle and old age // Byulleten' VSNTs SO RAMN. 2006. № 5. 161-163.*
12. Тоскин И.А., Галустьян С.М. Факторы, влияющие на эпидемический процесс микозов стоп // Вестник дерматол. и венерол. 2001. № 6. 15-19.  
*Toskin I.A., Galustyan S.M. Factors influencing on epidemic process of athlete's foot// Vestnik dermatol. i. venerol. 2001. № 6. 15-19.*
13. Курдина М.И. Онихомикозы в геронтологии // Дерма. 2002. № 2. 4-6.  
*Kudrina M.I. Onychomycosis in gerontology // Derma. 2002. № 2. 4-6.*

## CLINICAL-MORPHOLOGIC PECULIARITIES OF CHRONIC DERMATOSES IN MIDDLE AND OLD AGE

Julia Mikhailovna KRINITSYNA, Irina Gennad'evna SERGEEVA

SI RI for regional pathology and pathomorphology of SB RAMS  
2, Ac. Timakov str., Novosibirsk, 630117

Clinical-pathomorphological investigation of 369 patients of middle and old age, inhabitants of Western Siberian region with two most common dermatoses – eczema and psoriasis has been carried out. Microbial form of eczema and vulgar psoriasis dominated. High level of combined somatic pathology has been noted, diseases of digestive and cardiovascular systems predominated. Skin structural changes reflected not only pathologic process demonstration but also involuntary changes. Significant rehabilitation of structural constituents of epidermis and dermis has been determined after effective therapy carrying out. Involutive phenomena became determinant in morphologic picture.

**Key words:** chronic dermatoses, psoriasis, eczema, middle and old age, skin pathomorphology.

*KrinitSYna J.M. – doctor of Medical Sciences, professor, head of laboratory of dermatopathology, e-mail: pathol@soramn.ru*  
*Sergeeva I.G. – candidate of Medical Sciences, senior researcher of laboratory of dermatopathology*