



Рак кожи, развившийся из рубцов

С.Р. Расулов¹, Д.З. Зикирходжаев², Дж.Р. Сангинов³

¹ ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

² ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ;

³ Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

Произведён анализ данных отечественной и зарубежной литературы по лечению рака кожи, в том числе рака кожи, развившегося из рубцов. Установлено, что в 5-8% случаев рак кожи развивается из рубцов различного происхождения. Важную роль в процессе перерождения рубцовой ткани в злокачественную опухоль играет постоянная травма рубцовой поверхности. Для лечения рака кожи, развившегося из рубцов, предложены хирургический метод, лучевая и фотодинамическая терапия, а также химиотерапия, при распространённой форме опухоли.

Ключевые слова: рак кожи, развившийся из рубцов

Рак кожи на сегодняшний день является одной из самых распространённых патологий среди онкологических заболеваний человека. В структуре онкозаболеваемости он занимает 1-3 место и имеет тенденцию к непрерывному росту [1,2].

В 5-8% случаев рак кожи развивается из рубцов различного происхождения, в основном из малигнизирующихся посттравматических рубцов [3].

Происхождение патологических рубцов кожи обусловлено, в основном, неадекватным заживлением покровных тканей по линиям их нарушения в результате травмы, ожога, отморожения, операции; возникновением инфекционного очага в ране; утратой жизнеспособности её краёв.

Злокачественные опухоли, зарождающиеся в долго существующих шрамах и повреждениях кожи, как правило, имеют характер плоскоклеточного рака, но могут носить характер базальноклеточного рака, меланомы или саркомы [6-8].

Авторы рассматривают несколько механизмов перерождения рубцовой ткани в злокачественную опухоль, включая производство токсинов в обожжённой коже, постоянное раздражение в процессе длительного лечения или ношения неудобной одежды, что приводит к хроническому воспалению и повторному повреждению рубцов [9-11].

Рак кожи может развиваться практически на рубцах любого рода и происхождения: термических, химических, механических, лучевых, огнестрельных и возникших вследствие некоторых кожных заболеваний. Описаны случаи возникновения плоскоклеточного рака на месте хронической ожоговой язвы, так на-

завской язвы Моржолена, для которой характерен длительный период покоя, в конце которого наступает агрессивное развитие опухоли, сопровождающееся метастазированием в лёгкие и другие органы. Аналогичная картина по типу плоскоклеточного рака иногда развивается при хроническом остеомиелите, а так же на местах дисплазии или шрамов при хронических кожных болезнях (системная красная волчанка и др.).

В литературе имеются сообщения о возникновении рака кожи из рубцов после кожных заболеваний, для лечения которых использовали лучевую терапию [12,13].

Следует объективно оценивать роль травмы в процессе малигнизации нормальной и рубцово-изменённой кожи, которая не обладает такими же защитными свойствами как нормальная, вследствие нарушения васкуляризации, иннервации и других нейрогуморальных процессов, а также лишена нормального гистологического строения.

По данным ряда авторов, большая часть озлокачествления рубцовой ткани приходится на узкую группу причин происхождения рубцов – это рубцы от огнестрельных ранений и группа рубцов от ожогов пламенем, а также ожогов, полученных от традиционных для различных регионов приспособлений для обогрева. Издревле в Таджикистане для обогрева жилища применяется «сандаля» – в центре комнаты устраивается яма, в неё насыпают тлеющую золу, над ямой воздвигается стол, на который накинуто одеяло. Вытянув ноги над ямой, или устроившись спать вокруг этого приспособления, люди обогревались. Из-за несовершенства устройства и его низкой безопасности довольно часто люди получали ожоги.

Нередко бывали случаи, когда младенцы попадали в золу и получали ожоги различной степени тяжести. Ожоги, в основном, локализовались на нижних конечностях, особенно, в области стоп, пяток и на коже голеностопного сустава. Учитывая функциональную активность данных областей человеческого тела, рубцы подвергались часто повторяющимся травмам с образованием хронического воспалительного процесса, нередко с малигнизацией [1,3,8,12,14]. В связи с этим, в Республике Таджикистан ожог, полученный в сандале, получил название «сандаловый» ожог.

Частота раков кожи из рубцов после огнестрельного ранения, по данным некоторых авторов, колеблется в пределах 16,1-18,2% случаев в структуре рака кожи [13,15]. Огнестрельные ранения отличаются наличием значительных раневых дефектов, неравномерностью поражения тканей по периферии и в глубине раневого канала, сочетанием повреждений разных органов и тяжёлым общим воздействием на организм пострадавшего [16,17].

Что касается лечения рака кожи, возникшего из рубцов, в изученной нами литературе отмечается, что нельзя сравнивать её эффективность с таковой при лечении «спонтанного» рака кожи. При использовании хирургического метода в лечении рака кожи, развившегося из рубцов, рецидивы возникают в более чем 17% случаев. Применение лучевой терапии также не позволяет достичь желаемого эффекта. Риск рецидивирования при лучевом лечении рака кожи, развившегося из рубцов, очень высокий, по сравнению со спонтанным раком кожи. Наиболее эффективным методом лечения рака кожи, развившегося из рубцов, считается комплексный метод, включающий как хирургический, так и химиолучевой, даже при ранней стадии [18].

Лечение больных со злокачественными опухолями кожи вообще, в том числе и с раком кожи, развившимся из рубцов, наиболее распространёнными морфологическими формами которого являются базальноклеточный и плоскоклеточный рак (в общей сложности 95% всех новообразований) [19-23], имеет медицинское и социальное значение.

В обзоре, посвящённом современному состоянию проблемы базальноклеточного рака кожи, С.В. Гамаюнов и И.С. Шумская отметили, что основными методами лечения базальноклеточного рака кожи являются хирургическое вмешательство, электрокоагуляция, фотодинамическая и лучевая терапия. Реже применяются криодеструкция, лазерная терапия, мази с 5-фторурацилом и системная химиотерапия [24]. Следует избирательно подходить к выбору метода лечения в зависимости от гистоморфологического варианта опухоли, размеров и локализации очага, возраста и состояния здоровья пациента, а также учитывать ограничения каждого метода, стоимость лечения, материально-техническое обеспечение

учреждения и предпочтения пациента [25-29]. Представляет большой интерес исследование, проведённое во Франции, в котором сравнивали две группы больных с базальноклеточным раком кожи лица (размеры менее 4 см). Одна группа получала хирургическое лечение, а другая – курс лучевой терапии. Всего наблюдалось 347 больных. В группе оперированных больных (174) только у 0,7% через год отследились рецидивы. В группе получивших лучевую терапию (173) частота возникновения рецидивов была больше (7,5%). В оперированной группе больных так же были получены лучшие косметические результаты.

По данным разных авторов, в зависимости от клинической ситуации, эффективность лучевой терапии при лечении рака кожи составляет 92-99%. Этот метод особенно эффективен при лечении опухолей кожи лица, раковых опухолей вокруг глаз, носа и носогубной складки, когда опухоль может инфильтрировать глубоко расположенные ткани, а её хирургическое лечение повлечёт за собой появление обезображивающих рубцов. Применение адьювантной лучевой терапии наиболее актуально при неблагоприятных клинических проявлениях, таких как периневральное распространение, инвазия в скелетные мышцы, в кости и хрящи, метастазы в лимфатические узлы и экстранодальное распространение [30]. При выборе вариантов лучевой терапии, следует учитывать ограниченность глубины воздействия близкофокусной рентгенотерапии, опасность лучевого повреждения смежных структур, сложность планирования фигурных полей при дистанционной лучевой терапии [31]. К недостаткам методов лучевой терапии относится возможность развития острого и хронического лучевого дерматита, телеангиэктазии, дистрофии кожи и др. [32], кроме того, лучевая терапия – один из самых дорогих методов лечения в онкологии.

Фотодинамическая терапия (ФДТ) (фотосенсибилизатор, лазерный свет, кислород) – сравнительно новый метод лечения злокачественных опухолей [33-37]. Фотодинамическая терапия опухолей реализуется посредством трёх основных механизмов: повреждение сосудистого русла опухоли (рассматривается как основной), непосредственная цитотоксичность в результате фотохимической реакции и формирование иммунного ответа на клетки опухоли, находящиеся в состоянии апоптоза.

Непосредственная эффективность ФДТ, в зависимости от морфологической формы, размеров опухоли и качества используемых фотосенсибилизаторов, составляет 73-95%. Указанный метод лечения можно проводить в амбулаторных условиях, при его использовании не требуется обезболивания, его можно комбинировать с другими методами терапии. Недостатками метода являются: ограниченная глубина проникновения лазерного света (4-8 мм в зависимости от длины волны) и стоимость фотосенсибилизаторов [35,38].



Одним из вариантов лечения злокачественных опухолей является криодеструкция. В 1961 г. Соорег описал аппарат с жидким азотом в качестве хладагента с точкой кипения – 196°C, который подавался к опухоли через криозонд. Для уничтожения опухолевых клеток требуется, как минимум, два цикла замораживания с достижением температуры тканей – 50°C. Среди преимуществ метода следует отметить возможность проведения процедуры в поликлинических условиях, низкий уровень болевых ощущений, удовлетворительные косметические результаты и стоимость, но метод не позволяет проводить гистологический контроль полноты воздействия. После проведения данного вида лечения необходим длительный регулярный контроль специалиста для исключения рецидива. Считается, что криодеструкция эффективна при лечении небольших поверхностных поражений кожи (например, болезнь Боуэна) и поверхностном базальноклеточном раке [28,39].

Для местного химиотерапевтического лечения небольших поверхностных многоочаговых поражений кожи, чаще при лечении рецидивов после операции и лучевой терапии, могут использоваться ежедневные аппликации 30% проспидиновой мастью или эмульсией фторурацила в течение 3-4 недель [40].

Для лечения распространённых форм базальноклеточного рака кожи используются платиносодержащие режимы химиотерапии (цисплатин – 75 мг/м² в/в капельно в 1-й день; доксорубин – 40 мг/м² в/в капельно в 1-й день. Интервал между курсами – 3 нед. Цисплатин – 25 мг/м² в/в капельно с 1-го по 5-й день, метотрексат – 15 мг/м² в/в капельно в 1, 8, 15-й день, блеомицин – 15 мг/м² в/в капельно в 1, 3, 5, 8, 10, 12-й день. Интервал между курсами – 3 нед.). Эффективность составляет около 70% [40].

Таким образом, рак кожи на сегодняшний день остаётся одной из самых распространённых патологий среди онкологических заболеваний человека. Нередко рецидивы возникают из рубцов различного происхождения. Разматриваются несколько механизмов перерождения рубцовой ткани в злокачественную опухоль, включая производство токсинов в повреждённой коже, постоянное раздражение в процессе длительного лечения или ношения неудобной одежды, что приводит к хроническому воспалению и вторичному повреждению рубцов. При лечении рака кожи, развившегося из рубцов, предпочтение отдаётся хирургическому методу. Так же считаются эффективными лучевое лечение и фотодинамическая терапия. Для повышения эффективности лучевой терапии применяются радиосенсибилизаторы и гипотермия, увеличивающие процент излечённости до 5%. Химиотерапия рекомендована при распространённых формах рака кожи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сангинов Д.Р. Особенности клинического течения, диагностики и лечения рака кожи в Таджикистане: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Д.Р. Сангинов - Душанбе. - 2002. - 43с.
2. Кубанова А.А. Место злокачественных новообразований кожи в структуре онкологических заболеваний населения Российской Федерации / А.А. Кубанова, А.А. Мартынов // Вестник дерматологии и венерологии. - 2007. - № 6. - С. 19-24.
3. Халилов Х.И. Раковое поражение послеожоговых рубцов и рубцов строматических язв / Х.И.Халилов // Здоровье Таджикистана. - 1992. - № 5. - С. 50-52.
4. Абаев Ю.И. Новая инфекция / Ю.К. Абаев. - Минск: Беларусь, 2003. - 293с.
5. Аникин Ю.В. Профилактика и лечение послеожоговых и послеоперационных рубцов / Ю.В.Аникин, Н.Г. Кикория // Анналы пластической, эстетической и реконструктивной хирургии. - 2004. - № 4. - С. 35-36.
6. Венкеи Т. Злокачественные опухоли кожи / Т. Венкеи, Л. Шугар. - Будапешт: Издательство Академии наук Венгрии. - 1962. - С. 195-228.
7. Ратнер Л.М. Рак и рубцы / Л.М. Ратнер // Проблемы онкологии. - 1998. - Свердловск. - № 10. - С.19-63.
8. Яценко К.Д. Рак кожи из рубцов (клиника, диагностика, лечение): автореф. дис. ... канд. мед. наук / К.Д. Яценко - М. - 1974. - 24с.
9. Матеев М. Реконструкция послеожоговых рубцовых деформаций / М. Матеев, К. Сарбанова, Г.Шалтакова // Современная медицина и качество жизни пациента: Тез. докл. 54-й годичной научно-практ. конф. ТГМУ. - 2006. - С. 65-66.
10. Risks for Skin and Other Cancers Up to 25 Years After Burn Injuries / L. Mellemkjaer [et al.] // Epidemiology. - 2006. - V. 17. - № 6. - P. 668-673.
11. Trent J.T. Wounds and malignancy. / J.T. Trent, R.S.Kirsner. // Adv. Skin Wound Care. - 2003. - V. 16. - P.31-34.
12. Яценко К.Д. Рак кожи из рубцов после сандалового ожога // В сб. «Опухоли опорно-двигательного аппарата» (под ред. Н.Н. Трапезникова). Ин-т эксперимент. и клин. онкологии АМН СССР. - М.: Медицина. - 1973. - С. 210-213.
13. Яценко К.Д. Рак кожи, развившийся из рубцов после огнестрельного ранения / К.Д. Яценко // В сб.: Опухоли опорно-двигательного аппарата (под ред. Н.Н. Трапезникова). Ин-т эксперимент. и клин. онкологии АМН СССР. - М.: Медицина. - 1973. - С. 210-213.



14. Диагностика и лечение рака кожи, развившегося из рубцов от сандалового ожога / Д.З. Зикиряходжаев [и др.] // Доклады АН РТ. - 2013. - Т. 56, - № 10. - С. 838-841.
15. Control of wound contraction: Basic and clinical features / B. Nedelec [et al.] // Hand Clin. - 2000. - V. 16. - P. 289.
16. Фурман М.А. Некоторые аспекты судебно-медицинской диагностики боевой травмы периода Великой отечественной войны / М.А. Фурман, Ю.Л. Лопатин // Судебная медицина: новое в науке и практике. - Иваново: Art Vista. - 2002. - С. 45-47.
17. Komarcevic A. New views on the physiology of wound healing / A. Komarcevic, M. Pejakov // Med. Pregl. - 2000 - V. 53, № 9-10. - P. 479-483.
18. International clinical recommendations on scar management / T.A. Mustoe [et al.] // Plast. Reconstr. Surg. - 2002. - V. 110, № 2. - P. 560-571.
19. Анищенко И.С. Плоскоклеточный рак кожи (клиника, диагностика и лечение) / И.С. Анищенко, А.В. Вазенин. - Челябинск: Иероглиф. - 2000. - 156 с.
20. Ганцев Ш.Х. Плоскоклеточный рак кожи / Ш.Х. Ганцев, А.С. Юсупов // Практическая онкология. - 2012. - Т. 13, № 2. - С. 80-91.
21. Кузнецов В.В. Применение лазерных технологий в отечественной дерматоонкологии (обзор литературы) / В.В. Кузнецов // Радиация и риск. Бюллетень национального радиационно-эпидемиологического регистра. - 2015. - Т. 21, № 4. - С. 132-144.
22. Пустынский И.Н. Современная стратегия лечения больных базально-клеточным и плоскоклеточным раком кожи головы и шеи: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И.Н. Пустынский. - М. - 2014. - 48 с.
23. Athas W.F. Changes in non-melanoma skin cancer incidence between 1977-1978 and 1998-1999 in North-central New Mexico / W.F. Athas, W.C. Hunt, C. Brantley // Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. - 2003. - V. 10, № 11. - P. 1105-1108.
24. Гамаюнов С.В. Базальноклеточный рак кожи – обзор современного состояния проблемы / С.В. Гамаюнов, И.С. Шумская // Практическая онкология. - 2012. - Т. 13, № 2. - С. 92-106.
25. Алиев Д.А. Хирургическое лечение рака кожи из рубцов / Д.А. Алиев // Клиническая медицина. - 1976. - № 11. - С. 44-48.
26. Европейское руководство по лечению дерматологических заболеваний / Под ред. А.Д. Кацамбаса, Т.М. Лотти: Пер. с англ. - М.: МЕДпресс-информ. - 2008. - 736 с.
27. Лечение базальноклеточного рака кожи на современном этапе / Т.Е. Сухова [и др.] // Альманах клинической медицины. - 2008. - № 18. - С. 14-21.
28. Basal cell carcinoma with a skip lesion on the nose after repeated cryotherapy / N. Nakai [et al.] // Journal of Dermatology. - 2010. - V. 37, № 4. - P.390-392.
29. Epidemiology of surgical treatment of nonmelanoma skin cancer of the head and neck in Greece / K. Seretis [et al.] // Dermatologic Surgery. - 2010. - V. 36, № 1. - P. 15-22.
30. Megalin functions as an endocytic sialin hedgehog receptor / R.A. McCarthy [et al.] // J. Biol. Chem. - 2002. - V. 277. - P. 25660-25667.
31. Kwan W. Radiotherapy for locally advanced basal cell and squamous cell carcinomas of the skin / W. Kwan, D. Wilson, V. Moravik // International J. Radiat. Oncol. Biol. Physics. - 2004. - V. 60, № 2. - P. 406-411.
32. McGuire J. Nonmelanoma skin cancer of the head and neck: Histopathology and clinical behavior / J.F. McGuire, N.N. Ge, S. Dyson // Am. J. Otolaryngology. - 2009. - V. 30, № 2. - P. 121-133.
33. Каплан М.А. Атлас по фототерапии / М.А. Каплан, Ю.С. Романко, В.В. Попучиев - М.: Литтера. - 2015. - 195 с.
34. Кацалап С.Н. Выбор варианта фотодинамической терапии рецидивной базалиомы / С.Н. Кацалап, Ю.С. Романко // Вестник эстетической медицины. - 2012. - Т. 1, № 1. - С. 44-48.
35. Клинические аспекты фотодинамической терапии / А.Ф. Цыб [и др.]. - Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой. - 2009. - 205 с.
36. Романко Ю.С. Основы фотодинамической терапии / Ю.С. Романко [и др.]. - Калининград. - 2010. - 136 с.
37. Цыб А.Ф. Фотодинамическая терапия / А.Ф. Цыб, М.А. Каплан, Ю.С. Романко, В.В. Попучиев. - М.: МИА. - 2009. - 195 с.
38. Clinicopathological correlation of pigmented skin lesions using dermoscopy / H.P. Soyer [et al.] // European J. Dermatol. - 2000. - V. 10, № 1. - P. 22-28.
39. Королёв Ю.В. Криогенное лечение базалиом и начальных форм рака кожи с магнитоуправляемой теплопередачей при замораживании и применением мягких магнитных лекарственных форм (ММЛФ) в послеоперационном лечении. Новое в практической медицинской криологии / Ю.В. Королёв, В.И. Коченов, С.Н. Цыбусов. - М. - 2004. - С. 57-58.
40. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / Под ред. Н.И. Переводчиковой. - 2-е изд., доп. - М.: Практическая медицина. - 2005. - 704 с.



Summary

Skin cancer developed from scars

S.R. Rasulov¹, D.Z. Zikiryojaev², J.R. Sanginov³

¹ SEI «Institute of Postgraduate Education in health sector in the Republic of Tajikistan»;

² SI «National Cancer Research Center» Ministry of Health and the SPP RT;

³ Tajik State Medical University, Avicenna

Analysis of domestic and foreign literature devoted to the treatment of skin cancer, including skin cancer developed from scars was carried out. It is found that 8,5% of the cases of skin cancer develops from scars of different origin. An important role in the regeneration of scar tissue to the malignant tumor plays a constant trauma of scar surface. For the treatment of skin cancer, developed from scars, proposed surgical technique, radiation and photodynamic therapy as well as chemotherapy in general forms of cancer.

Key words: skin cancer developed from scars

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Зикирходжаев Дильшод Зукирович

– профессор, главный консультант ГУ

«Республиканский онкологический

научный центр»; Республика Таджикистан,

г. Душанбе, ул. И. Сомони, 59а

E-mail: firuzik49@mail.ru