

---

## **ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

***Е.Н. Хосева, Н.П. Малишевская, С.А. Берzin, Ю.А. Бабаев, А.К. Халенко***

*Уральский НИИ дерматовенерологии и иммунопатологии,*

*Уральский ГМА, Свердловский областной медицинский*

*научно-практический центр «Онкология»*

За последние десятилетия во всем мире отмечается рост числа злокачественных новообразований кожи. В некоторых странах показатели заболеваемости вышли на лидирующие позиции в структуре всей онкопатологии и составляют от 11 до 30%. В России к 2000 г. заболеваемость раком кожи достигла среди женщин 38,4 случая на 100 тыс. населения (европейский стандарт – 29,7; мировой – 30,3), среди мужчин – 27,4 случая (европейский показатель – 34,3; мировой – 22,7) [2, 8, 9].

Одним из ведущих методов лечения злокачественных новообразований различных органов и тканей является лучевая терапия [1, 6, 11]. Из более полумиллиона онкологических больных ежегодно лучевое лечение получают 45,9%, в том числе 30,9% – в самостоятельном варианте и 15,0% – в комбинации с другими методами [1, 5]. По данным Свердловского областного медицинского научно-практического центра (СОМНПЦ) «Онкология», лучевую терапию в онкологических учреждениях Свердловской области по поводу различных злокачественных новообразований в 2002 и 2003 гг. получили соответственно 5299 и 5577 человек.

Совершенствование физико-технических условий лучевой терапии, определение оптимального распределения дозы излучения во времени и в опухолевой ткани, разработка методов защиты окружающих опухоль здоровых тканей, подвергающихся ионизирующему излучению, до настоящего времени полностью не решили проблемы уменьшения частоты и тяжести лучевых повреждений кожи. При проведении лучевого лечения у больных со злокачественными опухолями потенциально возможны две проблемы: неполная регрессия опухоли и повреждение окружающих здоровых тканей.

Функциональные и органические изменения в тканях, вызванные действием ионизирующей радиации, в зависимости от выраженности клинических проявлений, разделяют на лучевые реакции и лучевые повреждения (или осложнения) кожи.

Характерной чертой лучевых повреждений кожи является длительное, прогрессирующее и нередко рецидивирующее течение, присоединение инфекционных осложнений, нарушений микроциркуляции, трофических и обменных процессов в облученных тканях.

В настоящее время общепринятой классификации лучевых повреждений кожи не существует. Одна из последних классификаций детализирует характер и степень клинических проявлений лучевых поврежде-

ний кожи, однако имеет существенные терминологические неточности с точки зрения дерматологической оценки макроморфологических изменений кожи («влажное шелушение», «сливной влажный эпидермит», «гипертрофический дерматит» и др. [7]). Не определены критерии оценки степени тяжести клинических проявлений ранних лучевых реакций и повреждений кожи, развивающихся при лучевой терапии злокачественных новообразований. Следствием этого является отсутствие дифференцированного подхода к их лечению и, что особенно важно, дальнейшей реабилитации кожи, включая профилактику развития поздних лучевых осложнений (трофических язв, лучевого рака кожи и др.).

Представление о частоте возникновения и структуре ранних местных лучевых повреждений кожи позволяет дать лишь анализ первичной медицинской и учетно-отчетной документации онкологических лечебных учреждений. По данным разных авторов, наиболее часто лучевые реакции и повреждения кожи развиваются при лечении рака молочной и щитовидной желез, злокачественных опухолей женских половых органов и кожи. В литературе часто обсуждается вопрос о связи имеющихся ранних лучевых реакций кожи с последующим развитием поздних местных лучевых повреждений тех же локализаций. Одни авторы указывают, что спустя 5 лет и более после лучевой терапии лучевые повреждения кожи отмечены у 41,5% больных. По данным других [1], поздние лучевые повреждения после гамма-терапии по поводу рака кожи развиваются у 52,7% пациентов, при ортovольтной рентгенотерапии – в 27,8%, короткофокусной рентгенотерапии – в 19,5% случаев.

Данные о частоте развития и клинических особенностях ранних лучевых реакций и повреждений кожи в процессе лучевой терапии в современной литературе отсутствуют. Учитывая это обстоятельство, методом сплошной выборки был проведен ретроспективный анализ архивных историй болезни 3818 пациентов, получивших лучевую терапию по поводу злокачественных новообразований в Свердловском областном медицинском научно-практическом центре «Онкология» за 2000-2004 гг. В разработку вошли 1111 историй болезни пациентов с раком кожи и губы и 2707 историй болезни пациенток с раком молочной железы.

Ведущим методом лечения злокачественных новообразований кожи и губы была лучевая терапия (85,85%). Хирургическое и другие виды лечения получили 14,15% пациентов. Лучевые реакции кожи зафиксированы у 452 пациентов, что составило 49,02% от всех больных, получивших лучевую терапию. Без осложнений лечение закончили 470 человек (50,98%).

Для лечения рака кожи и губы в большинстве случаев (87,96%) применялась короткофокусная рентгенотерапия (КФРТ), при проведении которой лучевой дерматит зафиксирован у 51,29% больных. При дистанционной лучевой гамма-терапии (ДГТ), которую получили 6,94% больных, лучевой дерматит был зарегистрирован у 35,93% пациентов.

Сочетанная лучевая терапия (СЛТ) рака кожи и губы, проведенная у 5,1% пациентов, сопровождалась лучевыми реакциями кожи в 27,65% наблюдений (рис.1).

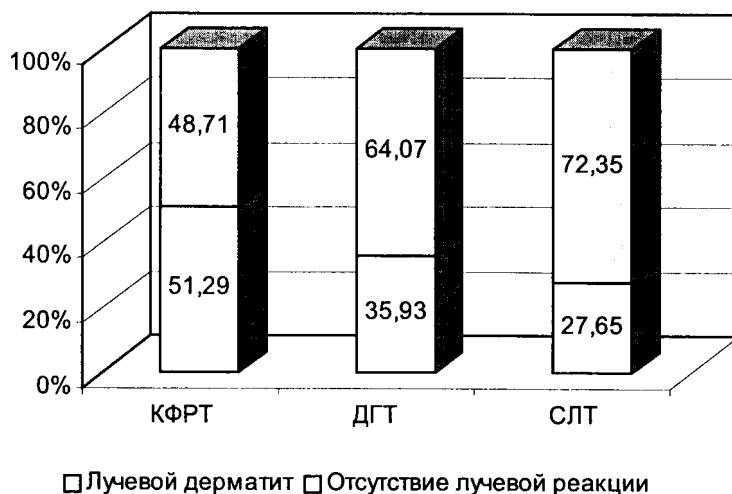


Рис.1.Частота развития лучевого дерматита в зависимости от метода лучевой терапии.

Анализ степени тяжести развившихся лучевых повреждений кожи, в зависимости от вида лучевой терапии, показал, что наиболее часто регистрируются лучевые реакции средней тяжести (от 52,2% при ДГТ до 70,0 и 76,9% после КФРТ и СЛТ соответственно). Тяжелые лучевые реакции со стороны кожи были зафиксированы у каждого третьего пациента (30,44%), получавшего ДГТ, и значительно реже – после сочетанной лучевой (15,39%) и короткофокусной (10,58%) рентгенотерапии (рис. 2).

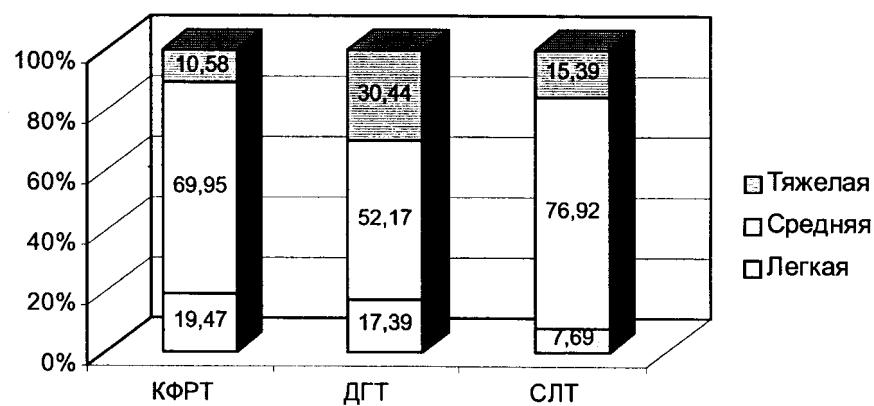


Рис.2. Степень тяжести лучевых реакций кожи в зависимости от вида лучевой терапии.

Из 2707 пациенток с раком молочной железы за последние 5 лет лучевую терапию в самостоятельном или сочетанном варианте получили 1362 женщины. Из них в 72,09% случаев лучевое лечение проводилось на область молочной железы, зоны регионарного лимфооттока и послеоперационных рубцов, в 27,91% – на зоны метастазирования

первичной опухоли. Лучевые реакции кожи различной степени тяжести зафиксированы у 39,0% больных. Наличие стойкого лучевого дерматита при лечении рака молочной железы отдаляет сроки проведения дальнейшего этапа хирургического лечения и создает риск развития послеоперационных осложнений.

Экспертный анализ историй болезни показал, что оценка степени тяжести лучевой реакции проводится онкологами субъективно, без описания объективных дерматологических симптомов, что, по-видимому, обусловлено отсутствием четких диагностических критериев. Как правило, отмечается стандартный подход к выбору методов терапии лучевого дерматита, не всегда соответствующий степени клинических проявлений. Обращает на себя внимание и отсутствие рекомендаций по дальнейшему лечению кожного процесса и реабилитации кожи после завершения лучевой терапии, – как в ближайший, так и в отдаленный период.

Специфическое лечение рака кожи, включающее лучевую терапию, нередко приводит к появлению косметических дефектов. Это усугубляет психоэмоциональное состояние больных и снижает качество их жизни, даже при успешном лечении основного (онкологического) заболевания.

Многие авторы указывают на то, что выявление у больного онкологического заболевания является стрессовой ситуацией, наличие которой обуславливает появление нервно-психологических нарушений различной степени выраженности, проявляющихся в виде страха, тревоги, депрессии, астении нервной системы и других психогенных реакций [3, 4, 10].

Если учесть тот факт, что в большинстве случаев базально-клеточный рак как наиболее часто встречающаяся форма рака кожи и рак нижней губы развиваются на открытых участках кожного покрова (лицо), то повреждение тканей, значительно превышающее размеры первоначального опухолевого очага, усугубляет психоэмоциональное состояние пациентов и снижает качество их жизни в этот период.

Нами проведена оценка качества жизни 39 онкологических больных, у которых лучевая терапия рака кожи и губы осложнилась развитием лучевого дерматита средней и тяжелой степени.

Качество жизни пациентов оценивали по двум вопросникам, предназначенным для онкологических и дерматологических больных. До начала лучевой терапии и по окончании лечения злокачественного новообразования нами использовался американский вопросник для онкологических больных FACT – G, Version 4, 1997 (Functional Assessment of Cancer Therapy – General), состоящий из четырех шкал, оценивающих физическое, социальное, эмоциональное и функциональное здоровье. Выраженность симптомов по каждой шкале определялась в баллах (от 0 до 4).

Высокие показатели по шкалам физического и эмоционального здоровья и низкие по шкалам социального и функционального здоровья свидетельствовали о худшем качестве жизни .

До начала лучевой терапии показатели качества жизни по шкале физического здоровья составили 9,4 балла; по шкале эмоционального здоровья – 10,3 балла; социального здоровья – 9,2 балла; функционального здоровья – 13,2 балла.

По окончании лучевой терапии показатели качества жизни (ЮЖ) по шкале физического здоровья – 17,3 балла; эмоционального – 16,3 балла; социального – 14,5 балла; функционального здоровья – 9,6 балла (см. таблицу).

**Изменение показателя качества жизни у больных раком кожи и губы до начала и после проведения лучевой терапии, осложнившейся развитием лучевого дерматита**

Критерии оценки ЮЖ по основным параметрам (шкалам)	Суммарный показатель в баллах	
	до начала лучевой терапии	по окончании лечения
Физическое здоровье	9,4	17,3
Эмоциональное здоровье	10,3	16,3
Социальное здоровье	9,2	14,5
Функциональное здоровье	13,2	9,6

Анализируя полученные результаты анкетирования, необходимо отметить, что по окончании лучевой терапии рака кожи и губы показатели по шкалам физического и эмоционального здоровья возросли, а по шкале функционального здоровья снизились, что свидетельствует о снижении качества жизни пациентов. Шкала социального здоровья содержит вопросы, касающиеся адаптации в обществе и поддержки со стороны семьи и друзей. Увеличение показателя по этой шкале свидетельствует о поддержке больного близкими людьми. Таким образом, в ранний период, сразу после излечения онкологического заболевания, у больных с лучевым повреждением кожи не только не улучшилось качество жизни, а напротив, отмечено существенное ухудшение за счет наличия кожного процесса с ярко выраженной клинической картиной.

Для оценки качества жизни пациентов в ходе лечения лучевой реакции кожи нами использовался вопросник для дерматологических больных (адаптированный вариант вопросников DLQI и «Качество жизни больных хроническими дерматозами», С.И. Довжанского, 2001). Степень влияния развившегося дерматита на качество жизни больных определяли по шкале Likert (от 0 до 4 баллов). Между значениями индекса качества жизни и его уровнем существует обратная зависимость: чем выше индекс, тем более тяжелые (глубокие) расстройства наблюдаются у данного респондента.

По данным наших исследований, средний суммарный показатель индекса качества жизни на высоте развития клинических проявлений лучевого дерматита – 19,3 балла. За 4 недели терапии, индивидуально подобранный и адекватной степени тяжести лучевого дерматита, клинические проявления на коже значительно регрессировали, при этом показатели качества жизни составили 8,7 балла, что свидетельствовало о значительном ее улучшении у этой группы больных после регресса кожного процесса, обусловленного лучевым воздействием.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что проблема развития и лечения лучевых дерматитов у онкологических больных на сегодняшний день является весьма актуальной. В настоящее время не разработаны эффективные методы радиопротекции здоровых тканей кожи в процессе лучевой терапии, не определены критерии оценки степени тяжести лучевых повреждений, отсутствуют технологии ведения таких пациентов, а назначение наружных средств часто необоснованно, что приводит к формированию косметических дефектов открытых участков кожного покрова, отрицательно влияет на психологическое состояние пациентов, снижает качество их жизни, повышает риск развития поздних осложнений. Это свидетельствует о необходимости совместной работы онкологов и дерматологов по разработке эффективных методов лечения лучевых дерматитов, их осложнений, а также дерматологического контроля за этими пациентами в процессе диспансерного наблюдения и реабилитации.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бардычев М.С., Цыб А.Ф. Местные лучевые повреждения. – М., 1985. – 239 с.
2. Блинов Н.Н., Кожевников С.Ю. // Вопр. онкол. – 1990. – №3. – С.335-341.
3. Блинов Н.Н., Чулкова В.А. // Вопр.онкол. – 1996. – № 5. – С. 86-89.
4. Бурнашов В.С., Мусинов Д.Р., Владимиров Б.С., Черепкова Е.В. // Вопр. онкол. – 2002. – № 6. – С. 718-720.
5. Голдобенко Г.В., Глеков И.В. // Детская онкол. – 1995. – № 3. – С. 38-42.
6. Дубенский В.В., Гармонов А.А. // Вестн. дерматол. – 2004. – № 6. – С.7-12.
7. Лучевая терапия злокачественных опухолей // Руководство для врачей, под ред. проф. Е.С. Киселевой. – М., 1996. – С. 437-457.
8. Малишевская Н.П. Клинико-эпидемиологические особенности злокачественных новообразований кожи на Среднем Урале (влияние экологических факторов, предопухоловый фон, организация раннего выявления и профилактики) / Автореф. дис... докт. мед. наук. – М., 1999.
9. Состояние онкологической помощи населению России в 2004 г. / под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В.Петровой. – М., 2005.
10. Hellbom M., Brandberg Y., Glimelius B., Sjoiden P.O. // Patient Educ.Couns. – 1998. – V.34. – P.247-256.
11. Yamada M., Kodama K., Fujita S. et al. // Radiat. Res. – 1996. – V.146, No.2. – P.223-226.