

ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЛЕГКОГО

В.И. Куницкая, Е.В. Сулягина

ГОУ ДПО Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию,
ГЛПУ Челябинский областной клинический онкологический диспансер,
МУЗ Городская клиническая больница № 10, г. Челябинск

Куницкая Виктория Игоревна, врач онколог ЧОКОД,
454087, г. Челябинск, ул. Блюхера, 42,
тел. 8 (351) 232-78-78,
e-mail: roc_chel@mail.ru

Применение интенсивных методов лучевой терапии при лечении рака легкого увеличивает риск возникновения лучевых повреждений легочной ткани, частота развития которых достаточно высока. Количество постлучевых повреждений легочной ткани возрастает с увеличением суммарной очаговой дозы и возраста пациентов. Применение рентгенологического метода для диагностики постлучевых повреждений легочной ткани позволяет получить достаточный объем информации при минимальных затратах на проведение обследования, а наблюдение за больными в постлучевом периоде на установленных сроках позволяет на ранней стадии выявлять повреждения легочной ткани, что позволяет правильно выбрать лечебную тактику для каждого больного с целью минимизации осложнений лечения и повышения качества жизни в постлучевом периоде.

Ключевые слова: лучевая терапия, рак легкого, постлучевые повреждения.

THE RADIOLESION OF PULMONARY TISSUE DURING THE CARCINOMA OF LUNG

V.I. Kunitskaya, E.V. Sutyagina

State Educational Institution of Further Professional Education "Ural State Medical Academy of
Extended Education of Federal Agency for Healthcare and Social Development",
State Medicoprophylactic Institution "Chelyabinsky Regional Oncologic Dispensary",
Municipal Healthcare Institution City Hospital № 10 of Chelyabinsk

The application of intensive radiation therapy methods during the carcinoma of lung curing raise the risk of radiolesion appearance, the frequency of development of the latter being rather high.

The quantity of the pulmonary tissue post-radiolesions raise together with the increase of the cumulative basic dose and the carrier age. The application of the X-ray diagnosis of the pulmonary tissue post-radiolesions let receive enough information, the examination expenditures being minimal. The patient observation during the post-radial period at established terms let reveal pulmonary tissue damage at early stage. This let make a right choice of treatment policy for each patient to minimize the treatment complications and to increase the life quality during the post-radial period.

The key words: radiation therapy, carcinoma of lung, post-radiolesions.

Введение

Применение интенсивных методов лучевой терапии при лечении рака легкого увеличивает риск возникновения лучевых повреждений легочной ткани, частота развития которых достаточно высока и по различным литературным данным колеблется от 15% до 62% [1,2,6]. Тяжелые лучевые повреждения легочной ткани могут приводить к отмене лучевого компонента в лечении, обострению сопутствующих заболеваний, а также снижает качество жизни пациентов в постлучевом периоде [2,3,11]. Несмотря на то, что в литературе имеется достаточное число работ, посвященных ятрогенным последствиям лучевого лечения, существует еще много нерешенных вопросов. К категории недостаточно изученных относятся вопросы о частоте и спектре лучевых повреждений легочной ткани, о тяжести этих проявлений в зависимости от дозы и объема облучения, от возраста пациентов, от наличия предшествующей патологии легких, мало внимания уделено качеству жизни пациентов после проведения лучевого лечения [4,5,7,8,9,10].

Материалы и методы

Клинический материал исследования составили результаты лечения больных раком легкого (514 пациентов), которым было проведено лучевое лечение в качестве монометода или комбинированное лечение. Больные раком легкого имели возраст от 35 до 83 лет, среднее значение возраста (М) – 61,87. Преобладали лица мужского пола – 465 (90,5%) человек. Наибольшее число больных имели IIIA стадию заболевания – 149 (29%). Лучевая терапия проводилась в дозе от 30 до 74 изоГр, при этом 64,8% больных получили дозу более 60 изоГр. До начала лечения 222 (43,2%) человека имели сопутствующую патологию легких.

Результаты

Постлучевые повреждения легочной ткани развились у 299 (58,2%) больных. Пневмониты – у 133 (44,5%) больных и пневмофиброзы – у 166 (55,5%) больных (из них на сроке от 3 до 12 мес. после проведенной лучевой терапии 157 (52,5%) и лишь 9 (3,0%) на сроке позже 12 мес.

У больных раком легкого определяется тенденция к увеличению количества постлучевых повреждений легочной ткани с возрастом с 44,4% в возрастной группе 40-50 лет до 62,7% в возрасте старше 70 лет.

С увеличением СОД количество постлучевых повреждений легочной ткани возрастает. Так, в группе больных раком легкого, получивших СОД до 40 изоГр, постлучевые повреждения развились у 13 (38,2%); при СОД 40-50 изоГр – у 29 (43,9%); при СОД 50-60 изоГр – у 43 (53,1%), а в группе с СОД более 60 изоГр повреждения имели место уже у 214 (64,3%). Наиболее часто постлучевые повреждения легочной ткани у больных раком легкого развиваются при лучевой терапии в сочетании с оперативным лечением (77,3%) и при монологической терапии (СОД 60-75 изоГр) – 61,3%.

Оценивая влияние сопутствующей патологии в легочной ткани на частоту развития постлучевых повреждений определено, что среди больных раком легкого с наличием сопутствующей патологии легких постлучевые повреждения развились у 141 (63,5%) больных, а без сопутствующей патологии – у 158 (54,1%) больных.

Клинические проявления постлучевых повреждений легочной ткани при раке легкого имели место у 78 (26,1%) больных (при пневмонитах – у 28 (21,1%), при пневмофиброзах – у 50 (30,1%) больных). Характер клинических проявлений постлучевых повреждений различен: при пневмонитах наиболее часто преобладают симптомы острого воспалительного процесса (кашель – 32,1%, повышение температуры тела – 17,9%, боли в грудной клетке и одышка – 25%), а при пневмофиброзах – это симптомы дыхательной недостаточности. Применение рентгенологического метода для диагностики постлучевых повреждений легочной ткани позволяет получить достаточный объем информации при минимальных затратах на проведение обследования, а наблюдение за больными в постлучевом периоде на установленных сроках позволяет на ранней стадии выявлять повреждения легочной ткани и правильно выбрать лечебную тактику для каждого больного с целью минимизации осложнений лечения и повышения качества жизни в постлучевом периоде.

Выводы

1. Количество постлучевых повреждений легочной ткани возрастает с увеличением суммарной очаговой дозы и возраста пациентов. Сопутствующая патология в легких статистически значимо не влияет на частоту легочных осложнений.

2. Постлучевые повреждения легочной ткани развиваются более чем у половины (58,2%) больных раком легкого и наиболее часто (в 77,3%) развиваются при лучевой терапии в сочетании с хирургическим лечением, а с увеличением суммарной очаговой дозы повреждающее действие еще более усиливается.

3. Клинически значимое отрицательное влияние постлучевых повреждений легочной ткани на качество жизни пациентов выявлено у 26,1% больных раком легкого.

4. Применение рентгенологического метода для диагностики постлучевых повреждений легочной ткани позволяет получить достаточный объем информации при минимальных затратах на проведение обследования, а наблюдение за больными в постлучевом периоде на установленных сроках позволяет на ранней стадии выявлять повреждения легочной ткани и правильно выбрать лечебную тактику для каждого больного с целью минимизации осложнений лечения и повышения качества жизни в постлучевом периоде.

Список литературы

1. Горбунова В.А., Маренич А.Ф., Михина З.П. и др. Консервативное лечение рака легкого. - М.: Литтерра, 2005. - 128 с.

2. Измайлов Т.Р. Методы оценки эффективности лучевой терапии периферического немелкоклеточного рака лёгкого и прогнозирования её осложнений // Вестн. РНЦРР МЗ РФ. - 2008. - Вып. 8. Режим доступа: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v8/papers/izmailov_v8.html.
3. Ионова Т. И., Новик А.А, Сухонос Ю.А. Понятие качества жизни больных онкологического профиля // Онкология. - 2000. - Т. 2. - № 1-2. - С. 25-28.
4. Кузнецова Т.А. Современные возможности рентгенологического обследования в диагностике посттерапевтических повреждений легочной паренхимы у больных раком легкого / Новые технологии в медицине: диагностика, лечение, реабилитация: материалы науч.-практ. конф. 22 нояб. 2002г. - Минск, 2002. - С. 260-261.
5. Кузьмин И.В., Харченко В.П., Гуревич Л.А и др. Лучевой пневмонит и пневмофиброз после комбинированного органосохраняющего лечения больных раком легкого I стадии // Рос. онкол. журн. - 1998. - № 4. - С. 43-48.
6. Минайло И.И., Артемова Н.А., Смолякова Р.М. и др. Постлучевые (посттерапевтические) пульмониты: новые подходы к комплексному лечению // Вестн. фонда фундаментальных исследований. - Минск, 2006. - № 1(35). - С. 59-69.
7. Михина З. П. Лучевая терапия при раке легкого / Новое в терапии рака легкого. - М., 2003. - С. 144-146.
8. DeVita V.T., Hellman S., Rosenberg S.A. ed. by. Cancer: Principles & Practice of Oncology. 6th ed. - Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 2001. - Vol. 2. - 3617 p.
9. Fajardo L.F., Berthrong M., Anderson R.E. Radiation pathology. New York: Oxford university Press, 2001. - 1234 p.
10. Graham M.V., Purdy J.A., Emami B. et al. Clinical dose-volume histogram analysis for pneumonitis after 3 D treatment for non-small cell lung cancer (NSCLC). Int. // J. Radiat. Oncol. Biol. Phy, 1999. - Vol. 45. - P. 323-329.
11. Monson J.M., Stark P., Reilly J.J. et al. Clinical radiation pneumonitis and radiographic changes after thoracic radiation therapy for lung carcinoma // Cancer. - 1998. - Vol. 82. - P. 842-850.