

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

REHABILITATION FOLLOWING TREATMENT OF FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM MALIGNANT DISEASES



Тепловизионная диагностика лучевых поражений при комбинированном лечении злокачественных новообразований

Ключевые слова:

лучевые повреждения, оценка, комбинированное лечение злокачественных новообразований, дистанционная инфракрасная термография

Keywords:

radiation damage, assessment, combined treatment of cancer, remote infrared thermography

Кондаков А.В., Бородина М.Е.

Национальный центр онкологии репродуктивных органов МНИОИ им. П.А. Герцена- филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России (Москва, Российская Федерация) 125284, Российская Федерация, Москва, 2-й Боткинский проезд, д.3

Thermal imaging diagnostics of radiation injury in the combined treatment of cancer

Kondakov A.V., Borodina M.E.

National Center of Oncology of reproductive organs, P. Hertsen MORI (Moscow, Russian Federation) 3, 2 Botkinskiy proezd, Moscow, Russian Federation, 125284
E-mail: mashamorozova2007@rambler.ru

Клиническая и экспертная оценка выраженности местных лучевых поражений, возникающих при комбинированном лечении, основана на необходимости объективизации лучевых повреждений мягких тканей, выявления лучевого фиброза и рубцов в зонах облучения. Для этих целей используют дистанционную инфракрасную термографию (ДИТ). Визуализация изменений ДИТ показателей позволяет оценить распространенность рубцовых поражений в виде лучевого фиброза, зоны облучения, рубцовых изменений подмышечно-подключичной области (контрактура плеча), позвоночника, лучевого брахиоплексита и отека верхних конечностей (лимфедема). Оценка выраженности лучевых повреждений на начальной стадии необходима для разработки своевременной программы лечения и реабилитации, а в позднем периоде, — для вынесения экспертного заключения о причинах ограничения жизнедеятельности и инвалидности.

Роль лучевой терапии при комбинированном лечении больных раком молочной железы заметно возрастает в связи с более широким использованием органосохраняющего лечения раннего рака. Однако лучевая терапия сопряжена с достаточно высоким риском возникновения лучевых повреждений, что ограничивает возможности ее использования и вынуждает вести строгий учет побочных эффектов для осуществления своевременных реабилитационных мероприятий. Известны способы анализа и оценки лучевых повреждений, построенные с учетом различий ранних и поздних клинических проявлений. Наиболее общепринятой является классификация Радиотерапевтической онкологической группы совместно с Ев-

ропейской организацией по исследованию и лечению рака (RTOG|EORTC, 1995) и рекомендации ВОЗ (1981). Разработанные на их основе стандартные способы оценки выраженности таких повреждений — визуальный и пальпаторный — весьма субъективны. В силу этого, субъективностью страдают и построенные на их основе шкалы оценки постлучевого фиброза (ВОЗ и EORTC).

Существует способ ультразвуковой диагностики лучевых изменений кожи и мягких тканей у больных раком молочной железы, позволяющий дать количественную, с достаточной степенью точности, оценку лучевого фиброза и рубцов мягких тканей (Звездина и др., 2003). Однако этот способ может быть использован лишь при наличии выраженных рубцовых изменений в позднем периоде, что затрудняет возможность проведения своевременных реабилитационных мероприятий.

При термографическом обследовании аномальная разница температурных полей в 1,5–2 о С свидетельствует о начальном этапе развития патологических изменений в мягких тканях, как правило, еще не выявляемых другими инструментальными методами исследований.

Быстрота обследования и высокая диагностическая точность в сочетании возможностью проведения многократных повторных исследований, позволяют рекомендовать этот метод, как для оценки выраженности лучевых поражений, так и для последующей оценки эффективности реабилитационных мероприятий.

1. Звездина К. Ю., Хмелевский Е. В., Котляров П. М. Возможность ультразвукового исследования в диагностике постлучевых изменений мягких тканей. М: Радиология. 2003. с. 106.