

ĐIỀU TRỊ KHỐI U ĐẶC: LIỆU PHÁP XẠ TRỊ XẠ TRỊ UNG THƯ NHI

Toshinori Soejima

Trung tâm Ung thư Hyogo, Akashi, Nhật Bản

Bệnh viện Nhi Đồng Kobe, Kobe, Nhật Bản

Xạ trị đóng vai trò quan trọng trong điều trị đa phương pháp kết hợp với phẫu thuật và hóa trị trong ung thư trẻ em.

Trước tiên, tôi sẽ trình bày về những chỉ định chính trong liệu pháp xạ trị đối với bệnh bạch cầu cấp, ung thư hệ bạch huyết, u não và khối u ngoài sọ não. Đối với bệnh bạch cầu cấp, xạ trị sẽ được chỉ định trong những trường hợp sau: xạ trị sọ não dự phòng và liệu pháp xạ trị não trong những trường hợp leukemia thâm nhiễm hệ thần kinh trung ương và chiếu xạ toàn thân sau khi ghép tế bào gốc tạo máu. Đối với ung thư hệ bạch huyết ác tính, chỉ định xạ trị bao gồm xạ trị toàn thân và xạ trị vùng bệnh. Đối với u não, rất nhiều trường hợp phải xạ trị, ví dụ như, liệu pháp xạ trị vùng đối với u sao bào biệt hóa kém, xạ trị sọ não- tủy sống đối với u nguyên tủy bào, hoặc xạ trị toàn bộ não thất đối với u mầm sọ não. Đối với khối u ngoài sọ não, xạ trị tại vùng đó sẽ được chỉ định đối với những u nguyên bào thần kinh nguy cơ cao, u Wilms và sarcôm cơ vân.

Thứ hai, tôi sẽ trình bày về những đặc điểm của liệu pháp xạ trị đối với ung thư trẻ em. Lĩnh vực xạ trị rộng đã được áp dụng, chẳng hạn như, xạ trị toàn thân đối với bệnh bạch cầu cấp/ ung thư hệ bạch huyết, xạ trị sọ não - tủy sống đối với u nguyên tủy bào, xạ trị toàn ổ bụng đối với u Wilms, xạ trị toàn bộ phổi đối với u Wilms và khối u sarcôm Ewing. Đặc điểm thứ hai là xạ trị liều thấp bởi vì hóa trị liệu ở trẻ đã có hiệu quả, vì thế nên giảm liều xạ trị với sự phối hợp hóa trị. Tuy nhiên, các biến chứng muộn, đặc biệt là ung thư thứ phát, là một vấn đề quan trọng, vì thế khu trú lại vị trí xạ trị nhỏ nhất có thể, và liệu pháp sử dụng tia bức xạ proton được dự kiến để làm giảm biến chứng muộn của xạ trị, đặc biệt là ung thư thứ phát.

SOLID TUMOR TREATMENT: RADIATION THERAPY RADIATION THERAPY FOR PEDIATRIC CANCER

Toshinori Soejima

Hyogo Cancer Center, Akashi, Japan Kobe Children's Hospital, Kobe, Japan

Radiation therapy (RT) plays an important role in multidisciplinary therapy combined with surgery and chemotherapy for pediatric cancer.

First, I will make a presentation about main indication of radiation therapy for leukemia, lymphoma, brain tumor, and extracranial tumor. For leukemia, prophylactic cranial irradiation and cranial radiation therapy for CNS involvement and total body irradiation (TBI) followed by hematopoietic stem cell transplantation will be indicated. For malignant lymphoma, involved site radiation therapy (ISRT) and TBI will be indicated. For brain tumor, many cases receive radiation therapy, for example, local radiation therapy for anaplastic astrocytoma, cranio-spinal irradiation for medulloblastoma, or whole ventricle irradiation for intracranial germinoma. For extracranial tumor, loco-regional radiation therapy will be indicated for high risk neuroblastoma, Wilms tumor, and rhabdomyosarcoma.

Second, I will make a presentation about character of radiation therapy for pediatric cancer. Large radiation field are applied, for example, TBI for leukemia/lymphoma, cranio-spinal irradiation for medulloblastoma, whole abdominal irradiation for Wilms tumor, whole lung irradiation for Wilms tumor and Ewing sarcoma family tumor. Second character is low radiation dose because chemotherapy is effective, so reduced radiation dose is applied with combination with chemotherapy. However, late complications, especially second cancers, is important issue, so fraction size should be lower as possible, and proton beam therapy is expected to reduce radiation induced late complications, especially second cancers.