No_29 Dose-response relationship in local radiotherapy for hepatocellular carcinoma.

Park HC et al.

Int J Radiat Oncol Biol Phys 2002;54:150-155

原発性肝細胞癌に対する 3D conformal radiotherapy(3D-CRT)における照射線量と治療効果の関係について検討した論文である。

1992 年 3 月から 2000 年 3 月までに放射線治療を受けた原発性肝細胞癌の症例 158 例が対象となった。 肝外転移のある症例、Child C 分類の肝硬変症例、腫瘍が全肝の 2 / 3 以上を占める症例は除外された。放射線治療は、腫瘍に 2 ~ 3cm の margin をつけて照射野を設定し、6 ~ 10MV の X 線を用いて行われた。1 日 1 回 1.8Gy で照射線量 (mean)48.2 \pm 7.9Gy の照射が行われた。治療効果は、治療終了 4 ~ 8 週後に施行した CT、MRI、肝動脈造影にて評価された。 肝毒性、胃消化器系の合併症についても検討が行われた。158 例中 106 例 (67.1%) で治療効果あり (CR+PR) と判断された。 CR+PR は照射線量 < 40Gy 群では 29.2%、40-50Gy 群では 68.6%、> 50Gy 群では 77.1%の症例に見られた。 肝毒性は < 40Gy 群では 4.2%、40-50Gy 群では 5.9%、> 50Gy 群では 8.4%の症例に見られた。 胃消化器系合併症は、< 40Gy 群では 4.2%、40-50Gy 群では 9.9%、> 50Gy 群では 13.2%の症例に見られた。

本論文では、肝細胞癌の局所照射において dose-response relationship が存在することが示唆されたが、照射線量増加とともに合併症の増加も見られ、3D-CRT が有用と考えられた。ただし、対象症例の多くが化学療法(全身、動注)、肝動脈塞栓術といった他の治療法を併用しており、厳密に照射のみによる治療反応とはいえないため今後の検討が必要であると思われた。 (川口 修)

No_30 Twenty-five years follow-up of a randomized trial comparing radical mastectomy, total mastectomy, and total mastectomy followed by irradiation.

Fisher B, et al. N Engl J Med 347:567-575, 2002

乳癌の腋窩リンパ節郭清は副作用のため議論がある。また、腋窩リンパ節郭清あるいは照射が予後に影響するか否かも不明な点がある。この論文は腋窩郭清をせずに25年間経過を観察し、生存率を比較したものである。

女性乳癌の治療では、縮小手術と比較して根治的手術の役割には議論があった。この研究は縮小手術とハルステッド根治的手術が同様に有効か否かを検証するため、1971年に行われた無作為臨床試験について、25年間の経過を見たものである。臨床的に腋窩リンパ節転移陰性の1079例は、(1)根治的手術群、(2)腋窩郭清無しの乳房全摘+術後放射線治療群、(3)乳房全摘のみ行い、経過観察中腋窩リンパ節転移が出現すれば切除した群、の3群に分けた。臨床的に腋窩リンパ節転移陽性586例は、(4)根治的手術群あるいは(5)腋窩郭清無しの乳房全摘+術後放射線治療群、の2群とした。無病生存率、無再発生存率、遠隔転移無し生存率、全生存率の全てについて、リンパ節転移陰性群は3つの治療法の間に差はなく、リンパ節転移陽性群でも2つの治療法の間に差はなかった。臨床的リンパ節転移陰性群は乳房全摘+術後照射法と根治的手術法の死亡に関するhazard ratioは1.03であった。臨床的リンパ節陽性群は乳房全摘+術後照射法と根治的手術法の死亡に関するhazard ratioは1.03であった。この検討結果から、長期の経過を比較しても、以前提唱された様に根治的手術の利点は何もなかった。手術時あるいは放射線治療で潜在性に陽性のリンパ節を取り除いても、生存率に数%の違いを生じる可能性はあるが、統計的に有意な差とはならない。 (伊東久夫)