

## P-249 多分割照射後の放射線肺臓炎の検討

島根医大・放 久島健之、杉原正樹、杉村和朗

【目的】正常肺組織の耐用を高めると同時に腫瘍効果の増強を目的に、肺癌に対して多分割照射を施行した肺組織障害の臨床指標としての放射線肺臓炎について検討した。

【対象と方法】多分割照射法により治療された肺癌27例と通常分割法による41例を比較し、放射線肺臓炎の出現時期と肺臓炎発現の程度を検討した。通常分割群は1日1回2 Gy 総線量50~70 Gy、多分割照射は6時間以上の間隔をあげ1回1.1あるいは1.2 Gyで1日2回照射で総線量は50.6 Gy/46fr~93 Gy/78frに及んだ。肺臓炎の程度は下記の如く設定したGRADE分類によりCTと単純写真で評価した。GR0：肺野に何ら変化を確認できないもの。1：照射野内に部分的に線・索状あるいは斑状の陰影増強をみるもの。2：照射野範囲に一致して線・索状、斑状あるいは塊状の陰影増強をみるもの。3：完成した線維化で血管・気管支・縦隔などの周囲既存構造を牽引するもの

【結果】照射後1・3・6カ月の両者の比較において、多分割照射群の方が投与線量が多いにもかかわらず肺臓炎・線維化の発症は軽度であった。

【結論】肺癌放射線治療において多分割照射をもちいる事で総線量を増加させつつ正常肺組織障害を軽減させ得る可能性が示唆された。

## P-251 肺癌脳転移に対するライナックを用いた Radiosurgeryの治療成績の検討

福井県済生会病院・呼吸器外科<sup>1</sup>，同・呼吸器内科<sup>2</sup>  
○吳 哲彦<sup>1</sup>，小林弘明<sup>1</sup>，岡藤和博<sup>2</sup>

【目的】肺癌脳転移症例の予後は不良であるが、QOLの改善は重要である。我々は1995年10月から脳転移症例に対しライナックを用いたRadiosurgery（以下、ライナックナイフ）を施行しており、その成績をQOLを含め検討した。【対象と方法】1995年10月から1997年1月までの肺癌脳転移に対するライナックナイフ施行例のうち、追跡可能であった10例17病巣につき検討した。男性7例女性3例で平均年齢70.8歳であった。原発巣は腺癌6例、扁平上皮癌1例、大細胞癌1例、小細胞癌2例であった。CTまたはMRIにて施行前後の腫瘍径を測定し、完全消失(CR)，縮小率50%以上(PR)，縮小率50%未満(MR)，不変例(NC)，増大例(PD)に分け効果判定を行った。P.S.は肺癌取り扱い規約に準じて評価した。【結果】脳転移の腫瘍径は7mmから35mm（平均18.8mm）であった。各病巣についてはCR3例，PR2例，MR5例，PD1例，NC6例，であった。P.S.については4→2が1例，3→2が1例，2→1が5例，1→0が1例で，2→2が1例，1→3が1例であった。うち3例が死亡し、いずれも脳転移以外の転移巣あるいは原発巣を有していた。残り7例は生存中でいずれも脳単独の転移例であった。ライナックナイフにより脳転移17病巣中10病巣において縮小または消失が得られ、10例中8例にP.S.の改善が認められた。

## P-250 肺癌治療における放射線肺臓炎の臨床的検討

長崎市立市民病院内科<sup>1</sup>、長崎大学第2内科<sup>2</sup>  
○高谷 洋<sup>1</sup>、須山尚史<sup>1</sup>、神田哲郎<sup>1</sup>、  
岡 三喜男<sup>2</sup>、河野 茂<sup>2</sup>

【目的】放射線治療は進行肺癌に対する治療法として重要であるが肺臓炎が副作用の一つとして問題となる。今回当院における肺癌治療に伴う放射線肺臓炎について臨床的に検討した。

【対象】1994年1月から1996年12月までに当院に入院し胸部放射線照射が行われた原発性肺癌38例を対象とした。

【結果】平均年齢は67.4歳、男性33例、女性5例、組織型は腺癌17例、扁平上皮癌14例、小細胞癌5例、大細胞癌2例、病期はI期4例、II期2例、IIIA期14例、IIIB期15例、IV期3例、Brinkmann Indexは0が6例、1000以下11例、1000以上21例。全身的抗癌剤治療との併用例は15例で同時併用は9例、異時併用は6例。画像上認められた放射線肺臓炎は23例（56%）あり、そのうち治療を要したものは5例（12.2%）、治療内容はステロイド剤、抗生物質、消炎鎮痛剤などであった。放射線肺臓炎が原因と考えられる死亡例はなかった。肺臓炎の有無、肺臓炎に伴う症状の有無と臨床的背景及び照射条件との関係を検討した。

## P-252 肺癌脳転移の放射線治療前後の画像所見の検討

群馬大学放射線科

○川島実穂，早川和重，長谷川正俊，斎藤吉弘，  
桜井英幸，石関 圭，那須佐知子，三橋紀夫，  
新部英男

（目的）放射線治療前後における画像所見の特徴および治療効果との関連につき検討した。

（対象および方法）対象は1988年から1996年までに当科で放射線治療を施行した肺癌脳転移58例である。組織型は腺癌26例、扁平上皮癌13例、小細胞癌13例、その他6例であった。転移巣の画像所見については、数、部位、性状および浮腫の程度を組織型別に分析した。また照射後の画像所見を追跡しえた症例について照射後の腫瘍所見の変化を検討した。

（結果）治療前CT所見では転移巣の性状、数に組織型による差はみられなかったが扁平上皮癌では浮腫が強い傾向がみられた。またテント下病変は14例にみられ、うち7例は腺癌症例であった。腫瘍径2 cm以下、および充実性の病変では良好な照射効果がえられた。腺癌、扁平上皮癌症例のうちCRになった転移結節の約半数が照射終了時には残存しており、終了から1~3か月後に消失をみた。一方、小細胞癌では終了時に消失するものが多く、残存例はその後にも消失することなく再増大が認められた。

（考察）肺癌脳転移の放射線治療に対する反応性は小細胞癌と非小細胞癌で異なり、治療効果判定の際には組織型により判定の時期を考慮する必要があると考えられた。