

な加温ができ、計5回以上温熱療法を施行した胃癌5例、膵臓癌8例、大腸癌8例である。

【結果】① 上腹部痛などの自覚症状を有していた11例中8例(73%)にその改善効果を認めた。② PSの改善はGrade 4の症例を含む21例中2段階改善が1例、1段階改善が7例で、38%の症例に改善を認めた。

【結語】温熱療法はPSの比較的悪い外来患者にも施行可能であり、疼痛を含む自覚症状の改善に対しても有効で、QOL改善の点からも有用な治療法と考えられる。

II. 特 別 講 演

大腸がん集検の現状と展望

弘前大学医学部第一内科教授

吉 田 豊 先生

第73回新潟臨床放射線学会

日 時 平成4年12月12日(土)

会 場 新潟大学医学部

第4講義室

一 般 演 題

1) 5-FU 少量持続投与と放射線の同時併用療法に関する研究

—5-FU, CDDP の培養細胞に対する影響—

藤田 勝三・大久保真樹 (新潟大学医療技術短期大学部)

酒井 邦夫・日向 浩 (新潟大学放射線科)

伊藤 猛 (新潟大学放射線科)

樋口 正一 (県立中央病院放射線科)

5-FU, CDDP の FM3A 細胞に対する影響を DNA ヒストグラム, 細胞増殖および殺細胞効果から検討した。対数増殖期細胞を 5-FU, CDDP ともに濃度 0.1, 0.5, 1.0 $\mu\text{g/ml}$ で24時間処理し, FACScan により DNA ヒストグラムを得た。5-FU ではいずれの濃度においても G_1 期細胞の蓄積を認めた。CDDP では G_2 ブロックを示し, その程度は濃度が増えるにつれ著明であった。細胞増殖は CDDP 0.1 $\mu\text{g/ml}$ ではわずかに抑制され, 1.0 $\mu\text{g/ml}$ では約40時間の抑制がみられた。5-FU 0.1 $\mu\text{g/ml}$ では約55時間の増殖抑制がみられ, 1.0 $\mu\text{g/ml}$ では72

時間後まで増殖は認められなかった。5-FU (0.1~5.0 $\mu\text{g/ml}$), CDDP (0.125~2.0 $\mu\text{g/ml}$) それぞれについて1時間, 24時間処理を行ったときの細胞生存率をコロニー法により求めた。殺細胞効果はこの濃度範囲では濃度依存性を示した。24時間処理の場合, 5-FU, CDDP ともに低濃度においても細胞生存率は著しく減少し, 少量長時間処理の有効性が示された。

2) 腔内照射を施行した再発上咽頭癌の1例

齋藤 眞理・樋口 健史 (県立がんセンター
新潟病院放射線科)

松本 康男

3年前に上咽頭癌の診断で上咽頭に66Gy, 頸部に約50Gyの放射線治療を受けCRの判断で経過観察中に上咽頭に再発した66才の女性例に腔内照射を行った。腫瘍は上咽頭上後壁に限局し頸部リンパ節は触知しない。

アプリケーションは, 吸引カテーテル, フォーレカテーテルを用いて作成した。線源は ^{137}Cs 管45mCi4本を使用, 2本を一組とし鼻孔から1組ずつ挿入して照射を施行した。線量評価点は3回は線源から1.5cm, 最後の1回は腫瘍が減量したため1cmとし一回10Gyを目標に計4回の治療を行った。

治療後約半年間, 咽頭痛, 耳痛などを伴う粘膜炎が持続し, MRIでは頭蓋底の骨変化も見られたが, 消炎剤, 抗生剤などの対症治療で症状は消失し, 以後現在まで再発なくやや難聴の傾向はあるが支障のない日常生活を送っている。

本法は上咽頭に限局する再発上咽頭癌の有用な治療法と考えられた。

3) 乳癌に対する乳房温存療法の経験

末山 博男 (県立中央病院放射線科)

玉城 信光 (沖縄県立那覇病院外科)

戸板 孝文・垣花 泰政
久志 亨・柴田 冬樹

中野 政雄 (琉球大学放射線科)

1989年5月~1992年9月まで琉球大学放射線科にて施行した乳癌の乳房温存療法は39症例, 40乳房であった。臨床病期ではT1N0が26例と最も多く, 次いでT2N0が8例であった。手術術式はpartial mastectomyが27例と多かった。放射線治療術式の変遷はあるが, 最近では腫瘍部位, pNに拘わらず, 乳房のみの照射とし, 切

線対向2門照射で50 Gy/25fを投与し、切除辺縁陽性の場合には10 Gyを追加している。観察期間中、局所再発1例、遠隔転移発現2例を認めた。これらはすべて35歳以下でかつ腋窩リンパ節転移陽性例であった。治療した乳房のcosmesisは比較的良好で、副作用も軽微であった。

4) 直線加速器による Stereotactic Radio-surgery, コリメータと照射方法

高山 誠・楠田 順子
道野慎太郎・関 恒明
水谷 良行・藤川 隆夫
蜂屋 順一・古屋 儀郎 (杏林大学放射線科)

直線加速器による radiosurgery を施行するための高エネルギーX線ナロービーム用コリメータの作製と照射方法の検討を行った。9 mm, 18 mm, 27 mmφの照射野を得ることができるコリメータを作製し、ナロービームの線量プロフィール測定を行った。線量プロフィールから radiosurgery に使用することに充分満足のできるナロービームを得ることができた。

radiosurgery に用いられている主な照射方法をファントムを用いて比較検討を行った。また3次元計算で求めたビームの軌跡図からも比較検討を行った。軌跡図や線量分布図からは Dynamic Spiral Irradiation が優れているが、患者を坐位で回転できる治療台が必要である。治療機や治療台の改造を行わずに比較的簡便に照射ができ、また軌跡図や線量分布図も比較的満足できる方法として Multiple Non-Coplanar Converging Arcs 法が radiosurgery には最も適した照射方法と考える。

5) 大きな大脳縦裂クモ膜嚢胞の2例

斎藤 友雄・古澤 哲哉 (新潟大学放射線科)
岡本浩一郎・登木口 進
伊藤 寿介 (同 歯科放射線科)

クモ膜嚢胞は中頭蓋窩に好発する嚢胞性病変である。我々は、大脳縦裂に発生した巨大クモ膜嚢胞を2例を経験した。

症例1: 72歳、女性。10年前より左上下肢の運動麻痺が徐々に進行していた。頭部CTにて異常を指摘され、本院を紹介された。

症例2: 67歳、女性。7~8年前より徐々に左運動・感覚麻痺が進行していた。頭部CTにて異常を指摘され、本院を紹介された。

2症例とも、CTやMRIで極めて類似した所見(大脳縦裂に存在し、右側脳室の上方に位置する巨大な嚢胞性病変)を呈していた。しかし血管造影では正常血管の偏位のされ方が大きく異なり、嚢胞の発生部位が2症例で異なることが推測された。どちらも嚢胞壁切除術により症状は改善した。

6) Pineal Cysts の MRI

古澤 哲哉・斎藤 友雄 (新潟大学放射線科)
岡本浩一郎・登木口 進
伊藤 寿介 (同 歯科放射線科)

近年、MRIの普及により、pineal cysts(松果体嚢胞)の存在が明らかとなり、報告も多く見られるようになってきている。かつては、松果体部腫瘍(とくに pineocytoma)と鑑別できないと手術が施行されたが、現在では、良性のものであり、多くは無症状でとくに治療の対象とならないとされている。

腫瘍との鑑別点は、その純粋にcysticな形態に基づいている。内部のintensityは、脳脊髄液よりも高信号であるのが一般的とされ、mass effectは、一般的に、ほとんど見られず、あっても中脳の上丘に対して軽度存在する程度である。残存した周囲の正常な松果体は脳血管閉鎖がないため、その壁がenhanceされてみえることがある。

7) 18年にわたり再発・転移を繰り返した悪性エナメル上皮腫の1例

中山 均・小日向謙一
加藤 徳紀・足利谷美砂 (新潟大学歯科)
中村 太保・伊藤 寿介 (放射線科)

エナメル上皮腫は歯原性の代表的な良性腫瘍であるが、しばしば再発を繰り返し、稀に悪性化の機転をたどることがあるとされている。

今回報告する症例は初診時23歳の女性で、主訴は左下顎大臼歯の腫脹であった。1973年に本学付属病院口腔外科を受診し、初回以来顎骨近傍及び側頭骨・中~後頭蓋窩・右側小脳部などに7回に及ぶ再発・転移を繰り返して現在までの経過は18年に及んでいる。初回病理診断はエナメル上皮腫の follicular type とのことであった。

悪性エナメル上皮腫は稀で、国際的に報告されているものは1923年以来約40例とされている。原発巣の組織型は plexiform type が一般的で、本症例のような fol-