

電極を用いた組織内温熱療法を行ってきており、再発例や高齢者、深部腫瘍例などにおいて比較的良好的な治療成績を得てきた。その要因として、この治療が低侵襲であることもあるが、確実な加温温度の獲得にあったと考えている。更に我々は、この治療の精度を上げるために、温度分布の把握と機能部位への温熱負荷の軽減を企てるべく、コンピュータシミュレーションシステムによる治療計画法を考案した。加温症例に対して事前にプランニングすることがそれにより可能となった。今回はこの新しい治療計画‘Thermoplan’を用いた温熱治療症例の perspective study を開始したので紹介する。

【方法】対象は現在のところ悪性神経腫瘍4例であり、再発例3例、初発例1例である。腫瘍の局在は頭頂葉2例、前頭葉2例で、いずれも手術前にプランニングし、電極の本数、位置、関心点の設定、機能部位での高温域の回避等を計画した。加温法は、針電極を用いた 13.56 MHz 組織内温熱療法である。治療計画ソフト‘Thermoplan’は二次元有限要素解析法を用いた温度分布コンピュータシミュレーションを主としたソフトウェアで、RF 加温時の温度分布を描くものである。

【結果】この治療計画法‘Thermoplan’を用い、腫瘍を43℃の加温域内に包括し得た。また、関心点をその43℃ライン上に設定し、実際の加温時に温度センサーを使用し安定した加温がえられた。加温後の CT や MRI 上、加温による壊死領域はシミュレーションの高温域と一致した。

【結語】‘Thermoplan’による治療計画法により組織内温熱療法は更に簡便かつ有用な癌治療の modality となったと考える。

8) 子宮頸癌及び外陰癌に対する CDDP+THP-ADM 混合フィブリン製剤の基礎的検討

堀 寧・小田 明 (新潟市民病院)
勝山新一郎 (薬剤部)
柳瀬 徹・徳永 昭輝 (同 産婦人科)

子宮頸癌及び外陰癌に対して、従来から報告されている CDDP+フィブリン製剤に奏効率向上を目的として THP-ADM を混合する剤型を考案した。スプレーキットを使用して病巣部に対して簡易、均一に塗布することができた。製剤は In vitro において168時間安定であった。フィブリン膜からの各薬剤の放出率は In vitro, 168時間で約25%と低かったが、臨床例での CDDP の放出率は168時間で95%以上、THP-ADM は18

時間で85%以上と高いことが確認された。放出された後の各薬剤について末梢血移行は認められず、CDDP が組織内に高濃度に集積する可能性が示唆された。副作用は塗布部位の刺激が軽度認められた。

フィブリン製剤を用いた本治療法は子宮頸部癌や外陰癌に対して有用性の高い治療法の一つと考えられた。

9) 心機能評価を繰り返しながらアントラサイクリン系抗癌剤投与を行った心房粗動・うっ血性心不全合併子宮体癌の1例

柳瀬 徹・佐々木 将
青野 一則・花岡 仁一 (新潟市民病院)
竹内 裕・徳永 昭輝 (産婦人科)

症例は67才、不正出血にて近医を受診、子宮体癌 I c 期の診断にて加療目的に当科入院。心房粗動、うっ血性心不全合併。術前、NYHA I 度、心エコーにて EF 66% であった。子宮全摘術、骨盤・傍大動脈リンパ節郭清術施行。endometrioid adenocarcinoma, G3, γタイプ。術後アントラサイクリン系抗癌剤を加えた多剤併用化学療法 (IFO 1.3g×4 + ACR 50mg + CDDP 13mg×7; IAP 療法) 施行。今回は ADR に比し、より心筋障害の軽微な ACR を用いた。また心筋保護の目的で CoQ (ノイキノン)、ビタミン E (ユベラ) を投与した。1コース終了後、人-血漿心房性ナトリウム利尿ホルモン (hANP) 値 (140) 及び脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) 値 (84.6) が上昇し心筋障害を疑わせたが、NYHA I 度、心エコーによる EF は不変であり、2コース目開始した。その後の NYHA の変化や心機能のパラメータの変動を報告し、心疾患合併症例におけるアントラサイクリン系抗癌剤投与時の留意点などにつき考察する。

10) 子宮体癌及び子宮頸部腺癌再発例に対する CPT11+5FU 療法の治療成績

常木郁之輔・青木 陽一
石井 桂介・高柳 健史
倉田 仁・倉林 工 (新潟大学医学部)
田中 憲一 (産婦人科学教室)

子宮頸部腺癌及び子宮体癌再発例には有効な化学療法のレジメンは確立されておらず、その予後は不良である。今回我々は、大腸癌に対する CPT-11+5FU 療法の有効性を参考にして、1997年7月～1998年7月に、子宮頸部腺癌2例及び子宮体癌再発例3例に対し同レジメ

ンによる化学療法を施行し、その治療成績について検討した。CPT-11; 150 mg/m²を Day 1, 15に5FU; 600 mg/m²を Day 3~7に点滴静注し、これを1コースとして、5例に対し平均40.4日周期で、1~4(平均2.8)コース施行した。副作用では、WBC減少 Grade (G) 4; 2例, G 3; 3例, Plt減少 G 4; 1例, 下痢 G 2; 5例に認められた。評価可能病変を有するものは4例で、子宮頸部腺癌では PR 1/2, NC 1/2, 子宮体癌では PR 2/2例であり、全体として奏効率は75%であった。全例担癌生存中であり、平均生存期間は41.8カ月であった。以上より、本レジメンの有用性が期待された。

11) 難治性胚細胞腫瘍に対する3回連続の末梢血幹細胞移植併用高用量化学療法の試み

西山 勉・照沼 正博(厚生連長岡中央総合病院泌尿器科)

通常の化学療法や、単回の末梢血幹細胞移植併用高用量化学療法(HDCT+PBSCT)では完治できなかった難治性胚細胞腫瘍2例(左精巣腫瘍多臓器転移(複合組織型, 病期ⅢC)症例と縦隔腫瘍(絨毛癌)多発肺転移症例)に対して導入化学療法(CDDP, VP16, BLM., 3コース)後に3回連続のHDCT+PBSCT(CBDCA, +VP16, +IFM, ±TESPA, ±MXT, +PBSCT)を試みた。HDCT+PBSCTは1コースを6週間で行った。2例ともPBSCT後の骨髄機能の回復は良好であった。1例は早期に癌死したが、1例は癌なし生存中である。この様な Germ Cell Consensus Classificationで POOR PROGNOSISに分類される難治性症例に対しては、今回試みたような複数回のHDCT+PBSCTを考慮する必要があると思われる。

12) 腹腔内大量出血により発見された膀胱後部平滑筋肉腫の一例

有本 直樹・小松原秀一(県立がんセンター)
渡辺 学・北村 康男(新潟病院泌尿器科)
田中 乙雄・佐藤 友威(同 外科)

症例は72歳男性。平成10年4月17日、腹痛にて来院。腹部は緊満しており、CTにて14×12cmの膀胱後部腫瘍、多量の腹水を認めた。検血にて著明な貧血があり、腫瘍からの腹腔内大量出血によるショックと診断、当院外科緊急入院となった。輸血、および血管造影下に左内

腸骨動脈からの腫瘍栄養血管の塞栓術を施行しショック状態は改善した。4月20日当科紹介、転科となった。経直腸エコーで腫瘍は膀胱や前立腺とは境界されていた。腹水細胞診はclass II。5月7日手術施行、開腹所見にて広範な腹膜播種が存在、術中迅速病理で悪性所見(+)であった。しかし腫瘍組織はもろく出血がコントロールできないため、根治性はないものの両側内腸骨動脈を結紮後腫瘍摘出した。病理診断は平滑筋肉腫であった。術後経過は良好で5月28日退院した。平滑筋肉腫に対する化学療法にはあまり有効なものがなく、広範な腹膜播種の存在も考え、このまま経過観察の予定である。

13) 乳癌微小転移のマーカーとしてのKeratin-19 mRNAの検出

佐藤 豊二(新潟県立がんセンター 生化学検査室)
本間 慶一(同 病理部)
牧野 春彦・佐野 宗明(同 外科)

乳癌患者の微小転移を検出する目的で、腋窩リンパ節よりkeratin-19 mRNA(K-19)の検出を試みた。対象は1996年4月-1997年11月までに腋窩郭清(Level II)を施行した乳癌100例の連続症例である。郭清リンパ節は2分割し、病理検索と本検出に使用した。検索方法はReverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction(RT-PCR)である。結果は、sensitivityが64.9%と本検索のqualityを問われる問題に直面した。この問題を解決するために、1) Southern法によるPCR産物の確認、2) primerを変えて低分子のK-19を標的とする、3) thermal cyclerの機種を変更する、などの施行錯誤を試みた。最終的にはsensitivityが94.6%に改善された。この経緯も含めてK-19検出の試みを報告する。

14) Chronotherapyを応用したFLMP療法—第5報、乳癌に対する効果について—

横森 忠紘・家里 裕
小林 功・綿貫 啓(小千谷総合病院)
徳峰 雅彦・村岡 正人(外科)

【目的】当施設ではBiochemical modulationを考慮した多剤併用化学療法に、生体の日周リズムに基いた時間治療学(Chronotherapy)の理論を導入したFLMP療法を施行している。今回は進行再発乳癌に対