

への看護介入について振り返り、その内容と今後の課題についてここに報告する。【対象の紹介】 青年期 男性 左上顎骨軟部腫瘍 治療期間：2013.11～12月 両側網膜芽細胞腫にて生後4ヶ月で左眼摘出・左眼義眼 母親への依存が強い。【まとめ】 何らかの要因により治療継続が困難になりそう患者に対し、文字盤の使用や頻回な声かけ、タッチングなどにより、患者が自分の意思や訴えを表出でき安心して治療に臨むことができた。またこれらの経緯を病棟看護師と情報共有することにより、統一した看護を提供することにつながった。【今後の課題】 重粒子線治療には医師、放射線技師、看護師など多職種による関わりが必要となる。日々変化する患者の状況を理解し、治療方針の変更時なども情報交換を密に行い、患者への治療態勢を統一する。

#### 〈一般演題Ⅳ 治療技術〉

15:50-16:30

座長：小屋 順一（群馬大医・附属病院・放射線部）

#### 13. 放射線治療環境における温湿度および診療放射線技師の快適度の測定

關杉 泰亮, 小出 純一（群馬県立県民健康  
科学大学診療放射線学部）

五十嵐 博, 倉石 政彦（群馬県立県民健康  
科学大学大学院診療放射線学研究科）

星野 佳彦（群馬大医・附属病院・放射線部）

川島 康弘（前橋赤十字病院 放射線科部）

樋口 雅則

（群馬県立がんセンター 放射線科）

青木 里佳（みゆきだ内科医院）

【目的】 複数施設において同時に温湿度の測定を行い、外気温との比較、施設による比較することを目的とした。また、診療放射線技師の快適度についても簡易調査した。【方法】 対象は、A 県 B, C, D の 3 施設とした。測定器を各施設に設置し、1 時間ごとに測定した。また、自作の調査用紙にて快適度に関する回答を得た。【結果】 3 施設とも空調設備等によって温度管理がなされていた。湿度については除湿等にて不快を軽減していた。【結語】 施設ごとの温湿度の管理状況を明らかにできた。

#### 14. 放射線治療における業務負荷の定量的評価

小出 純一, 關杉 泰亮（群馬県立県民健康  
科学大学診療放射線学部）

五十嵐 博, 倉石 政彦（群馬県立県民健康  
科学大学大学院診療放射線学研究科）

星野 佳彦, 樋口 弘光

（群馬大医・附属病院・放射線部）

青木 里佳（みゆきだ内科医院）

【目的】 放射線治療を担当する診療放射線技師に

NASA-TLX を用いて、放射線治療業務のうち、治療計画 CT、治療計画、照射、精度管理等のどの業務にどの程度負荷を感じているかを明らかにした。【方法】 対象は、A 病院で放射線治療を担当する診療放射線技師とした。測定は各業務終了後に実施した。【結果】 各業務および個人による精神的要求、身体的要求、時間的圧迫感、作業達成度、努力、不満の状況およびこれらの項目について、低い/高いまたは良い/悪いによって評価結果を得た。詳細は当日に発表する。【結語】 放射線治療に関する業務負荷について明らかにすることができた。

#### 15. 当院における乳房接線照射について

～運用上の問題点と課題～

小林 教子, 幅野 陽二, 岡田 大希

星野 佳彦, 樋口 弘光, 須藤 高行

（群馬大医・附属病院・放射線部）

岡野奈緒子（同 放射線科）

川嶋 基敬

（群馬大学重粒子線医学研究センター）

【背景】 運用面において、現在単独装置で施行している乳房接線照射を他装置へ移行することを検討しているが、装置間でエネルギーの相違が問題となった。【目的】 乳房接線照射のエネルギーの相違について比較した。【方法】 同一患者について 6MV と 4MV の臨床プランを作成し、CTV・肺・皮膚表面の DVH を比較した。【結果・考察】 DVH において大きな差は見られなかった。しかし、Wedge30°を使用するような大きな乳房の場合は臨床上の線量制約を超えてしまう可能性があり、最適なエネルギーの選択が必要となる場合もある。【結語】 装置移行は可能と示唆され、今後は装置の特性を活かした照射法と運用を検討していきたい。

#### 16. 頭頸部 IMRT における 5 点固定式シェルの有用性

宮澤 真, 尾崎 大輔, 星野 佳彦

小屋 順一, 中村 翔, 須藤 高行

（群馬大医・附属病院・放射線部）

深田 恭平（群馬大院・医・腫瘍放射線学）

【目的】 頭頸部 IMRT において位置誤差となる要因と固定具について検討を行った。適切的な解析を基に、固定方式の異なる（4 点および 5 点）シェルの固定精度を比較した。【方法】 IGRT 用の CBCT 画像からそれぞれの固定具で治療した患者のセットアップ固定精度を解析した。解析ポイントは下顎骨、甲状軟骨、第 2 頸椎、第 6 頸椎、後頭隆起のポイント毎に位置の変位量を計測し、治療回数と変位量の間関係を調査した。【結果】 4 点固定式は治療回数の増加と共に下顎骨と甲状軟骨の変位量が大きくなったが、5 点固定式では治療回数の増加による変位量はほぼみられなかった。【結論】 頭頂部まで固定される 5 点固定式のシェルを使用することで固定精度は向上するもの