

364 Prospective Study による骨シンチグラフィの臨床的有効度評価

秋山芳久, 油井信春(千葉がん), 松本 徹, 飯沼 武, 館野之男, 山崎統一郎, 石川達雄(放医研), 中島哲夫(埼玉がん), 町田喜久雄, 西川潤一, 飯尾正宏(東大), 宇野公一(千葉大) 内山 暁(山梨医大), 三木 誠, 川上憲司(慈恵医大), 久保敦司, 高木八重子(慶大), 村田 啓(虎の門病院), 日下部きよ子(東女医大), 小山田日吉丸(国立がん)

日本アイソトープ協会エフィカシー委員会では、活動の一つとして乳がんおよび前立腺がんの手術前患者に対する骨シンチグラフィの有効度を定量的に評価するため、現在 prospective study を続行中である。研究方法、コンピュータに入力するデータの種類、若干の収集されたデータをもとにした解析結果については、昨年度の本学会総会等で中間結果としてすでに報告した。今回も最終的な報告ではないが、前回とくらべ症例数もだいぶ増え、入力された種々の細かい項目についても統計的に意味のある結果を与えつつあるので報告する。

365 音声入力による骨シンチグラフィ診断レポート作成の試み

池平博夫, 山崎統一郎, 松本 徹, 飯沼 武, 館野之男(放医研臨床) 穴戸文男(秋田脳研放) 稲邑清也, 久保康文(日電)

画像診断などのレポート作成に際しては、その読影の過程と結果を報告書の形に作成する作業が必要である。我々は、これらの過程の省力化とレポートの内容を解析するために都合の良い形で記録するための装置の開発を行い、読影医師が音声で入力し結果を日本語文章として打ち出す装置を試作した。

使用した装置はNEC音声認識装置(DP-200)とNECパーソナルコンピュータ(PC-8801)システム及びその周辺機器から成る装置である。

我々は一昨年に同じ装置を用いて肝シンチグラフィ用の読影ロジックを発表したが、その経験を基にして骨シンチグラフィ用の読影ロジックを開発し実用化した。

本システムは単語入力方式であり、CRT画面上に表示された各質問項目に対してキー入力、または音声入力によって対話的に回答を入力する方式で、今回のプログラムでは約360語が入力用単語として登録されている。

366 骨シンチグラフィにおける多方向撮像の検討

山崎克人, 杉村和朗, 橋本今日子, 檜林 勇, 西山章次(神大 放) 松尾導昌(名市大 中放)

骨シンチグラフィにおいて多方向撮像を行ない、その有用性を20例の異常集積例について検討した。

20例全体にconventional imageで集積像を指摘し得たが、肋骨集積8例中2例に、椎体集積7例中1例に集積部位の誤りがあった。これらの例でSPECTは必ずしも正確な位置判定に役立たなかった。一方、多方向撮像は肋骨集積例、椎体集積例で全例正確な位置判定が可能であった。

骨シンチグラフィ陽性像には多方向撮像を追加することは、部位診断の向上に役立つと考える。

また、現在多方向撮像の有用性を生かしてDynamic Display及びHolographyの利用を試みているので合わせて報告する。

367 骨のX線CT、シンチグラム、ECT、及びその合成画像について

石丸徹郎, 末吉公三, 伸 昭憲, 坂田恒彦, 山崎純一, 福田徹夫, 赤木弘昭, (大阪医大、放科)

[目的]

骨のX線CT、ECT、及びシンチグラム等の画像をCRT、マルチイメージ及びレーザープリンタで同一画面上に表示、又はそれらの合成を試みた。

[使用装置]

総合画像処理装置の一環として電算機に32ビットマシン(Eclipse MV6000)を使用し、記憶容量の増加、各種の画像入力、X線フィルムのビデオ信号入力、γカメラからのオンライン、オフライン入力を可能としたシステム(シンチパック 3200 仮称)を使用した。

[方法及び結果]

骨のX線CT、ECT、及びシンチグラムを入力し同一画面上に表示、またX線CTとECTの同一部位を重ね合わせて合成像を作成した。CRT、マルチイメージ、及びレーザープリンタで同一画面上に各々の画像と合成画像の表示を試みた。

これによって、各種画像間の比較が容易になり、診断の一助となり得るものと考えられる。