## 174 超音波検査による甲状腺体積測定法を用いたバセドウ病$^{131}$I放射線療法の治療成績

長崎大学第一内科 永山雄二、和泉元衛、長瀧重信

バセドウ病$^{131}$I放射線療法において、甲状腺重量を正確に知ることは、極めて重要である。従来、Allen-Goodwin法、大久保法が用いられてきたが、実際値との解離が報告されている。最近我々は、超音波検査にて甲状腺重量を正確に測定し、$^{131}$I放射線療法を行なってきたのでその成績を報告する。対象はバセドウ病患者15例でA群：4000（4218±167）rads/g 3例、B群：8000（8043±495）rads/g 12例の2群に分けた。超音波検査にて甲状腺重量を測定し、炭酸リチウムの投与下にて半減期を算出し、Quimbyの式から投与量を決定した。$^{131}$I投与後14.7±5.9ケ月経過を観察し効果を判定した。A群では2例亢進、1例正常（ただしこの例はHashitoxicosis），B群では亢進4例、正常7例、低下1例であった。B群での亢進例はいづれも甲状腺腫が40g以上であった。以上より、超音波検査を用いて正確な甲状腺腫を算出した場合、至適投与量は8000 rads/gないしそれ以上で、特に甲状腺腫の大きい例では投与量を増す必要があると考えられた。

## 175 甲状腺分化癌の$^{131}$I治療の補助手段としてのTRH投与の意義に関する検討

中駄邦博，塚本江利子，川村直之，伊藤和夫，古舘正從（北大 核）

甲状腺癌の$^{131}$I治療の際、病巣への$^{131}$Iの集積をstimulate する手段として、従来 bovine TSHが用いられていたが、その効果に対しては問題点も指摘されており、近年入手も困難になった。そこで我々は合成TRHを利用してのTSH stimulationを試みた。 甲状腺全摘術後例におけるTSH値の日内変動は、健常例同様に夜間～深夜にかけて上昇し早朝に最低値をとる傾向にあり、その変動幅は大きく、比較的変動の少ない日中にTRH testを施行しTSH,$T_3$,free$T_3$,Thyroglobulinの反応性を検討した。TSHは全例が過剰反応を示したが180分までには前値に復した。他方、$T_3$やfree$T_3$は反応を認めず、Thyroglobulinは反応群と非反応群がみられた。筋注法、one-shot静注法、点滴持続静注法の比較ではTSH値のpeakを維持するという点では点滴持続静注法が優れていた。副作用として頻度の高いものは悪心、嘔吐であった。治療補助手段として連日投与した群（N=18)ではTSHの反応性と$^{131}$Iの集積程度との関係について検討した。

---

## 176 Tl-201 による甲状腺腫瘍の診断 とくに悪性甲状腺腫の組織型による活性消失指数の差について.

鈴木健之[1]、真下正美[1]、西村克之[1]、宮前達也[1]、石井淳[2]、芝田敏勝[3]、高浜素秀[3].（埼玉医大放射線科[1]、同第4内科[2]、同第2病理[3].）

我々は、甲状腺腫瘍の良性-悪性の鑑別に Tl-201 シンチグラフィーを施行し、その有用性を検討してきた。方法は、Tl-201 2mCi静注後 10分のEarly scan（E）と 3時間後のDelayed scan（D）におけるカウントデーターをコンピューター収録した。関心領域を腫瘍部（T）、対側非腫瘍部（N）およびバックグラウンド（B）に設定し、1 Pixel当りのカウントに補正した。指標として E および D それぞれの腫瘍-非腫瘍比 (T-B)/(N-B)、ならびに活性消失指数 D/E を求めた。これらの指標を用いた核医学的診断と、病理組織学的診断とはよく相関することを、前回の核医学総会にて発表した。今回は、さらに症例を増して組織型との相関を検討した。その結果、悪性甲状腺腫における D/E が組織型にて異なり、沪胞腺癌17例にて1.12±0.39、乳頭腺癌21例にて2.53±2.82と 5%の危険率にて有意の差であった。

## 177 甲状腺腫瘍における$^{67}$Gaシンチの意義と限界

東 与光[1]，伊藤国彦[2]，尾崎修武[2]，真鍋嘉明[2]
鈴木 章[2]，石川直文[2]，三村 孝[3]，（神奈川歯大，放射線科[1]，伊藤病院[2]，済生会中央病院外科[3]）

私たちは，さきに$^{67}$Gaシンチは甲状腺腫瘍の分化癌と未分化癌や悪性リンパ腫との鑑別に有効であると報告した。（Radiology 141:491,1981.）その後，症例を重ね，1984年から1987年4 月迄に，未分化癌18例（$^{67}$Ga陽性17例，疑陽性1 例），悪性リンパ腫28例（全例陽性），扁平上皮癌に化生した腺癌7 例（陽性5 例，疑陽性1 例，陰性1 例），分化癌14例（陰性12例，疑陽性2 例），転移性甲状腺癌5 例（全例陽性）橋本病39例（陽性12例，疑陽性9 例，陰性18例）を経験した。これらの結果から，$^{67}$Gaシンチをいかなる甲状腺腫瘍のときに使用すべきかを検討した。

(1) 甲状腺腫が急速に腫大して未分化癌，悪性リンパ腫を疑ったとき。
(2) 未分化癌，悪性リンパ腫の転移巣の検出のため。
(3) 他臓器からの転移が疑われたときに原発巣の検出のため。

などの目的に$^{67}$Gaシンチは有効であると思われた。

しかし，未分化癌の肺転移のとき陰性を示すこともあり，橋本病でも陽性を示すことがあり，限界もみられた。

Presented by Medical*Online