

35. $^{131}\text{I-T}_3$ レジンスポンジ摂取率の臨床的検討

石突吉持 満間照典 速水四郎 長谷川晴彦
(名古屋大学日比野内科)

レジンスポンジ摂取率 (RSU) に及ぼす2, 3の臨床的条件について検索を加えた。

対象には健常例並びに臨床所見、諸種検索結果から診断した甲状腺疾患合計 720 例を選び各症例の未治療時血清について RSU を測定した。

RSU は PBI との間に相関係数 +0.838 ($P > 0.001$) を示し、また平衡透析法により得た透析値 (DF) との間に相関係数 +0.942 ($P < 0.001$) を得、RSU が血中甲状腺ホルモン値を反映する値であることを認めたが、甲状腺機能亢進症中 10.4% の症例が 35% 以下の正常 RSU 値を示し、単純性甲状腺腫では 24.4% 慢性甲状腺炎では 18.3% の症例が 35% 以上の高値を示した。

機能正常例の年令的要因をみると、瀰漫性甲状腺腫における 10 才代の値は平均 29.42% で、30 才代には平均 32.86% となり、以後漸減し、50 才代では平均 29.02% となった。結節性甲状腺腫では 20 才代が平均 32.91% であったが、漸減して 50 才代には 28.42% となった。慢性甲状腺炎中若年例では高値を示す例が散見され、20 才代の平均値が 33.94% であったが、以後漸減して 50 才代は 28.97% となり、60 才代には更に減少して平均 22.85% と機能低下症同様の低値を示した。

亜急性甲状腺炎では発症から 1 カ月内例が全例 35% 以上の高値を示したが、1 カ月以上経過例では 35% 以下の RSU 正常値を示した。

妊娠時では機能異常、正常例ともに妊娠月数の増加に伴ない RSU は漸減し、分娩時最低値を示した。分娩後機能亢進では 2 カ月にして高値を示し 10 カ月後には異常高値を示した。

機能正常例の分娩時は PBI が平均 9.67/r/dl であったのに RSU は平均 24.5% であった。1 カ月後には PBI が平均 7.87/r/dl と減少したのに反し RSU は 32.7% と増加を示し、3 カ月後には PBI 7.17/r/dl、RSU が 30.6% と逆な関係がみられ、6 カ月後には 27.3% となった。1 年後には PBI 8.27/r/dl、RSU 29.3% となり、RSU の安定には分娩後 1 年を要するものと思われた。

以上 RSU 変化は TBG 変動に基づくものと解されるが、年令的要因ならびにその他ホルモンの動向を考慮しながら RSU 値を判定する要のあることが認められた。

36. TBI-Kit による甲状腺機能検査

木下文雄 前川 全
(都立大久保病院放射線科)

TBI-Kit を用い、正常者および各種甲状腺疾患の機能検査を試み、併せて基礎実験として、incubation 温度、時間等の及ぼす影響を観察し、また従来広く普及している triosorb test との比較を行なった。

① [正常者および諸種甲状腺疾患の TBI 値] 正常者 67 例、0.86～1.09(0.95)、甲状腺機能亢進症 52 例、0.50～0.86(0.70)、甲状腺機能低下症 2 例、1.11～1.12(1.12)、瀰漫性甲状腺腫 25 例、0.89～1.05(0.97)、結節性甲状腺腫 14 例、0.85～1.11(0.95)、悪性甲状腺腫 1 例、0.99、亜急性甲状腺炎 2 例、0.63～0.92(0.78)、慢性甲状腺炎 9 例、0.88～1.05(0.95)、治癒した甲状腺機能亢進症 50 例、0.86～1.13(0.99)。

正常範囲を 0.90～1.10 にすると、正常者 67 例中 60 例(90%)が正常範囲に、甲状腺機能亢進症 52 例は全例 0.90 以下、甲状腺機能低下症 2 例はいずれも 1.10 以上、瀰漫性甲状腺腫 25 例中 22 例(88%)、結節性甲状腺腫 14 例中 10 例(72%)、慢性甲状腺炎 95 例中 81 例(84%)、治癒せる甲状腺機能亢進症 50 例中 44 例(88%)が、それぞれ正常範囲を示した。

② [甲状腺機能亢進症の治療(^{131}I 経過観察)] 本検査により治療後毎月 1 回検査することによりその推移を追及したが、よく臨床症状と一致し、治療経過観察、治癒判定に有用なことを確認した。

③ [Triosorb 値との比較] 甲状腺機能亢進症では両検査とも著しくよく相關したが、正常者については相關はみられても亢進症ほどではなく、かなりばらつきがみられた。

④ [検査方法の検討] (a) 試料 ($^{131}\text{I-T}_3$ 標識レヂン顆粒) の放射能 100 件についてその放射能の分布をみたが、SD 2% で、検査前にその都度測定する必要の少ないと確認した。(b) 温度の検討: 15° と 25° で検査を行なったが、その方法でも正常者と亢進症とは分離され、診断可能であったが、低温の方がもちろん $^{131}\text{I-T}_3$ の血清への移行が遅れ、理由はわからないが、TBI 値もやや低値を示した。(c) 時間の検討: Incubation 時間を 30, 60, 90, 120, 150, 180 分で行なったが、30 分でも亢進症と正常者はすでによく分離した。亢進症は $^{131}\text{I-T}_3$ の血清への移行が、正常者に比しより速かに飽和に近くなるが、正常者では 90～120 分でもなお増加をゆるやかではあるが持