

### 36. 悪性疾患における血中 PTHrP (109-141) 値と血中 PTHrP (1-86) 値の比較検討

入倉 聡子 木谷 仁昭 村上 稔  
樽岡 陽子 尾森 春艶 濱政 明宏  
前田真紀子 福地 稔 (兵庫医大・核)

悪性腫瘍に伴う高 Ca 血症 (HHM) の起因为物質として知られている副甲状腺ホルモン関連蛋白 (PTHrP) につき、悪性疾患患者 122 例を対象に同一測定試料を用いてラジオアッセイ法により PTHrP (109-141) 値 (C-PTHrP) と PTHrP (1-86) 値 (N-PTHrP) をそれぞれ測定し得られた測定値の比較検討を行った。健康人における血中 PTHrP 値の基準値は C-PTHrP が 15.1~38.2 pmol/l, N-PTHrP が 0.9~2.5 pmol/l であった。悪性疾患での C-PTHrP は < 8.0~951.5 pmol/l, N-PTHrP は < 0.3~9.1 pmol/l の範囲に分布した。HHM 症例 (n = 8) では C-PTHrP が 80.5~951.5 pmol/l, N-PTHrP が 3.0~9.1 pmol/l といずれも高値を示し、血清 Ca 値も 11.4~16.1 mg/dl であった。血中 C-PTHrP と N-PTHrP との比較 (n = 73) では相関係数  $r = 0.86$  と有意な相関が得られた。血中 PTHrP 値と血清 Ca 値との比較でも、C-PTHrP (n = 111) とは相関係数  $r = 0.75$ , N-PTHrP (n = 82) とは  $r = 0.81$  といずれも有意な相関が得られた。悪性疾患における血中 PTHrP 高値例の割合は、C-PTHrP が 122 例中 41 例 (33.6%), N-PTHrP が 10 例 (8.2%) と C-PTHrP で高率であった。ところがそのうちに占める HHM 症例の割合は C-PTHrP が 41 例中 8 例 (19.5%) であったのに対し、N-PTHrP は 10 例中 8 例 (80.0%) ときわめて高率であった。一方、血清クレアチニン値と血中 PTHrP との比較から C-PTHrP は N-PTHrP に比べ血清クレアチニン値との相関が比較的高く腎機能の影響を受ける可能性が示唆された。以上の検討から C-PTHrP も N-PTHrP も悪性疾患に伴う高 Ca 血症のスクリーニングには有用であるが、HHM 症例の検出には N-PTHrP が特異性が高く、腎機能の影響も受けないと結論を得た。

### 37. 各種 TRAb キット間での測定値の変動

梶田 芳弘 中嶋 良行 儀間 充  
(公立南丹病院・内)  
乾 武広 越智 幸男  
(滋賀医大・臨検診)

現在 TSH レセプター抗体の測定は、測定原理および測定操作はほぼ類似している 3 社 (A, B, C) の異なるキットで測定されている。今回われわれは各社キットを用いて、その測定値の変動の有無について検討した。

TSAb 陽性バセドウ病, TSAb 陽性萎縮性甲状腺炎患者での比較検討では、希釈曲線で各キット間に若干の差を認めるが、臨床使用上本質的な差はなかった。

バセドウ病など甲状腺疾患で TRAb 測定時に、異常陰性値が出現し、その原因がウシ TSH 自己抗体に由来することが知られているが、これらの TSH 抗体陽性患者の TRAb 値を 3 社のキットで比較検討を行った。測定した 7 例中 2 例で、A と B 社では異常陰性値にもかかわらず C 社では正常値を示すとき測定値の解離を認めた。1 例はウシ TSH 抗体陽性で他の 1 例はヒト TSH 抗体陽性血清であった。また C 社のキットは陰性値の程度が軽度であった。これら TSH 抗体陽性血清での真の TRAb 値を求める目的で、Corrected TRAb (C-TRAb\*\*) 値を求めた結果、TSH 結合活性の弱い血清では、C-TRAb 値は正常範囲内あるいは弱陽性となり、標準的 TRAb 値 (S-TRAb\*) より真値に近い値であることが推定された。

\* S-TRAb =

$$[1 - (\text{TRB}(P) - \text{NSB}(N) / \text{TRB}(N) - \text{NSB}(N))] \times 100$$

\*\* C-TRAb =

$$[1 - (\text{TRB}(P) - \text{NSB}(P) / \text{TRB}(N) - \text{NSB}(N))] \times 100$$

TRB(N): Total receptor binding - Normal

NSB(N): Non-specific binding - Normal

TRB(P): TRB - Patient

NSB(P): NSB - Patient