

52 ^{125}I - Aldosterone を用い, 抽出操作を要しない血漿アルドステロン測定法の検討

横浜市立大学 医学部第2内科

塩之入洋

放射線科

小野 慶

自衛隊中央病院 内科

伊東貞三

検査課

鈴木 節

われわれは ^3H - 標識アルドステロンを用いる血漿 aldosterone (PAC) の測定法についてすでに報告してきた(ホと臨, 25: 673, 1977)が, 今回新たに開発された ^{125}I - 標識アルドステロンを用いる PAC の簡易測定法 (Dinabott 社製 Kit) についても基礎的および臨床的応用の検討をしたので報告する。本 Kit では aldosterone-3-oxime bovine- γ -globulin による特異性の高い抗 aldosterone 血清を用いており, 他の steroid との交叉反応性は Deoxycorticosterone, Corticosterone に対しおよそ 0.009%, Cortisol に対し 0.0001% と極めて低値であった。本 Kit の操作概要は検体血漿又は標準 aldosterone 溶液と ^{125}I - aldosterone 溶液を各 $100\mu\text{l}$, 抗血清 $500\mu\text{l}$ を混和し, 4°C 24 時間 incubate 後, polyethylene glycol 1 ml を加え遠沈しその沈澱をカウントした。本法による PAC 測定の測定内変動は平均 7.6%, 測定間変動は平均 11.2% であった。健常者 8 名の PAC は $5.3 \pm 2.3 \text{ ng}/\text{dl}$ (Mean \pm SD), 本態性高血圧症 12 例の PAC は $5.9 \pm 3.0 \text{ ng}/\text{dl}$, 原発性アルドステロン症 6 例の PAC は $40.9 \pm 10.0 \text{ ng}/\text{dl}$, 腎血管性高血圧症 5 例の PAC は $22.9 \pm 5.6 \text{ ng}/\text{dl}$, 偽性アルドステロン症 3 例の PAC は $2.2 \pm 0.5 \text{ ng}/\text{dl}$, SIADH 3 例の PAC は $2.1 \pm 0.4 \text{ ng}/\text{dl}$ であった。PAC 測定値を CIS 社 Kit(y) と Dinabott 社 Kit(x) とで比較してみると, $y = 1.025x + 0.56$, $r = 0.92$ ($n = 45$) と良好な相関を認めた。本 Kit では特異性の高い抗体と比放射能の高い標識アルドステロンを用い, 少量の検体から抽出操作なしに血漿アルドステロンを測定し得る特長を有しており, その測定値は臨床所見とよく一致したので, 臨床応用が可能である。