

特発性副甲状腺機能低下症の1例

1,24(R)(OH)₂D₃の使用経験

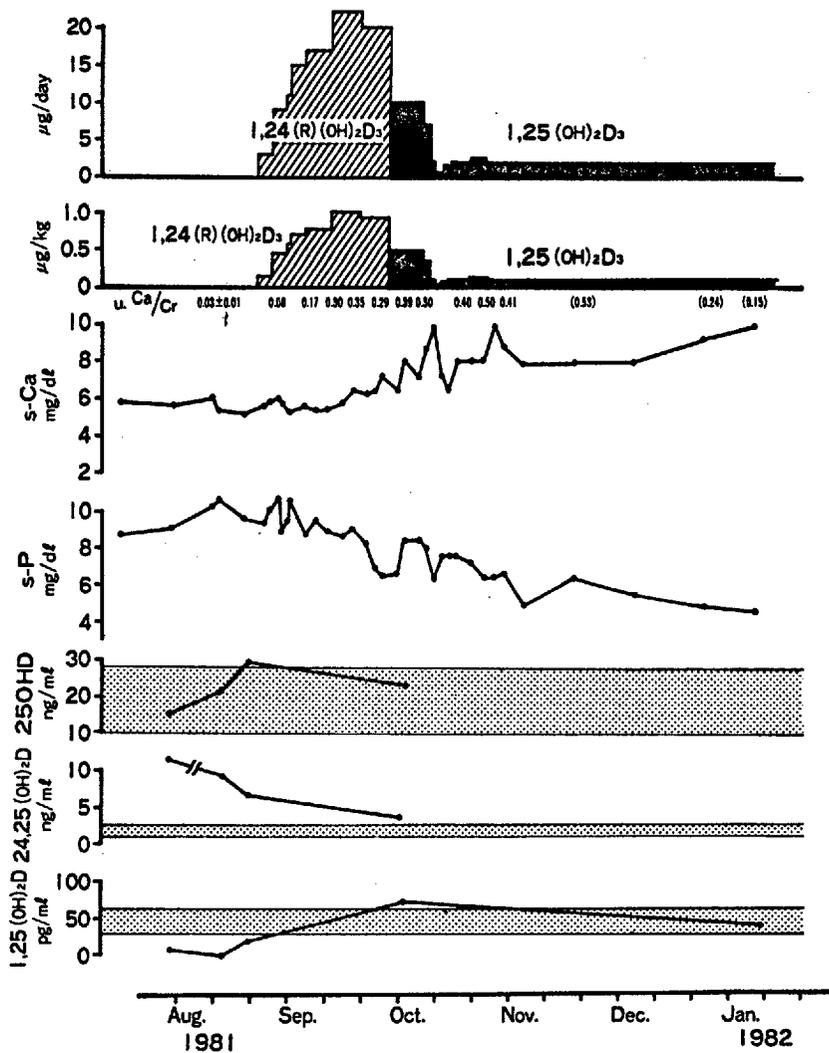
箕面市立病院小児科	下辻 常介
大阪大学小児科	石田 允
	田中 祥介
	山岡 完治
	清野 佳紀
	藪内 百治

最近の活発なビタミンD代謝の研究の進歩により、腎臓でのビタミンDの活性化には副甲状腺ホルモン(PTH)が不可欠であるといわれている¹⁾。私達は最近特発性副甲状腺機能低下症の1例を経験し、ビタミンD代謝について検討を行い、また1,24(R)(OH)₂D₃²⁾を用いて治療を行ったので報告する。症例は8才の女兒、neonatal classical tetanyの既往がある。7ヶ月時脱力発作が出現、発熱時に強直性痙攣があり、epilepsyとして3才時まで治療をうけていた。8才時、運動後に倒れる発作があり脳波異常および低Ca血症を指摘され入院。円形顔貌(-)、中手骨短小(-)、白内障(-)、Trousseau sign(-)、Chvostek sign(-)、精神発育遅延(-)であった。過呼吸試験1.5分にて意識減損を認めた。著明な低Ca血症(2.80±0.16mEq/l, mean±SD, n=5)、高P血症(9.56±0.79mg/dl, n=5)を認めPTH濃度は測定感度以下(n=5)であった。%TRPは96.8±0.6(n=8)であり頭蓋X線およびCT scanningにてbasal gangliaの石灰化を認めた。1-34hPTH³⁾を用いたEllsworth-Howard試験では著明な尿磷酸排泄および尿cAMP排泄の増加ならびに著明な血漿cAMP反応⁴⁾を認め、特発性副甲状腺機能低下症(IHP)と診断した。未治療時の血清25OHD濃度および1,25(OH)₂D濃度は15.0ng/ml, 6.1pg/mlであった。また1-34hPTH投与により血清1,25(OH)₂D濃度は127.0pg/mlへと上昇した。この結果からIHPではPTH欠如のためにビタミンDの活性化が阻止されているのではないかと考えられた。Dibutyryl cyclic AMPを投与したところ血清1,25(OH)₂D濃度は99.2Pg/mlへと上昇し、即ち報告した健常小児⁵⁾と同様の傾向を示した。表に本剤の治療経過を示す。当初1,24(R)(OH)₂D₃の大量投与(最大1μ/kg)を行ったが、血清Ca値は低値のままであった。石塚ら²⁾によると1,24(R)(OH)₂D₃の小腸粘膜リセプターへの結合能は1,25(OH)₂D₃よりもやや良好であると報告している。本例で最大の1,24(R)(OH)₂D₃を投与したにもかかわらず血清Ca値が正常化しなかったことから1,24(R)(OH)₂D₃と1,25(OH)₂D₃とでは作用時間、作用機序などに差があるのではないかと思われた。

文 献

- 1) Garabedian, M. et al., Proc. Natl. Acad. Sci. USA 69, 1673, 1972.
- 2) Ishizuka, S. et al., J. Biochem. 88, 87, 1980.
- 3) 山本通子, et al., 医学のあゆみ, 117, 363, 1981.
- 4) Ishida, M. et al., Calif. Tissue. Inter, 31, 203, 1980.
- 5) Yamaoka, K. et al., J. Clin. End. Met. 53, 1096, 1981.

Clinical course (I. H. P.)





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



最近の活発なビタミンD代謝の研究の進歩により,腎臓でのビタミンDの活性化には副甲状腺ホルモン(PTH)が不可欠であるといわれている。私達は最近特発性副甲状腺機能低下症の1例を経験し,ビタミンD代謝について検討を行い,また1,24(R)(OH)2D3を用いて治療を行ったので報告する。