

厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）

小児ビタミンD欠乏症の実態把握と発症率の推定

分担研究報告書

タイトル 中国地方におけるビタミンD欠乏症の実態把握

研究分担者	塚原宏一	岡山大学医歯薬学総合研究科小児医科学	教授
研究協力者	長谷川高誠	岡山大学病院	小児科 講師
	樋口洋介	岡山大学病院	小児科 医師

研究要旨：当科は岡山県のみならず、中国地方全体からの患者を受け入れている特性から中国地方におけるビタミンD欠乏症の実態把握、及び疾患コントロールが良好な外来患者において25(OH)ビタミンD濃度を夏期、冬期で測定を行った。

A. 研究目的

岡山県を中心とした中国地方におけるビタミンD欠乏症の実態把握をする。

B. 研究方法

- 1) 当院通院中のビタミンD欠乏性くる病患者の臨床情報を収集する。
- 2) 外来通院中の疾患コントロールが良好である患者の25(OH)ビタミンD濃度を測定し、その患者背景との関連、採取時期との関連などを検討する。

(倫理面への配慮)

岡山大学病院における倫理審査の承認の下、患者の親族からの同意を得た上で、上記1)、2)を行った。

C. 研究結果

- 1) 当院には2名の日本人ビタミンD欠乏性くる病患者が通院中であった。
- 2名の臨床情報については下記の通り。

	症例 1	症例 2
血清カルシウム(mg/dl)	9.8	7.9
血清リン(mg/dl)	2.8	3.2
ALP(IU/L)	1558	4151
1,25(OH)2D(pg/ml)	66	259
25(OH)D(ng/ml)	5.1	14.5
intact PTH(pg/ml)	310	532
リスクファクター	本人の食物アレルギー 日焼け止め	兄弟の食物アレルギー 菜食主義

発症のリスク因子としては本人の食物アレルギー、兄弟の食物アレルギー、菜食主義、日焼け止めの使用が挙げられた。

25(OH)ビタミンD濃度は5.1ng/ml、14.5ng/mlであった。後者では通院までに食生活の改善を行っており、実際にはもう少し低い値であったことが想定される。

- 2) 8月～10月の夏期の外来患者13名、12月～1月の冬期の外来患者21名の採血を行い、

血清、及び臨床情報を東京大学小児科に送付し、現在解析中である。

D．考察

症例1は本人の食物アレルギーによる除去食が原因であったが、症例2は菜食主義や兄弟の食物アレルギーで除去食を家族が食べていたことが原因で有り、患者本人のみならず、患者の兄弟の食物アレルギーの存在もビタミンD欠乏症のリスクファクターであると考えられ、詳細な病歴聴取が重要であると考えられた。また日本人家庭であっても菜食主義家庭が有り、こちらもビタミンD欠乏症のリスクファクターであり、注意が必要であると考えられた。

E．結論

ビタミンD欠乏症のリスクファクターとして本人のみならず、その家族の食物アレルギーの存在や食事形態にも留意が必要である。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1. 論文発表

Yamashita M, Hasegawa K, Higuchi Y, Miyai T, Okada A, Tanaka H, Tsukahara H. Urinary Cross-linked N-terminal Telopeptide of Type I Collagen Levels of Infants with Osteogenesis Imperfecta and Healthy Infants. Acta Med Okayama. 2016 Dec;70(6):435-439.

2. 学会発表

なし

H．知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし