

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 北海道におけるビタミン D くる病欠乏性くる病の疫学調査

研究分担者 氏名 棚橋 祐典 所属施設 旭川医科大学小児科 役職 講師

研究要旨：北海道（高緯度地域）でのビタミン D 欠乏性くる病についての調査を計画した。

北海道は三大学（旭川医科大学、北海道大学、札幌医科大学）の関連病院でほぼ網羅される比較的閉鎖された地域である。したがって、Hospital-based の疫学調査を三大学小児科の協力のもとに計画した「北海道におけるビタミン D くる病欠乏性くる病の疫学調査」すでに北海道内三大学小児科の協力も取り付けており、旭川医大倫理委員会で承認後にアンケートを送付する予定である。

A．研究目的

北海道は日本の高緯度地域にあり、紫外線不足からビタミン D 欠乏性くる病の発症リスクが高いことが危惧されている。北海道では、1999 年から 2004 年までを対象に道内の病院（84 施設）にアンケート調査を実施し、発症頻度、発症要因が検討された。（Matsuo, K. et.al, Japan. Pediatr Int, 2009.51(4): 559-62.）

その後、十数年が経過し、ビタミン D 欠乏性くる病の診断ガイドラインも制定され、ビタミン D のサプリメントも市販されるようになった現在において、同様の調査を行ない、発症頻度を比較する重要性が出てきている。

本研究では、最近 5 年間の北海道におけるビタミン D 欠乏性くる病の発症頻度および発症発症要因を明らかにし、前回の研究での結果と比較検討することを目的とする。

B．研究方法

調査対象期間、調査対象病院 調査の対象は、2012 年から 2016 年までの 5 年間。

前回の調査対象病院（道内 84 施設）を基に小児科外来の有無、医師の異動を加味して、調査対象病院とする。

調査方法

調査対象病院にビタミン D 欠乏性くる病の発症の有無を聞くアンケート調査を送付する

調査手順

第 1 ステップ

倫理委員会で承認された旨を明記して、一次アンケート調査を調査対象病院に送付する。 原則
として回答をもって同意を得たものと見なす。

第 2 ステップ

発症の症例がありと回答した調査対象病院に、二次調査票を送付し、アンケートを回収する。

第 3 ステップ

旭川医科大学小児科にて、回収された調査データを解析する。

（倫理面への配慮）

アンケート調査に際し、旭川医科大学倫理委員会に申請し、承認された。

C．研究結果

【主な解析計画】

記述統計

基本情報の項目は、年齢、性別、居住地域、栄養方法、食事過誤（偏食・食事制限）の有無、血清 Ca、P、ALP、intactPTH、1,25-（OH）₂D、25-OHD および X 線上でのくる病所見の有無である。

分析

年次変動および季節変動を分析する。さらに北海道を地域別に分け、それぞれの地域における出生 1 万人に対する発症頻度を算出する。

探索的な解析

前回調査データ（1999 年-2004 年）との比較をおこなう。

D．考察

このアンケート調査を解析することにより、北海道におけるビタミン D 欠乏性くる病の発症頻度、発症要因が明らかとなる予定である。さらに、12 年前の同様の調査と比較検討することにより、最近の傾向を分析し、ビタミン D 欠乏性くる病発症の予防への啓蒙、指導に役立つことができる予定である。

E．結論

北海道におけるビタミン D 欠乏性くる病の発症頻度、発症要因が明らかとなる予定である。さらに、12 年前の同様の調査と比較検討することにより、ビタミン D 欠乏性くる病発症の予防への啓蒙、指導に役立つことができる予定である。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

H．知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし