

Doseamento da Vitamina D em utentes do Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada, Açores

Dissertação

Ricardo Filipe Ponte Vieira

Mestrado em

Ciências Biomédicas



Ponta Delgada
2018

Doseamento da Vitamina D em utentes do Hospital do Divino Espírito Santo, Ponta Delgada, Açores

Dissertação

Ricardo Filipe Ponte Vieira

Orientadores

Dra. Paula Cristina Barbosa Ribeiro e Pacheco –
Farmacêutica/Técnica Superior de Saúde no Serviço de Patologia
Clínica do Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada

Professor Doutor Luís Filipe Dias e Silva – Professor Auxiliar da
Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade dos Açores.

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Ciências Biomédicas.



Resumo

Introdução: Vários estudos internacionais indicam elevada prevalência de défice de vitamina D na população, mas existem poucos dados a nível nacional e nenhum estudo sobre este tema a nível da região açoriana.

Material e Métodos: O presente trabalho consistiu num estudo observacional dos doseamentos efetuados nos anos de 2016 e 2017. A análise do nível de vitamina D teve em conta a idade, sexo, serviço requisitante e estudo da variação sazonal. Nos casos em que existia, recolheu-se informação laboratorial do valor sérico de cálcio, fósforo e de paratormona (PTH) para avaliar da relação vitamina D/PTH / cálcio/fósforo.

Resultados: Foram analisados 7438 doseamentos dos quais 47,24% apresentavam valores deficientes, 30,08% insuficientes e 22,68% suficientes. Encontrou-se uma correlação negativa entre a idade e o nível de vitamina D. Os pacientes do sexo feminino e os provenientes dos serviços de nefrologia e internamentos apresentavam maiores défices desta vitamina. Os níveis de vitamina D foram mais elevados nos meses de verão, mas apenas 32,4% dos pacientes apresentavam níveis suficientes nesta estação.

Discussão: Apesar de existir diferença nos níveis de vitamina D consoante a idade, sexo, serviço requisitante ou estação do ano em que se realizou a colheita verificou-se que a grande maioria dos utentes apresenta valores abaixo dos recomendados.

Conclusão: Devem ser tomadas medidas para melhorar os níveis de vitamina D na nossa população, prevenindo assim o surgimento de diversas patologias e aumentando o bem-estar da população em geral.

Palavras-chave: Vitamina D, Deficiência Vitamina D, Açores, Portugal

Abstract

Introduction: Several international studies indicate high prevalence of vitamin D deficiency, but there are few studies in Portugal and to date no study is known in the Azores.

Material and methods: The present study consisted of a cross-sectional study of vitamin D measurements carried out in years 2016 and 2017. The analysis of vitamin D level took into consideration age, sex, requesting service and seasonal variation. When available, laboratory data on serum calcium, phosphorus and parathormone (PTH) was used to evaluate the vitamin D / PTH / calcium / phosphorus relation.

Results: A total of 7438 measurements were analyzed, of which 47.24% presented deficient values, 30.08% were insufficient and 22.68% were sufficient. A negative correlation was found between age and vitamin D status. Female patients, nephrology and hospitalization services had greater deficits in this vitamin. Vitamin D levels were higher in the summer, but only 34.2% of patients had sufficient levels in this season.

Discussion: Although there is a difference in vitamin D levels according to age, sex, requesting service or season in which the harvest occurred, the vast majority of users presented values below those recommended.

Conclusion: Measures should be taken to improve vitamin D levels in our population, thus preventing the onset of various pathologies and increasing the well-being of the general population.

Keywords: Vitamin D, Vitamin D Deficiency, Azores, Portugal

Índice

Resumo.....	1
Abstract.....	2
Introdução:	7
Importância geral e história da vitamina D.....	7
Metabolismo da vitamina D.....	8
Papel fisiológico da vitamina D.....	10
Deficiência de vitamina D.....	11
Objetivos e hipóteses de investigação.....	12
Material/Métodos:.....	14
Resultados:	16
Caracterização da amostra.....	16
Vitamina D.....	16
Variação do número de doseamentos.....	17
Distribuição dos níveis de vitamina D por ano civil.....	18
Distribuição dos níveis de vitamina D por sexo.....	19
Distribuição dos níveis de vitamina D por faixa etária.....	19
Distribuição dos níveis de vitamina D por serviço requisitante.....	21
Distribuição dos níveis de vitamina D ao longo do ano/ variação sazonal da vitamina D.....	22
Relação vitamina D/PTH/cálcio/fósforo.....	23
Odds ratio/regressão logística.....	24

Discussão:.....	27
Varição do número de doseamentos	27
Distribuição dos níveis de vitamina D por ano civil	28
Vitamina D	28
Distribuição dos níveis de vitamina D por sexo.....	29
Distribuição dos níveis de vitamina D por faixa etária.....	29
Distribuição dos níveis de vitamina D por serviço requisitante	30
Distribuição dos níveis de vitamina D ao longo do ano/ variação sazonal da vitamina D	30
Relação vitamina D/PTH/cálcio/fósforo.....	31
Conclusão:	32
Bibliografia:.....	33
Anexos	38

Índice de figuras

Figura 1: Processo de síntese da vitamina D e regulação da sua ativação a nível renal	10
Figura 2: Distribuição dos valores de vitamina D nos doseamentos efetuados.....	17
Figura 3: Variação do número de doseamentos de vitamina D entre março de 2015 e dezembro de 2017.....	18
Figura 4: Distribuição do <i>status</i> de vitamina D por ano civil.....	18
Figura 5: Distribuição do <i>status</i> de vitamina D por sexo.....	19
Figura 6: Distribuição do <i>status</i> de vitamina D por faixa etária.....	20
Figura 7: Distribuição do <i>status</i> de vitamina D por serviço requerente.....	22
Figura 8: Distribuição do <i>status</i> de vitamina D por estação do ano.....	23

Índice de tabelas

Tabela 1: Estatística descritiva dos níveis de vitamina D por faixa etária. ...	20
Tabela 2: Estatística descritiva dos níveis de vitamina D por serviço requisitante.....	21
Tabela 3: Resultados do teste regressão logística da variável faixa etária....	24
Tabela 4: Resultados do teste regressão logística da variável estação do ano.....	25
Tabela 5: Resultados do teste regressão logística da variável serviço requisitante.....	25
Tabela 6: Resultados do teste regressão logística da variável serviço requisitante.....	26
Tabela 7: Resultados do teste regressão logística da variável sexo.....	26