

BERRAH-BENNACEUR Mahbouba

ARRADA Moussa

LA VITAMINE D

Metabolisme, effets osseux et extra-osseux,
recommandations thérapeutiques



H
3
/01



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

Sommaire

1. Introduction.....	03
2. Définitions.....	03
3. Epidémiologie.....	03
4. Origine de la vitamine D.....	05
5. Métabolisme de la vitamine D.....	05
6. Mécanisme d'action de la vitamine D.....	07
7. Manifestations cliniques.....	08
8. Pathologies associées au déficit en vitamine D.....	08
-Maladies osseuses et musculaires.....	08
-Maladies auto-immunes.....	09
-Maladies cardio-vasculaires.....	11
-Affections neurologiques.....	12
-Cancers.....	12
-Rein et vitamine D.....	13
-Grossesse et vitamine D.....	13
-Infections.....	13
-Maladies respiratoires.....	14
-Mortalité globale.....	14
9. Intoxication par la vitamine D.....	14
10. Indications du dosage de la vitamine D.....	14
11. Recommandations thérapeutiques.....	15
12. Conclusion	18
13. Références.....	19
14. Iconographie.....	23



—Achevé d'imprimer sur les presses de:—
L'OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES
1, Place Centrale, Ben Aknoun - ALGER

BERRAH-BENNACEUR Mahboub, Maître de conférence, médecine interne CHU Mustapha PACHA Alger.

ARRADA Moussa, Professeur, chef de service, médecine interne CHU Mustapha PACHA Alger.

Autrefois, la vitamine D (VD) avait comme seule indication le traitement et la prévention du rachitisme chez l'enfant et de l'ostéomalacie chez l'adulte. Actuellement elle est considérée comme une pré-hormone. Sa source principale n'est pas nutritionnelle mais provient en grande partie de la conversion cutanée, sous l'action des rayons UVB du soleil, du 7-déhydrocholestérol en cholécalciférol qui subit alors 2 hydroxylations, la première dans le foie où il est transformé en calcifédiol (25-hydroxyvitamine D ou 25OHD) qui est la principale forme circulante de VD et la seconde dans les tissus dotés de 1 α hydroxylase (principalement les cellules tubulaires rénales) au cours de laquelle le calcifédiol est alpha-hydroxylé en calcitriol (1,25- dihydroxyvitamine D ou 1,25OHD) qui est la forme active de la VD qui se fixe sur le récepteur de la VD (VDR). Ce dernier est présent dans différents tissus et organes expliquant les effets extra-osseux de la VD. Plus de 200 gènes sont sous le contrôle du calcitriol et on retrouve une association entre hypovitaminose D et différentes pathologies telles qu'ostéoporose, cancers du sein et du colon, sclérose en plaque, diabète de type 1, polyarthrite rhumatoïde, pré-éclampsie, progression de la maladie rénale chronique,.....

De part sa fréquence l'hypovitaminose D est un problème de santé publique mondial. C'est la 25 hydroxyvitamine D qui est dosée ; son taux optimal se situant aux environs de 40 ng/ml.

De mécanisme d'action complexe, encore imparfaitement compris, peu onéreuse, et d'administration simple, la VD est en voie de devenir l'hormone de jeunesse, réduisant toute morbi-mortalité. Cependant des études de grande ampleur sont à entreprendre pour comprendre son rôle exact et la stratégie thérapeutique appropriée.

Mots clés : vitamine D, carence en vitamine D, récepteurs de vitamine D, effets osseux et extra-osseux de la vitamine D, supplémentation en vitamine D

Edition : n° 5851

Prix : 450 DA

ISBN : 978.9961.0.2110.1



9 789961 021101