

Dosage de la vitamine D : attention aux erreurs analytiques !

Cavalier E.¹, Carlisi A.¹, Delanaye P.², Beckers A.³, Souberbielle J.⁴

¹ Université de Liège, Département de Chimie Médicale, CHU de Liège, ² Université de Liège, Département de Néphrologie, Dialyse et Hypertension, CHU de Liège, ³ Université de Liège, Département d'Endocrinologie, CHU de Liège, ⁴ Laboratoire d'Explorations Fonctionnelles, Hôpital Necker-Enfants Malades

Introduction : La vitamine D est une pro-hormone stéroïdienne lipophile qui peut se retrouver sous deux formes, vitamine D3 (cholécalférol), et D2 (ergocalciférol). Dans certains pays (Etats-Unis, Grande Bretagne, France, Maroc, ...) les deux formes peuvent se retrouver dans les suppléments pharmacologiques alors que, dans d'autres, la D3 est la forme prédominante. Si tout le monde est d'accord pour ne plus établir les valeurs de référence en dosant le paramètre sur une population « en bonne santé », tous les experts n'ont pas la même opinion quant à la valeur « seuil » à obtenir (20 ng/mL ou, pour la majorité, 30 ng/mL) chez les patients. Il faut cependant noter que ces « cut-offs » ont été généralement établis avec le kit RIA de DiaSorin. Vu l'augmentation du nombre de demandes, les laboratoires ont cherché à utiliser des techniques plus automatisées.

Le dosage de la vitamine D présente malheureusement de nombreux soucis : tout d'abord, il n'existe, actuellement, pas de Standard International. Ensuite, certains kits reconnaissent la 25(OH)D2 avec des pourcentages de réaction croisée assez variables (de 0 à 100%), ce qui peut causer des erreurs très importantes chez des patients sous D2. Enfin, une importante surestimation des valeurs élevées est observée avec le kit Elisa de chez IDS lorsqu'il est installé sur un automate ouvert.

Conclusion : le dosage de la 25(OH)D reste délicat vu la nature lipophile de la molécule, les deux formes sous lesquelles on peut la trouver, et le manque (actuel) de Standard International et de méthode de référence reconnue.