



Le point sur ... la vitamine D

DEFINITION

La vitamine D est un terme générique désignant les sécostéroïdes ayant une activité antirachitique : la vitamine D2 (ergocalciférol : dérivé synthétique d'origine végétale) et D3 (cholécalficérol : dérivé naturel d'origine animale).

Chez l'homme, la vitamine D a une double origine exogène et endogène.

Elle est apportée par l'alimentation (l'huile de foie

de morue, les poissons gras, et en plus petite quantité dans les œufs, la viande et les produits laitiers). La source principale de vitamine D est cependant endogène puisqu'elle est synthétisée à partir du 7-dehydrocholesterol sous l'effet des rayonnements UV sur la peau.

La production endogène est donc très variable en fonction de la région du globe, de l'âge, de la teinte de la peau...

METABOLISME

La vitamine D s'accumule dans le foie où elle subit une 1ère hydroxylation pour donner la 25-OH vitamine D. Ces dérivés passent dans le sang où ils se lient aux protéines porteuses (essentiellement la

'vitamin D Binding Protein') puis se fixent au parenchyme rénal pour subir une 2ème hydroxylation pour donner la 1,25-OHvitamine D (calcitriol). Le **calcitriol** représente la **forme biologiquement active** de la vitamine D.

INDICATION DU DOSAGE

La **vitamine D** (la 25 Hydroxy vitamine D) est la forme circulante prépondérante et constitue le **meilleur reflet des réserves en vitamine D** de l'organisme. Son dosage permet de mettre en évidence une carence et de surveiller les traitements par la vitamine D.

Le dosage de la **1,25-OH vitamine D** permet quant à

lui d'explorer les altérations du métabolisme de la vitamine D. Il n'est pas approprié pour évaluer le statut vitaminique D.

Plus de 95% de la 25-OH vitamine D mesurable dans le sang est de la 25-OH D3. La 25-OH D2 n'est mesurable que lors de supplémentation en vitamine D2 (uvestrol®, sterogyl®..). Notre technique de dosage **dose les 2 formes**.

BIOPATHOLOGIE

Hypovitaminose D

Il n'y a pas aujourd'hui de consensus international sur la valeur normale de la vitamine D.

La **carence** est définie par une valeur de vitamine D < 25 nmol/L (10ng/mL); elle est à l'origine du rachitisme et de l'ostéomalacie.

L'**insuffisance** est définie par une vitamine D < 75nmol/L (30 ng/mL); elle concerne ainsi plus d'**un milliard de personnes** dans le monde.

Hypervitaminose D

Elle est caractérisée par une concentration de vitamine D >200nmol/L. Les symptômes sont des troubles digestifs, une hypertension, une insuffisance rénale. A long terme elle se caractérise par une calcification vasculaire, une néphrolithiase et une insuffisance rénale irréversible.

Il semblerait peu probable d'observer des signes de toxicité avec des apports journaliers inférieurs à 10000UI.

LA PRESCRIPTION

6 situations admises au remboursement

Récemment l'HAS a évalué l'utilité clinique du dosage sanguin de la vitamine D. L'HAS préconise le dosage de la vitamine D dans 6 situations cliniques (1) :

- ✓ Lors d'une **suspicion de rachitisme**
- ✓ Lors d'une **suspicion d'ostéomalacie**
- ✓ Au cours du **suivi ambulatoire d'un transplanté rénal** au-delà de 3 mois
- ✓ Avant et après une **chirurgie bariatrique**
- ✓ Lors de l'évaluation de la prise en charge des **personnes âgées sujettes aux chutes répétées**.
- ✓ Lorsque **le RCP des médicaments préconise le dosage** de la vitamine D

Ainsi la nomenclature des actes de biologie médicale (**NABM**) limite le remboursement de cet examen à ces 6 situations.

En dehors de ces situations le **prescripteur doit ajouter la mention NR** en regard de la prescription de la vitamine D

Il serait également souhaitable de mentionner **l'indication** du dosage de la vitamine D lorsqu'elle se trouve dans le cadre limitatif de la **NABM**