

## Revisão de Temas

### PO - (UM17-1224) - VITAMINA D E HIPERTENSÃO ARTERIAL

Sofia Rosas De Araújo<sup>1</sup>; José Carvalho<sup>1</sup>; Rita Santos<sup>2</sup>

1 - USF Infante D. Henrique; 2 - USF Montemuro

#### Introdução e objetivo:

A vitamina D engloba um grupo de esteroides lipossolúveis. Poucos alimentos contêm vitamina D, sendo a síntese dérmica a principal fonte. O déficit de vitamina D é comum, causado por exposição solar reduzida.

A hipertensão essencial (HE) resulta do desequilíbrio entre vasoconstrição e vasodilatação. Crê-se que a deficiência de vitamina D atue como fator epigenético no sentido da vasoconstrição.

Este trabalho tem como objetivo rever a evidência disponível acerca do papel da vitamina D na etiologia da HE e a suplementação de vitamina D nestes doentes.

#### Metodologia:

Pesquisa bibliográfica de artigos de revisão, meta análises e guidelines publicados nos últimos 5 anos nas bases de dados Medline/Pubmed, usando termos MeSH "*hypertension*", "*vitamin d*", "*ergocalciferols*", "*cholecalciferol*", "*therapeutics*" nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.

#### Resultados:

São vários os mecanismos pelos quais a vitamina D poderá influenciar a pressão arterial (PA). Recetores para vitamina D foram identificados no endotélio vascular, músculo liso vascular e nas células de músculo cardíaco. Este composto estará envolvido na supressão do sistema renina-angiotensina-aldosterona e terá efeito benéfico sobre a função endotelial. Os análogos da vitamina D podem ter efeitos renoprotectores. Além disso, a vitamina D previne o hiperparatiroidismo secundário; níveis elevados de hormona paratiroideia têm efeito vasculotóxico, incluindo indução de hipertrofia ventricular esquerda. A vitamina D regulará também a expressão do recetor do peptídico natriurético. Em doentes com hipertensão não-dipper os níveis de vitamina D são mais baixos do que em pacientes com hipertensão dipper. Assim, é biologicamente plausível que a vitamina D possa influenciar a pressão sanguínea. O seu déficit estará significativamente correlacionado com o aumento da prevalência de acidente vascular cerebral, hipertensão e infarto do miocárdio.

Apesar do consenso relativamente aos mecanismos, estudos sobre suplementação terapêutica são escassos e com resultados inconsistentes. Algumas meta-análises e ensaios clínicos indicam que a vitamina D terá efeito moderado na redução da PAS, outros mostram que a repleção de vitamina D exerce efeito anti-hipertensivo clinicamente significativo.

Outros estudos não suportam a utilização da vitamina D como tratamento individual para a hipertensão ou como intervenção ao nível da população para reduzir a PA, sugerindo que a associação entre o status de vitamina D e a PA elevada observada em estudos observacionais não é causal.

#### Discussão:

Apesar da evidência de ligação entre vitamina D e PA, estes dados são observacionais, mantendo-se por esclarecer a causalidade, a elucidar com ensaios clínicos aleatorizados, controlados por placebo. Ensaios clínicos randomizados também são necessários para determinar se a suplementação com vitamina D pode ser benéfica na prevenção ou no tratamento da HE, bem como dose ótima, intervalo de administração, tipo de vitamina D, necessidade ou não de irradiação ultravioleta e qual a população que beneficiará desta intervenção.

Ainda que a sua administração seja segura e barata, será prematuro recomendar a ingestão suplementar de vitamina D especificamente para a prevenção da HE ou doenças cardiovasculares. Além disso, a falta de eficácia no tratamento também argumenta contra o doseamento rotineiro de vitamina D em pacientes com HE.