

## **Influência da Atividade Física sobre o Controle da Pressão Arterial e o Risco Cardiovascular de Nefropatas Crônicos Não Dialíticos com Deficiência de Vitamina D**

### **ODS 3**

Felipe Guimarães Kanda (Universidade de Taubaté)  
Gilson Fernandes Ruivo (Universidade de Taubaté)

A Doença Renal Crônica (DRC) acomete parcela expressiva da população e eleva a morbimortalidade por doenças cardiovasculares (DCV). Entre fatores potencialmente modificáveis, destacam-se a atividade física regular (AFR) e o status de vitamina D, cuja deficiência é frequente na DRC e pode agravar o controle pressórico, a inflamação e a função renal. Objetivou-se avaliar a influência da AFR no controle da pressão arterial (PA) e no risco cardiovascular (RCV) de nefropatas crônicos não dialíticos com hipovitaminose D; descrever o perfil epidemiológico; correlacionar níveis de vitamina D com AFR; e explorar o RCV conforme estágios de hipertensão arterial sistêmica (HAS). Trata-se de coorte histórica (2005–2021) com revisão padronizada de prontuários de pacientes  $\geq 18$  anos com DRC estágios 3–5 e HAS, acompanhados em ambulatório de Nefrologia por  $\geq 1$  ano e com  $\geq 3$  consultas. Variáveis clínicas/laboratoriais incluíram PA, índice de massa corporal, perfil lipídico, glicemia/insulina, ureia, creatinina e vitamina D; a taxa de filtração glomerular (TFG) foi estimada por fórmula habitual; o nível de AFR foi classificado pelo IPAQ; e o RCV foi calculado pelo escore de Framingham (baixo, intermediário, alto). Foram analisados 300 pacientes (59,0% mulheres), idade  $67 \pm 12$  anos; raça branca 57,3%, parda 31,7%, negra 11,0%; comorbidades/hábitos: dislipidemia 71,7%, diabetes 17,3%, obesidade 57,0%, tabagismo 20,7%, etilismo 12,7%. Estadiamento inicial: DRC III 58,3% (n=175), IV 27,3% (n=82) e V 14,4% (n=43); tempo médio de seguimento  $5,8 \pm 1,3$  anos, com progressão global da DRC e queda da TFG ( $p < 0,01$ ). Inicialmente, apenas 31,7% apresentavam AFR adequada; ao final, observou-se aumento de ativos/muito ativos para 52,3% e redução de sedentários ( $p < 0,01$ ). No período, medidas terapêuticas não farmacológicas e farmacológicas associaram-se à melhora significativa de PA, do perfil lipídico (redução de colesterol total e triglicérides, aumento de HDL), da glicemia e de marcadores inflamatórios, além de elevação dos níveis de vitamina D ( $p < 0,01$ ). Houve redução global do RCV médio, com migração de parte dos pacientes da categoria alta para intermediária. Em análises correlacionais, níveis mais baixos de vitamina D associaram-se a pior função renal (ureia/creatinina mais altas e TFG mais baixa) e PA mais elevada ( $p < 0,01$ ). A AFR associou-se a melhores desfechos intermediários (RCV, PA e glicemia menores;  $p < 0,01$ ). Pela razão de chances (OR), hipertensos sem AFR apresentaram maior risco de eventos e de piora renal: doença coronariana  $OR \approx 4,2$  vezes, doença cerebrovascular  $OR \approx 5,2$  vezes e piora da função renal  $OR \approx 3,4$  vezes. Conclui-se que, em nefropatas crônicos não dialíticos, a combinação de AFR

regular e correção da hipovitaminose D associa-se a melhor controle pressórico e a um perfil de risco cardiometabólico mais favorável, potencialmente mitigando a progressão renal e a ocorrência de eventos cardiovasculares. Recomenda-se incorporar, de forma individualizada e segura, a prescrição de AFR conforme capacidade funcional e estágio da DRC, além da otimização de vitamina D e do manejo farmacológico padrão, como parte do cuidado de rotina, alinhando-se a metas de promoção de saúde e redução da mortalidade por DCV.

**Palavras-chave:** Doença Renal Crônica; Atividade Física; Vitamina D; Risco Cardiovascular; Hipertensão Arterial