# DOSAGEM DE BIOMARCADORES EM SALIVA DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA ANTES E APÓS DIÁLISE

COSTA, Gabriel Wesley Vieira[1], BUENO, Larissa Cristina Martins [1], NUNES, Lázaro Alessandro Soares[2]

## INTRODUÇÃO

A doença renal crônica atualmente representa um problema de saúde pública de ordem crescente. A diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG), distúrbios no equilíbrio ácido básico, aumento da concentração de metabólitos no sangue e diminuição da diurese em curto ou longo período são alterações presente no estágio agudo ou crônico da doença. A doença renal crônica é classificada em cinco estágios, sendo que o último estágio é caracterizado pela perda do meio interno dos rins, intensa sintomatologia e necessidade da terapia renal substitutiva ou transplante renal. Além do tratamento hemodialítico, o monitoramento laboratorial avalia a evolução positiva ou negativa do paciente. Dosagens de ureia, creatinina e ácido úrico são essenciais para avaliação do tratamento e prevenção de complicações cardiovasculares, ósseas, hematológicas, distúrbios ácido-básico e alterações de metabolismo mineral e ósseo.

## OBJETIVO

Analisar a concentração de ureia, creatinina e ácido úrico em amostras de saliva de pacientes antes e após terapia renal substitutiva.

## METODOLOGIA

Foram analisadas as concentrações de ureia, creatinina e ácido úrico em amostras de saliva de 20 pacientes dependentes da terapia renal substitutiva (10 homens e 10 mulheres) em dois momentos: imediatamente antes do procedimento de hemodiálise e imediatamente após a hemodiálise.

---

[1]Aluna do Curso de graduação em Ciências Biomédicas - Centro Universitário Unimetrocamp – Wyden, Campinas/SP, Brasil, larissacmbueno@gmail.com

[1]Aluno do Curso de graduação em Ciências Biomédicas - Centro Universitário Unimetrocamp – Wyden, Campinas/SP, Brasil, gaawess@gmail.com

[2] Professor Titular do Curso de Ciências Biomédicas – Centro Universitário Unimetrocamp – Wyden, Campinas/SP, Brasil, lazaro.nunes@unimetrocamp.edu.br

Para avaliação comparativa em público saudável, foram analisadas 20 amostras de população controle (10 homens e 10 mulheres).

Todas as amostras foram dosadas no aparelho de bioquímica CB 350i da Wiener lab. O teste ANOVA ONE-WAY com post teste de Tukey foi utilizado para avaliar a diferença entre o grupo controle e pacientes com doença renal crônica. O teste "t Student" foi utilizado para amostras pareadas, com nível de significância $p<0,05$ para testar a diferença entre os valores pré e pós diálise. Os programas GraphPad Prism 6.0. e Microsoft Excel para realização dos gráficos.

## RESULTADOS

O grupo controle apresentou resultados condizentes com a normalidade (uréia = 23 ± 5 mg/dL, creatinina = 0,14 ± 0,05 mg/dL e ácido úrico = 2,4 ± 1,0 mg/dL). Os valores após hemodiálise foram significativamente menores (uréia = 48 ± 11 mg/dL, creatinina = 0,49 ± 0,1 mg/dL e ácido úrico = 0,74 ± 0,4 mg/dL) quando comparados ao pré-dialise (uréia = 147 ± 41 mg/dL, creatinina = 0,94 ± 0,3 mg/dL e ácido úrico = 3,6 ± 1,0 mg/dL) $p<0,05$. Os valores de uréia, creatinina e ácido úrico na saliva dos pacientes com doença renal crônica foram maiores que o grupo controle mesmo após diálise.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram que a saliva é fluido biológico viável para avaliar a eficiência da terapia renal substitutiva de forma não invasiva. A quantificação de uréia, creatinina e ácido úrico na saliva pode ser uma forma não invasiva para diagnosticar e monitorar o risco de desenvolver a doença renal.

## REFERENCIAS

NUNES, L. A.; MUSSAVIRA, S.; BINDHU O. S. Clinical and diagnostic utility of saliva as a non-invasive diagnostic fluid: a systematic review, Biochem Med, v5, p.177-92, 2015.

CHICARRO, J. L., et al. The salivary amylase, lactate and electromyographic response to exercise: Jpn J Physiol, v. 49, p. 551-4, 1999.

CHIAPPIN, Silvia et al. Saliva specimen: a new laboratory tool for diagnostic and basic investigation. Clinica Chimica Acta, v. 383, n. 1, p. 30-40, 2007.

CARDOSO, Estela ML et al. Assessment of salivary urea as a less invasive alternative to serum determinations. Scandinavian journal of clinical and laboratory investigation, v. 69, n. 3, p. 330-334, 2009.