

**eP2020****Efeito da quercetina sobre citocinas pró-inflamatórias em modelo animal de nefrite lúpica induzida por pristano**

Mariane dos Santos; Carolina Caruccio Montanari; Priscila Tamar Poletti; Francisco Veríssimo Veronese  
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** O lúpus eritematoso sistêmico é uma condição autoimune caracterizado por perda de tolerância à auto antígenos, hiperatividade de células B e T com produção de auto anticorpos, falha dos mecanismos de apoptose e aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias. Compostos naturais como a quercetina, um bioflavonóide polifenol, tem sido testados em modelos animais por seus efeitos anti-inflamatórios e antioxidantes. A busca de alternativas terapêuticas eficazes e com menor toxicidade no tratamento da nefrite lúpica (NL) é uma opção a ser explorada. **Objetivos:** Avaliar os efeitos protetores da quercetina sobre citocinas pró-inflamatórias no modelo de NL induzido por pristano em camundongos. **Métodos:** Os camundongos foram divididos em 3 grupos: a) controle (500 µl de salina 0,9% intraperitoneal, 1 única dose); b) tratado com pristano (500 µl de pristano intraperitoneal, 1 única dose); c) tratado com pristano e quercetina (50 mg/kg/dia, iniciada após 1 mês da injeção de pristano); após 6 meses os rins foram removidos e a biópsia renal evidenciou padrão de NL. Para a medida das citocinas interleucina-6 (IL-6), interleucina-10 (IL-10) e interferon-gama (IFN-γ), foram utilizados o soro dos camundongos (sobrenadante), por tecnologia Luminex conforme as instruções do fabricante (Invitrogen, Thermo Fisher Scientific, USA). A análise dos dados foi realizada pelo teste de Kruskal-Wallis para variáveis não paramétricas. **Resultados:** Comparado aos controles, os animais tratados com pristano tiveram um aumento significativo dos níveis séricos de IL-6 [186(124-283) vs. 32(20-81), p=0,002], de IL-10 [44(11-73) vs. 1,5(1,3-1,8), p=0,001] e de IFN-γ [16(11-42) vs. 7,0(4,8-8,3), p=0,012]. No grupo tratado com quercetina, houve redução nos níveis de IL-6 [84(73-165), p=0,02], de IL-10 [15(4,9-23), p=0,017], mas não de IFN-γ, que aumentou [25(19-31), p=0,255]. **Conclusão:** O efeito protetor da quercetina foi observado em relação a IL-6 e IL-10, mas não ao IFN-γ nesse modelo de NL induzido por pristano. A redução do processo inflamatório sistêmico pela quercetina na NL pode ser uma estratégia terapêutica que deve ser mais investigada.

**eP2046****Markers of renal fibrosis: how do they correlate with podocyte damage in glomerular diseases?**

Tiago Julianni Lopes; Maysa Lucena De Souza; Vinicius Duval da Silva; Mariane dos Santos; William Israel Cardoso da Silva; Thiago Pereira Itaquy; Henrique Iahnke Garbin; Francisco Veríssimo Veronese  
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introduction:** Renal fibrosis is the result of the interaction of cellular and molecular pathways, which is induced by sustained glomerular injury and involves the podocytes and multiple profibrotic factors. **Objectives:** In this study, we investigated the correlation of the mRNA expression of podocyte proteins and profibrotic factors with renal fibrosis measured in renal biopsies of patients with primary and secondary glomerulopathies. **Methods:** Eighty-four adult patients with primary or secondary glomerular diseases and 12 controls were included. Demographic and clinical data were collected. Seventy-two percent of the renal biopsies were done less than one year from clinical disease manifestation. The quantification of the podocyte-associated mRNAs of alpha-actinin-4, podocin, and podocalyxin, as well as of the profibrotic factors TGF-β1, CTGF, and VEGF-A were quantified by real-time polymerase chain reaction. The percent positive area of renal fibrosis was measured by immunohistochemistry staining, using anti-CTGF and anti-HHF35 antibodies and unpolarized Sirius Red. Correlations between the expression of tissue mRNAs and the positive area of fibrosis for the measured markers were made by Spearman's rank correlation coefficient. **Results.** In relation to control biopsies, podocyte-specific proteins were downregulated in podocytopathies, in proliferative nephritis, in diabetic kidney disease (DRD), and in IgA nephropathy (IgAN). Messenger RNA of TGF-β1, CTGF, and VEGF-A was upregulated in patients with podocytopathies and in DRD but not in proliferative nephritis and IgAN. Tissue mRNA expression of TGF-β1, CTGF, and VEGF-A were strongly correlated with renal fibrosis, as measured by HHF35; however, the correlation, albeit significant, was moderate for Sirius Red and weak for CTGF. The percent positive area of renal fibrosis measured by Sirius Red was similar between podocytopathies and DRD and significantly higher in podocytopathies compared to IgAN or proliferative nephritis. **Conclusions:** In patients with glomerular diseases, the mRNA of TGF-β1, CTGF, and VEGF-A correlated positively with the extent of renal fibrosis, and the positive area of fibrosis was larger in the podocytopathies and in DRD as measured by Sirius Red. The pathways connecting podocyte damage and activation of profibrotic factors to kidney tissue fibrosis need to be better investigated.

**eP2072****Fatores de risco de doença renal crônica em trabalhadores autodeclarados negros de um hospital terciário**

Celia Mariana Barbosa de Souza; Francisco José Veríssimo Veronese; Fernanda Sales Luiz Vianna; Mauro Renato Ribeiro Soares Junior; Franciele Moreira Barbosa; William Cardoso da Silva; Maicon Douglas Torely; Vitor Monteiro Moraes  
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** A doença renal crônica (DRC) está presente na população negra em uma proporção cinco vezes maior que em brancos. Aspectos étnicos e socioeconômicos podem ter correlação direta com o desenvolvimento de DRC em negros. **Objetivo:** Avaliar fatores de risco de DRC em funcionários autodeclarados negros ou pardos em um hospital terciário do sul do Brasil. **Métodos:** Estudo transversal envolvendo 80 funcionários autodeclarados negros ou pardos, caracterizando-se fatores sociodemográficos (idade, sexo, residência, escolaridade, seguro saúde), clínicos [índice de massa corporal (IMC), história familiar de doença renal, presença de HAS] e laboratoriais [creatinina (Cr), taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) pelo CKD-EPI, glicose, hemoglobina glicada (HbA1c), albuminúria em amostra de urina e hematúria no sedimento urinário] As coletas foram realizadas no Centro de Pesquisa Clínica do referido hospital. Os dados são descritos como frequência e porcentagem, média ± desvio padrão ou mediana e percentis. **Resultados:** A média de idade foi 49±8 anos e 63 (79%) eram mulheres. As áreas de atuação profissional predominantes foram os técnicos de enfermagem (31%), área administrativa (29%) e higienização (15%). Sessenta e quatro por cento eram residentes na capital e 36% na região metropolitana. Em relação à escolaridade, tinham ensino médio completo 62%, ensino superior incompleto 18%, ensino superior completo 10% e pós-graduação 10%. Setenta e um por cento dos tinham os seguro de saúde. Dezoito (23%) indivíduos informaram história familiar de doença renal, e dos familiares afetados 15% necessitaram de diálise ou transplante renal. A HAS esteve presente em 22 (28%) dos funcionários, sendo a média da pressão sistólica 127±18 mmHg (variação: 90-200) e da diastólica 77±11 mmHg (variação: 50-100). A média do IMC foi 28±6 kg/m<sup>2</sup> (variação: 17 a 44), Crs 0,80 (0,70-0,93) mg/dl (variação: