



19º Congresso
Brasileiro de
**Nefrologia
Pediátrica**



Trabalhos Científicos

Título: Recidiva Da Síndrome Nefrótica Após Transplante Renal: O Que Sabemos Sobre Fatores Circulantes E Biomarcadores?

Autores: MARA SANCHES GUARAGNA (UNICAMP), PATRÍCIA VARELA (UNIFESP), FERNANDA MARIA SERAFIM CASIMIRO (UNIFESP), LUCIANA DE SANTIS FELTRAN (UNIFESP), ANDREIA WATANABE (USP), PRECIL DIEGO MIRANDA DE MENEZES NEVES (USP), VERA MARIA SANTORO BELANGERO (UNICAMP), PAULO CESAR KOCH NOGUEIRA (UNIFESP), LUIZ FERNANDO ONUCHIC (USP), JOÃO BOSCO PESQUERO (UNIFESP)

Resumo: OBJETIVOS: Predizer recidiva da SN pós transplante (tx) renal é fundamental e dúvidas serão reduzidas com discriminação da origem da SN: a) genética, b) imunológica, ou c) causada por fatores circulantes (FC). Compilamos métodos in vitro e in vivo para a identificação dos FCs, dos biomarcadores induzidos por eles, e para medir a sua atividade. MÉTODOS: Revisamos a PUBMED nas palavras-chave: “kidney circulating permeability factor”, “circulating permeability factor focal segmental glomerulosclerosis”, “kidney circulating permeability factor reviews”, “kidney circulating permeability factors proteomics”, “kidney circulating permeability factors in vivo”, “kidney circulating permeability factors podocytes”, “circulating permeability factors and recurrence post kidney transplantation”. RESULTADOS: Seleccionamos 130 artigos, reportando ao menos 6 FCs associados a SN idiopática: Hemopexin, Cardiotrophin-like cytokine factor 1, Soluble urokinase receptor, Auto-antibodies anti-CD40, Calcium/ calmodulin-serine protein kinase e nephrin autoantibodies. Métodos in vitro para caracterizar os FCs, biomarcadores induzidos por FCs, ou para medir sua atividade, foram: infusões de soro de pacientes com GESF em glomérulos de ratos, cromatografia em colunas de afinidade, estratégias de proteômica - eletroforese 2D, cromatografia líquida, Western Blot e espectrometria de massas. A indução de proteinúria com plasma de pacientes com GESF foi avaliada em modelos in vivo, em ratos, e em “zebrafish”. A exposição de podócitos humanos ao plasma de pacientes com GESF versus plasma de controles, revelou várias vias de sinalização em podócitos, como ativação de TNF-945,, da integrina 945,v946,3, dos genes IL1b, BMF, e IGFBP3 envolvidos em dano celular, e vias desorganização do citoesqueleto. Recentemente, técnicas baseadas em células tronco pluripotentes induzidas (iPSCs), órgãos-em-chips e organoides de rim, são utilizadas para testes de plasma humano com GESF. CONCLUSÕES: A descoberta dos FCs permitirá discriminar, antes do tx, aqueles pacientes que terão recidivas. Este conhecimento ajudará no manuseio personalizado dos pacientes, redução de gastos, e talvez retardar a progressão da doença renal.