

sanguíneo sobre a capacidade funcional e a força muscular em pacientes com AR. Métodos: Foram recrutados 6 pacientes do sexo feminino entre 45-65 anos portadoras de AR em acompanhamento no ambulatório de reumatologia e/ou encaminhados de outros serviços do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Todas as participantes realizaram o protocolo de treinamento com duração de doze semanas e frequência de duas vezes por semana no qual será feita a oclusão parcial dos membros superiores e inferiores com um manômetro de pesquisa (Kaatsun Training). Antes e após o treinamento físico, serão avaliados os seguintes parâmetros: índice de massa corporal (IMC) pela medição da estatura e peso e, sequencialmente, a força muscular dos membros superiores e inferiores por um dinamômetro e pelo teste de sentar e levantar (TUG), respectivamente. Resultados: O treinamento foi capaz de diminuir significativamente o IMC dessas pacientes em relação ao pós-treinamento ( $p=0,022$ ) como também o tempo de execução e velocidade de marcha do teste TUG foi diminuído após as 12 semanas de treinamento ( $p=0,032$ ;  $p=0,042$ , respectivamente). Em relação ao teste de flexão de joelhos com 1RM, houve aumento de força muscular em ambos os joelhos ( $p=0,042$ ,  $0,046$ ). Conclusão: O treinamento com oclusão parcial dos membros superiores e inferiores obteve melhora nos parâmetros de força muscular, velocidade de marcha e na composição corporal pela diminuição do IMC após 12 semanas de treinamento. Portanto, podemos concluir que o treinamento é benéfico para pacientes com artrite reumatoide por melhorar alterações físicas e corporais decorrentes da doença e, dessa forma, melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

#### eP2364

### **Avaliação prospectiva do VCAM-1 solúvel urinário como biomarcador de nefrite em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico**

Pedro Farias Renk; Andrese Aline Gasparin; Odirlei André Monticielei; Nicole Pamplona Bueno de Andrade; Vanessa Hax; Letícia Souza Muza

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Introdução: O envolvimento renal ocorre em cerca de 60% dos pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e tem impacto significativo na sua morbimortalidade. A biópsia renal é o padrão ouro para o diagnóstico e, além de ser um procedimento invasivo, não está amplamente disponível. Desta forma, torna-se interessante a descoberta de biomarcadores capazes de antecipar a atividade de doença e de prever a histologia renal. Os biomarcadores urinários possuem a vantagem de serem facilmente obtidos. Em estudos prévios, a molécula de adesão celular vascular-1 solúvel (VCAM-1) dosada na urina mostrou forte associação com presença de NL, com índices de atividade de doença e com alterações histológicas mais avançadas. Contudo, serão necessários estudos longitudinais para definir o melhor papel do VCAM-1 solúvel urinário como biomarcador de NL. Objetivos: Avaliar o papel do VCAM-1 solúvel urinário em pacientes com LES como biomarcador de NL. Métodos: Foram incluídos, de forma consecutiva, os pacientes com NL classe III, IV ou V diagnosticada através de biópsia renal, com nefrite em atividade (31 pacientes) ou em remissão (31 pacientes). Estes pacientes foram acompanhados por quatro visitas realizadas com intervalo de 4 meses cada. Foram realizadas coletas de amostra urinária, além de avaliação clínica e laboratorial do LES. A cada visita foi aplicado o SLEDAI-2K para avaliação da atividade do LES e foram usados os escores SLICC RENAL e SLAM-R RENAL para quantificar a atividade de doença renal nos pacientes com nefrite. O VCAM-1 solúvel será dosado utilizando-se o Human Vascular cell adhesion molecule 1, VCAM-1 ELISA kit CSB-E04753h 96w Marca: CUSABIO, conforme protocolo do fabricante, em momento único, quando todas as coletas estiverem finalizadas. Este trabalho já atingiu o número necessário de pacientes a serem incluídos e encontra-se na fase final de acompanhamento destes pacientes. Resultados: Entre os pacientes já incluídos, a maioria é do sexo feminino (88,7%), de etnia branca (83,9%) e apresentou nefrite classe III (56,5%). As manifestações clínicas mais comuns foram: rash malar (58,1%), fotossensibilidade (61,3%), artrite (46,8%) e úlceras orais (30,6%). Por ocasião da inclusão, a maioria dos pacientes ( $n=51$ ; 82,3%) estavam em uso de hidroxiquina. Dos pacientes com nefrite ativa na inclusão, 12/29 (41,4%), 7/28 (25,0%) e 5/22 (22,7%) permaneciam em atividade nas visitas 2, 3 e 4.

#### eP2405

### **Avaliação da fragilidade em modelo animal de artrite induzida por colágeno em doença branda e severa**

Thales Hein da Rosa; Bárbara Jonson Bartikoski; Thais Karnopp; Renata Pedó; Suelen Dalmolin; Manuela Santos; Rafaela Cavalheiro do Espírito Santos; Eduardo Cremonese Chiela; Jordana Souza; Ricardo Machado Xavier

HCPA - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Introdução: A artrite reumatoide (AR) é uma doença inflamatória, caracterizada pela sinóvia com infiltração de leucócitos, resultando em hiperplasia sinovial, degradação da cartilagem e erosão óssea, os quais geram déficits musculares nos indivíduos acometidos. Além da perda muscular, há relatos de perda de força, velocidade de marcha e incapacidade física para as tarefas diárias e, dessa forma, diminuição da qualidade de vida desses pacientes. A fragilidade é um conceito novo para classificar os pacientes que possuem os parâmetros físicos alterados pela atividade da doença, os quais ficam mais suscetíveis a quedas e fraturas em consequência a esse estado. Apesar de já haver relatos de pacientes com AR em estado de fragilidade, não há indícios da presença de fragilidade em modelos animais e associação com a atividade da doença. Objetivos: Avaliar o estado de fragilidade em associação com atividade da doença em modelo de artrite induzida por colágeno (CIA). Métodos: Artrite foi induzida pelo modelo de CIA em 16 camundongos DBA/1J utilizando adjuvante completo de Freund, e reforço após 18 dias de indução. Durante o experimento foi avaliado força muscular, fadiga, velocidade de marcha e atividade física, peso e o escore clínico da doença após o início da doença. Após 25 dias de indução, 8 animais foram eutanasiados para avaliação muscular em doença branda e, no dia 50, 8 camundongos foram eutanasiados para avaliação da fragilidade em doença grave. A análise de fragilidade foi obtida pela soma dos parâmetros peso, força, fadiga, velocidade de marcha e atividade física, podendo resultar em estágio não frágil (soma 0), pré frágil (soma 1 a 2) e frágil (soma 3 a 5). A análise de frequência e as correlações de spearman foram utilizadas e a significância estatística foi considerada como  $p < 0,05$ . Resultados: Ao final dos 25 dias, a análise de fragilidade demonstrou 50% dos animais em estado pré-frágil e 12,5% dos animais em estado não frágil. No final dos 50 dias, 87,5% dos animais apresentaram estado frágil e 12,5% em estado pré-frágil. O escore em 25 dias se associou à fragilidade nesse período ( $p < 0,01$ ,  $r = 0,87$ ) e nos 50 dias também foi observada a mesma associação ( $p < 0,01$ ,  $r = 0,801$ ). Conclusões: O estudo conclui que o modelo de CIA desenvolve um estado de fragilidade tanto em doença branda como em doença severa, em que em doença branda os animais apresentam em sua maioria um estado pré-frágil que evolui para frágil de acordo com a severidade da doença.