

**REUMATOLOGIA****P1112****Atividade da doença afeta o índice de massa gorda e a capacidade funcional em pacientes com ar durante 12 meses**

Lucas Fernando Castro da Silva, Rafaela Cavalheiro do Espírito Santo, Jordana Miranda de Souza Silva, Priscila Schmidt Lora, Lidiane Isabel Filippin, Ricardo Machado Xavier - HCPA

**INTRODUÇÃO:** Caquexia reumatoide (CR) é uma condição caracterizada por alterações na composição corporal (massa muscular e massa gorda). Pacientes com AR têm qualidade e expectativa de vida impactada pela CR, porém há poucos dados prospectivos analisando a evolução dessa condição. **OBJETIVOS:** Avaliar a composição corporal, CR, características clínicas e a capacidade funcional em pacientes com AR acompanhados por 12 meses. **MÉTODOS:** Foram recrutados 81 pacientes com AR, com idade entre 40 e 70 anos. A composição corporal foi avaliada por absorciometria por dupla emissão de raios-x (DXA) para mensuração do índice de massa gorda (IMG; Kg/m<sup>2</sup>) e índice de massa livre de gordura (IMLG; Kg/m<sup>2</sup>). CR foi determinada se o paciente apresentasse IMLG abaixo do 10º percentil e IMG acima do percentil 25 [1], ou IMLG abaixo do percentil 25 e IMG acima do percentil 50[2]. A atividade da doença foi avaliada pelo escore de atividade da doença 28(DAS28). A capacidade funcional foi avaliada pelo teste de preensão palmar (Kg) e velocidade da marcha (m/s). Foram utilizados análise de frequência, teste de McNemar e análises de GEE. A significância estatística foi considerada como p<0,05. **RESULTADOS:** A maioria dos pacientes era do sexo feminino (88,9%; 72/81), com média de idade de 56,8±7,3 anos e tempo médio de duração da doença de 11,9±9,6 anos. As prevalências de CR foram de 13%[1] e 24,4%-30%[2], e não modificaram durante os 12 meses (p>0,05). O IMG aumentou após 12 meses e pacientes com DAS28 moderado apresentaram maior IMG quando comparado com outras categorias(p <0,05). Assim, ao longo de 12 meses, o DAS28 afetou o IMG e não teve impacto no IMLG (p> 0,05). A força muscular diminuiu significativamente após 12 meses e pacientes com DAS28 alto apresentaram menor força muscular quando comparada às demais categorias(p <0,05). A velocidade de marcha aumentou após 12 meses (p <0,05). **CONCLUSÕES:** A prevalência de CR foi semelhante à prevalência descrita na literatura. O escore DAS28 de nossos pacientes aumentou em 12 meses e afetou o IMG, a força muscular e a velocidade da marcha de pacientes com AR. No entanto, nenhum efeito foi observado no IMLG. Nossos resultados demonstram que os pacientes ativos têm diminuição da força muscular e aumento da massa gorda possivelmente devido ao processo inflamatório e ao nível reduzido de atividade física, criando um círculo vicioso. Este círculo vicioso pode impactar negativamente na qualidade de vida de pacientes com AR. **Unitermos:** Caquexia reumatoide; Composição corporal; Capacidade funcional.

**P1738****Avaliação prospectiva do VCAM-1 solúvel urinário como biomarcador de nefrite em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico**

Rômulo Marx, Andrese Aline Gasparin, Vanessa Hax, Nicole Pamplona Bueno de Andrade, Francisco José Veríssimo Veronese, Odirlei André Monticelio - HCPA

**Introdução:** O envolvimento renal ocorre em cerca de 60% dos pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e tem impacto significativo na sua morbimortalidade. Existem diferentes subtipos histológicos de nefrite lúpica (NL) e o tratamento adequado varia conforme o seu subtipo, sendo a biópsia renal o padrão ouro para o diagnóstico. Além de ser um procedimento invasivo com riscos associados, a biópsia renal 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 (sVCAM-1) dosada na urina mostrou forte associação com presença de NL, com índices de atividade de doença e com alterações histológicas mais avançadas. Contudo, são necessários estudos longitudinais para definir melhor o papel do sVCAM-1 urinário como biomarcador de NL. **Objetivos:** Avaliar o papel do sVCAM-1 urinário em pacientes com LES como biomarcador de NL. **Métodos:** Os sujeitos do estudo serão provenientes do ambulatório de LES do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e deverão satisfazer pelo menos 4 critérios de classificação do American College of Rheumatology. Serão incluídos, de forma consecutiva, os pacientes com NL classe III, IV ou V diagnosticada através de biópsia renal, com nefrite em atividade (30 pacientes) ou em remissão (30 pacientes). Estes pacientes serão acompanhados pelo período de 18 meses. Neste período, realizarão coletas de amostra urinária em cada visita ambulatorial. As consultas para avaliação clínica e laboratorial do LES serão realizadas conforme a rotina ambulatorial. Será aplicado termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) a todos os pacientes. A cada visita será aplicado o SLEDAI-2K para avaliação da atividade do LES e serão usados os escores SLICC RENAL e SLAM-R RENAL para quantificar a atividade de doença renal nos pacientes com nefrite. O sVCAM-1 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. **Resultados:** Entre os pacientes já incluídos, a maioria é do sexo feminino (89,0%), de etnia branca (85,4%) e apresentou nefrite classe III (54,5%). **Unitermos:** Lúpus eritematoso sistêmico; Nefrite lúpica.

**P1802****Efeitos da duloxetina na sarcopenia associada à osteoartrite de joelho: um ensaio clínico randomizado**

Marielle Moro Silva, Juliana Gonçalves Silveira, Guilherme Pedro Nogaró, Dalvana Dutra, Rafael Mendonça da Silva Chakr - HCPA

**Introdução:** Osteoartrite de joelho está associada à dor crônica e à sarcopenia em grande parte dos pacientes. Duloxetina é aprovada para uso na dor crônica associada à osteoartrite de joelho, contudo seu efeito na sarcopenia ainda é desconhecido. **Objetivo:** Analisar o efeito adicional da duloxetina sobre o exercício domiciliar em pacientes com osteoartrite de joelho associada a dor crônica e baixo desempenho físico. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado de duloxetina + exercício domiciliar vs. placebo + exercício domiciliar. Pacientes com fibromialgia, depressão, outras causas de artrite e sarcopenia, e outros tratamentos crônicos para osteoartrite foram excluídos. Os pacientes foram incluídos entre março de 2017 e abril de 2018 e seguidos por 12 semanas. O tamanho amostral foi calculado em 24 (12 por grupo). **Resultados:** Análises parciais dos 4 primeiros participantes que concluíram o estudo estão sendo apresentadas (2 participantes por grupo). Mulheres: 75%, idade: 59,3 (±11,9) anos, índice de massa corporal: 29,7 (±1,0) Kg/m<sup>2</sup>. O tempo de exercício domiciliar realizado foi 16,7 minutos/dia no grupo duloxetina (D) e 38,8 minutos/dia no grupo placebo (P). As escalas visuais analógicas de dor (0-10) foram 8,7 no grupo D e 7,0 no grupo P. As variações em 12 semanas nos grupos D e P foram, respectivamente, as seguintes: força de preensão palmar 6,0 (±1,8) Kg vs. 1,8 (±15,3) Kg (P= 0,795);

desempenho físico (short physical performance battery) 1,5 ( $\pm 1,8$ ) vs. 0,0 ( $\pm 2,1$ ) ( $P= 0,126$ ); massa muscular (índice de massa muscular esquelética apendicular)  $-0,12 \text{ Kg/m}^2$  vs.  $-0,23 \text{ Kg/m}^2$ ; índice de massa gorda  $\text{Kg/m}^2$   $-1,82$  vs.  $0,31 \text{ Kg/m}^2$ . Conclusão: Embora estes sejam resultados parciais e sem poder suficiente para demonstrar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, foram observadas diferenças numéricas que apontam para um possível efeito benéfico da duloxetine na força muscular, no desempenho físico e na composição corporal dos indivíduos com osteoartrite de joelho. Unitermos: Sarcopenia; Duloxetine; Osteoartrite.

### P1881

#### Subpopulações de monócitos na esclerose sistêmica

Carolina Yuka Ueda, Rafaella Romeiro Piovesan, Tamires Ferri Macedo, Isadora Flesch da Silva Moreira, Helena Margot Flores Soares da Silva, Roberta Kern Menna Barreto, Marianna do Amaral Streit, Laiana Schneider, Vanessa Hax, Rafael Mendonça da Silva Chak - HCPA

**Introdução:** A esclerose sistêmica (ES) é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por autoimunidade e fibrose tecidual. A fibrose é o resultado da interação anormal entre células endoteliais, mononucleares e fibroblastos. Alterações no fenótipo de monócitos circulantes têm sido reportadas na ES, mas o papel dessas alterações na patogênese e nas manifestações clínicas da doença permanece incerto. **Objetivo:** Comparar o perfil de subpopulações de monócitos de pacientes com ES com o de indivíduos saudáveis e identificar possíveis associações com manifestações clínicas da doença. **Métodos:** Estudo transversal incluindo 50 pacientes consecutivos com ES que preencheram os critérios de classificação ACR/EULAR de 2013 e 35 controles pareados para sexo e idade. A quantidade total de monócitos do sangue periférico foi determinada a partir da contagem de células sanguíneas e diferenciais de glóbulos brancos pelo hemograma. As subpopulações de monócitos foram definidas por meio da citometria de fluxo, de acordo com a presença e a intensidade da expressão dos marcadores CD45, CD64, CD14 e CD16. De acordo com a literatura, foram denominados como monócitos clássicos aqueles que expressam CD14highCD16- (mais imaturos), como monócitos intermediários aqueles que expressam CD14highCD16+ e como monócitos não clássicos CD14lowCD16++ (mais maduros). **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 59 anos, 94% do sexo feminino e 70% forma cutânea limitada da doença. Pacientes com ES apresentaram aumento na porcentagem de monócitos circulantes em comparação aos controles ( $8,03\% \pm 2,19$  vs.  $6,98\% \pm 1,77$ ;  $p < 0,005$ ), contudo não houve diferença significativa entre os grupos na análise por subpopulações (monócitos clássicos  $0,43$  vs.  $0,51$ ; intermediários  $0,05$  vs.  $0,06$ ; não clássicos  $0,05$  vs.  $0,06$ ). Não houve diferença significativa no número total de monócitos e suas subpopulações em relação à idade e subtipo de doença. Não houve correlação significativa do número total de monócitos e suas subpopulações com o grau de espessamento cutâneo avaliado pelo escore de Rodnan modificado (número absoluto  $r=0,782$ ; monócitos clássicos  $r=0,816$ ; intermediários  $r=0,783$ ; não clássicos  $r=0,963$ ). **Conclusão:** Os dados analisados, apesar de preliminares, não indicam diferença significativa nas subpopulações monocitárias de pacientes com ES em relação aos controles hígidos. Análises futuras investigarão o impacto das características clínicas da doença nas subpopulações de monócitos. Unitermos: Esclerose sistêmica; Subpopulações de monócitos; Leucócitos.

### P1970

#### Efeito das cistatinas recombinantes e do extrato da fasciola hepática em modelos experimentais de artrite

Thales Hein da Rosa, Mirian Farinon, Renata Ternus Pedó, Martin Cancela, Henrique Bunselmeyer Ferreira, Ricardo Machado Xavier - UFRGS

**Introdução:** Artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune caracterizada por inflamação crônica das articulações, dor, edema, degradação óssea e de cartilagem, podendo levar à incapacidade. A Fasciola hepática é um trematódeo que parasita diferentes mamíferos. Esse verme é capaz de modular a resposta imune do hospedeiro para um perfil Th2 através de antígenos do tegumento e da secreção e excreção de produtos, como a cistatina. **Objetivo:** Avaliar o efeito do extrato e das cistatinas recombinantes 1 e 3 da F. hepática em modelo de artrite induzida por antígeno (AIA) e o efeito do extrato em modelo de artrite induzida por colágeno (CIA). **Materiais e métodos:** Camundongos BALB/C machos foram submetidos à AIA com albumina bovina metilada (mBSA). Os animais foram divididos em 6 grupos: veículo, cistatina 1 ( $100\mu\text{g}$  e  $150\mu\text{g}$ ), cistatina 3 ( $100\mu\text{g}$  e  $150\mu\text{g}$ ), extrato F. hepática ( $200\mu\text{g}$ ). O tratamento foi realizado via intraperitoneal 24h e 30min antes da injeção (ij) intra-articular (ia) de mBSA. A nocicepção foi medida nos tempos 0, 3h, 6h, 24h após a ij ia e a migração leucocitária 24h após a ij ia. Camundongos DBA/1J machos foram submetidos à CIA com colágeno tipo II bovino e divididos em grupo extrato ( $200\mu\text{g}$ ) e veículo. Foram analisados o escore clínico, edema da pata, nocicepção e peso corporal. **Resultados:** Em AIA, o tratamento com o extrato da F. hepática reduziu a nocicepção em 3h ( $7,46 \pm 0,34\text{g}$ ), 6h ( $5,7 \pm 0,27\text{g}$ ) e 24h ( $6,37 \pm 0,37\text{g}$ ) comparado com o veículo ( $3,81 \pm 0,44\text{g}$ ) ( $p < 0,001$ ) e inibiu a migração leucocitária ( $40 \pm 7,76 \times 10^4$  leucócitos/cavidade) comparado com o veículo ( $90,90 \pm 12,87 \times 10^4$  leucócitos/cavidade) ( $p < 0,01$ ). Da mesma forma, a cistatina 1 ( $51,17 \pm 2,94$ ) e cistatina 3 ( $48,06 \pm 10,04$ ), na dose de  $100\mu\text{g}$  reduziu a migração quando comparado ao veículo ( $129,7 \pm 31,87$ ) ( $p < 0,01$ ). No modelo de CIA, os animais tratados apresentaram sinais clínicos mais tardiamente (dia 33) que os animais veículo (dia 25), e ganho de peso corporal de 2.4% contra perda de 3.4% de peso corporal no veículo. Apesar disso, o grupo tratado não apresentou melhora nos parâmetros analisados. **Conclusão:** As cistatinas 1 e 3 foram capazes de atenuar a migração leucocitária em AIA, apesar de não ter efeito na dor. Por outro lado, o extrato da F. hepática foi capaz de inibir a migração e reduzir a dor em AIA, além de atrasar o aparecimento de sinais clínicos e reduzir a perda de peso em CIA. Assim, tanto as cistatinas como o extrato da F. hepática apresentam potencial como tratamento para AR. Unitermos: Artrite reumatóide; Fasciola hepática; Cistatinas.

### P2010

#### Prevalência e incidência de síndrome metabólica em uma coorte de pacientes com artrite reumatoide: relação com índice de massa corporal e atividade da doença

Susana Ferreira Krampe, Filipe Abtibol, Brenda Steffani de Carvalho, Tauany Maria Ferraz Lopes, Laura da Silva Alves, Letícia Guimarães da Silveira, João Claudio Oliveira Santos, Nicole Pamplona Bueno de Andrade, Claiton Viegas Brenol - HCPA

Artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune que provoca inflamação articular e sistêmica, afeta de 0,5 a 1% da população adulta. Entende-se por Síndrome Metabólica (SM) um conjunto de distúrbios metabólicos, que se correlaciona com a obesidade e sedentarismo. Sabe-se SM que relaciona um grupo de aspectos clínicos e laboratoriais. **Objetivo** é avaliar a prevalência da SM, numa coorte de pacientes com AR e sua relação com fatores específicos da doença. Foi estudada uma coorte prospectiva com 283 pacientes portadores de AR, em acompanhamento no Ambulatório de Reumatologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre