COMUNICAÇÕES LIVRES

COMUNICAÇÕES LIVRES

MESA REDONDA ARTRITE REUMATÓIDE

DIA 8 DE ABRIL, 2010

CL 1 – AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DAS TERAPÊUTICAS BIOTECNOLÓGICAS EM DOENTES COM ARTRITE REUMATÓIDE COM BASE NA BIOREPORTAR NO HOSPITAL DE SANTA MARIA

Joaquim Polido Pereira,[1] Margarida Vieira,[2]
Ana Rodrigues,[1] Ana Margarida Carvalho,[2]
Maria João Saavedra,[3] Aurora Marques,[3]
Cristina Catita,[3] Helena Canhão,[1]
Mário Viana Queiroz,[3] João Eurico Fonseca[1]
1. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria e Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa
2. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa
3. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria

Introdução: As terapêuticas biotecnológicas alteraram o paradigma de tratamento de doentes com artrite reumatóide refractários à terapêutica convencional com DMARDS. Contudo, a eficácia e segurança destes fármacos na comunidade ainda não é claramente conhecida, particularmente em Portugal.

Objectivos: Avaliar a segurança de terapêuticas biotecnológicas em doentes com artrite reumatóide seguidos no Hospital de Dia de Reumatologia do Hospital de Santa Maria com base no registo electrónico português – BioRePortAR.

Material e métodos: A Sociedade Portuguesa de Reumatologia desenvolveu uma base de dados electrónica para o registo nacional de doentes com artrite reumatóide sob terapêutica biotecnológica – a BioRePortAR. No Hospital de Santa Maria, foram introduzidos dados de actividade, eficácia e segurança desde Maio de 2000 tendo como base um protocolo clínico do serviço, com o mínimo de duas consultas anuais e foram registados todos os efeitos adversos. Desde o lançamento da base de dados em Junho de 2008, o registo prospectivo tem sido efectuado directamente na base de dados no momento da consulta.

Resultados: À data da recolha dos dados estavam registados 136 doentes na BioRePorTAR, 85,9% do sexo feminino, 75% factor reumatóide positivo, e 65,3% com doença erosiva. A idade média de diagnóstico foi de 43,6 ± 14 anos, sendo a idade média do primeiro biológico de 52,8 ± 13,5 anos e o tempo médio de duração da doença de 156,2 ± 114 meses (13 anos).

Os doentes foram seguidos em média durante 3,7±2,8 anos. A exposição aos biológicos correspondeu a 510 doentes-ano, distribuídos da seguinte forma: infliximab (IFN) 68 doentes em 165,4 doentes-ano, etanercept (ETA) 59 doentes em 153 doentes-ano, adalimumab (ADA) 32 doentes em 65,5 doentes-ano, rituximab (RTX) 15 doentes em 10,8 doentes-ano, anakinra 4 doentes em 7,7 doentes-ano, tocilizumab 13 doentes em 6,7 doentes-ano e abatacept 2 doentes em 1,0 doente-ano. Foram registados 311 efeitos adversos dos quais 242 foram classificados como relacionados com a terapêutica biotecnológica. Dos efeitos adversos ligeiros a moderados apenas 8 foram definitivamente relacionados com terapêutica biotecnológica: 4 reacções locais (2 com o ADA e 2 com o ETA), 3 casos de urticária (dois com IFN e 1 com ADA) e uma reacção infusional ligeira com o IFN. 24 (7,7%) efeitos adversos foram registados como graves correspondendo a 5,8 efeitos adversos graves por 100 doentes-ano em risco (2,2 infecções e 1,5 reacções alérgicas/hipersensibilidade). Os 10 efeitos adversos graves foram relacionados com o IFN (5,8 por 100 doentes-ano) corresponderam a 3 choques anafilácticos, 3 reacções de hiperssensibilidade, 2 pielonefrites, 1 infecção por *Mycobacterium avium,* e um síndroma *lúpus-like.* Os 9 relacionados com o ETA (5,9 por 100 doentes-ano) foram mais variados: um tumor renal, uma massa abdominal em estudo, uma infecção respiratória baixa, uma reacção de hipersensibilidade, uma mononeuropatia, uma poliserosite e uma paniculite. Os 4 efeitos adversos graves relacionados com o ADA (6,1 por 100 doentes-ano) foram duas urosépsis, um empiema e um caso de febre recorrente. Houve ainda

uma pneumonia relacionada com o RTX. Os efeitos adversos graves afectaram 13,2, 15,3, 12,5 e 6,6% dos doentes expostos ao IFN, ETA, ADA e RTX respectivamente.

Conclusão: A BioRePorTAR parece ser uma ferramenta eficiente para monitorizar a segurança dos doentes com artrite reumatóide sob terapêutica biotecnológica, nesta população maioritariamente exposta a antagonistas do TNF-alfa.

CL 2 – Caracterização do padrão de citocinas nas primeiras 6 semanas de evolução da artrite reumatóide

Rita Cascão,[1§] Rita A. Moura,[1§] H. Canhão,[2]
Elsa Sousa,[2] Ana Filipa Mourão,[3]
Ana M. Rodrigues,[2] Joaquim Polido-Pereira,[2]
M. Viana Queiroz,[4] Henrique S. Rosário,[5]
M. Margarida Souto-Carneiro,[6]
Luis Graça,[7] João E. Fonseca[2]

1. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal
2. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Serviço de Reumatologia, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE, Hospital de Santa Maria, Lisboa, Portugal
3. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Serviço de Reumatologia, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE, Hospital Egas Moniz, Lisboa, Portugal
4. Serviço de Reumatologia, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE, Hospital de Santa Maria, Lisboa, Portugal
5. Unidade de Inflamação e Biologia Microvascular, Instituto de Medicina Molecular, Lisboa, Portugal
6. Centro de Neurociências e Biologia Celular, Grupo de Autoimunidade, Coimbra, Portugal
7. Unidade de Imunologia Celular, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Introdução: A identificação do padrão de citocinas na fase muito inicial de uma poliartrite poderá permitir a identificação de novos marcadores de diferenciação e prognóstico, bem como contribuir para o conhecimento de potenciais novos alvos terapêuticos.

Objectivo: Caracterizar o padrão de citocinas presentes no soro de doentes com uma poliartrite com menos de 6 semanas de duração, sem qualquer terapêutica, e que mais tarde evoluíram para Artrite Reumatóide (AR) preenchendo os critérios do *American College of Rheumatology* de 1987 (ACR), *(very early* RA, VERA). Este padrão foi comparado com controlos saudáveis e com doentes que não evoluíram para AR *(very early arthritis,* VEA).

Métodos: Interleucina (IL)-1beta, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IL-12 (p70), IL-17A, IL-18, IL-22, IL-23, IFN-gama, leptina, MCP-1, MIP-1alfa, OPG, TGF--beta e TNF foram quantificadas em amostras de soro de doentes e controlos saudáveis usando o *kit FlowCytomix.* A produção de IL-21, APRIL e BAFF foi determinada por ELISA. Resultados: Neste estudo foram analisados 39 doentes com uma poliartrite com menos de 6 semanas de evolução. Dezanove doentes, com uma média de idades de 50±17 anos, 84% do sexo feminino, foram classificados como VERA, após seguimento em consulta. Vinte doentes, 80% do sexo feminino, com idade média de 39±14 anos, foram classificados como tendo outras doenças inflamatórias articulares diferentes de AR (VEA). Foram ainda incluídos neste trabalho 27 controlos saudáveis, 74% do sexo feminino e com uma média de idades de 38±14 anos. Os doentes VERA apresentaram níveis de IL-1beta, IL-6, IL-8, IL-17A, IL-22, APRIL, BAFF, MCP-1 e leptina significativamente superiores aos dos controlos saudáveis. Nos doentes VERA verificou-se ainda que os níveis de IL-1beta, IL-8, IL-22, leptina e BAFF eram significativamente mais elevados do que nos doentes VEA. Todos os doentes apresentaram níveis reduzidos de TGF-beta quando comparados com os controlos, não existindo diferenças na concentração de IL-4, IL-12, IL-18, MIP-1alfa e OPG entre os três grupos. Relativamente às citocinas IL-2, IL-10, IL-23, IFN-gama e TNF, os níveis foram indetectáveis ou muito reduzidos em todos os indivíduos.

Conclusões: Nos doentes VERA e VEA, os elevados níveis séricos de IL-1beta, IL-8, IL-17A e MCP-1 poderão conduzir à activação de neutrófilos e macrófagos e reflectir o seu recrutamento em direcção à sinóvia. Os níveis elevados de IL-6, APRIL e BAFF indicam estimulação e activação dos linfócitos B, enquanto o aumento de IL-1beta e IL-6 sugere diferenciação precoce das células Th17 nestes doentes. A IL-1beta, IL-8, IL-22 e BAFF poderão constituir marcadores precoces de evolução para AR e potenciais futuros alvos terapêuticos na fase inicial da AR.

§Os autores Rita Cascão e Rita A. Moura contribuíram igualmente para este trabalho.

CL 3 – Associação entre os níveis séricos de 25(OH)-vitaminaD3 e actividade da doença em doentes com artrite reumatóide estabelecida

Miguel Bernardes,[1] Maria João Martins,[2] Georgina Terroso,[1] Alexandra Bernardo,[1] Luzia Sampaio,[1] Lígia Silva,[1] Sofia Pimenta,[1] Conceição Gonçalves,[3] José Carlos Machado,[4] Francisco Simões-Ventura[1]

1. Serviços de Reumatologia do Hospital de São João e da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
2. Departamento de Bioquímica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
3. Laboratório Nobre da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
4. IPATIMUP e Faculdade de Medicina do Porto

Objectivo: Estudos experimentais sugerem que a 1,25(OH)2-vitaminaD3 desempenha um papel modulador importante na artrite reumatóide (AR). A presença do receptor da vitamina D (VDR) foi demonstrada em macrófagos, condrócitos e sinoviócitos e nos locais de erosão da cartilagem em doentes com AR mas não na população controlo. Adicionalmente, parece existir alguma associação entre determinados polimorfismos do gene do VDR e o aparecimento e grau de actividade da AR. Embora dois estudos prévios não tenham demonstrado associação entre a 25(OH)-vitamina D3 (25(OH)vit.D3), a PCR e a VSG na AR estabelecida, um estudo recente mostrou uma relação inversa entre a actividade da AR e os níveis de vitamina D em doentes com poliartrite inicial.

Com este estudo, pretendeu-se avaliar o impacto dos níveis séricos de vitamina D na actividade da doença e no metabolismo ósseo em doentes com AR estabelecida.

Métodos: Os dados clínicos dos doentes e o estudo analítico foram colhidos na última visita de seguimento. Obtiveram-se os valores da versão portuguesa do *Standford Health Assessment Questionnaire* (HAQ), *Disease Activity Score* (DAS28) com 3 e 4 variáveis e o número total de articulações tumefactas e dolorosas. Determinou-se o valor da VSG e dosearam-se os níveis séricos de PCR, 25(OH)vit.D3, *β-C-telopeptide of collagen 1 cross-links* (β-CTX1), osteocalcina (OC), Dkk-1 (ELISA, Biomedica) e da osteoprotogerina (OPG) (ELISA, Biomedica). Para análise estatística, usou-se o SPSS14.0.

Resultados: Foram avaliados 185 doentes com AR, 125 (68%) mulheres, 91 (49%) sob terapêutica biológica, 81 (44%) sob agentes anti-TNFα, com idade média de 53±12 anos, duração de doença de 14±10 anos, DAS28(4v) médio de 4,25±1,32 e valor médio do HAQ de 1,252±0,683. 13% dos doentes apresentavam deficiência de vitamina D (<15ng/ mL) e 53% níveis séricos inadequados (entre 15 e 30 ng/mL). Em análise multivariada (ajustando para: idade, idade de diagnóstico, duração da doença, dose diária de prednisolona, anos de corticoterapia e anos de terapêutica anti-reabsortiva), a presença de níveis séricos adequados de 25(OH)vit.D3 associou-se a valores mais baixos de DAS28(4V) ($p<0,01$), DAS28(3v) ($p<0,01$), número total de articulações tumefactas ($p<0,01$), EVA da actividade global da doença pelo doente ($p<0,01$), OC ($p<0,05$) e de β-CTX1 ($p=0,05$) no soro. Não se encontrou associação com a VSG, PCR, Dkk-1, OPG, factor reumatóide ou níveis de anticorpos anti-CCP.

Conclusões: Na nossa população de doentes com artrite reumatóide estabelecida, verificou-se uma elevada prevalência de níveis inadequados e deficientes de vitamina D. Os níveis séricos de vitamina D parecem desempenhar um papel imunomodulador na artrite reumatóide estabelecida, tal como previamente demonstrado para a poliartrite inicial. Estes achados reforçam a necessidade de monitorizar os seus níveis séricos no seguimento de doentes com artrite reumatóide e de os corrigir de forma individualizada.

MESA REDONDA AVANÇOS TERAPÊUTICOS

DIA 8 DE ABRIL, 2010

CL 4 – Biológicos e *switch* na Artrite Reumatóide – estamos a ser mais agressivos?

Sofia Ramiro, Raquel Roque, Fátima Godinho, Pedro Gonçalves, Sandra Garcês, Filipe Vinagre, Ana Cordeiro, Viviana Tavares, J. Canas da Silva, Maria José Santos

Serviço de Reumatologia, Hospital Garcia de Orta EPE, Almada

Introdução: As terapêuticas biológicas revolucionaram o tratamento da Artrite Reumatóide (AR), tornando possível alcançar uma baixa actividade da doença ou mesmo remissão numa maior proporção de doentes. Com a expansão do número de fármacos biotecnológicos disponíveis aumentaram as possibilidades de *switch* entre fármacos caso se verifique falência ou efeitos adversos com um agente biológico, pelo que se torna importante reflectir sobre a nossa prática clínica e compa-

rar a práctica dos primeiros anos com a dos anos mais recentes.
Objectivo: Avaliação das terapêuticas biológicas e *switch* realizados em doentes com AR e comparação dos *switch* realizados antes e depois de 2007.
Métodos: Doentes com AR sob terapêutica biológica seguidos no Hospital Garcia de Orta, Almada, desde o ano de 2000 e incluídos no registo nacional – BioRePortAR. Foi registada semestralmente informação relativa a actividade de doença, terapêutica biológica, efeitos adversos, entre outros. Procedeu-se a uma comparação de *switch* realizados antes e depois de 1 de Janeiro 2007, o que foi realizado por comparação do valor médio de DAS28, através do teste t de Student e por comparação de curvas de sobrevivência, através do teste *logrank*. Assumiu-se um nível de significância estatística de 5%.
Resultados: Foram incluídos 105 doentes com AR expostos a terapêutica biológica durante um total de 413,9 doentes-ano, com uma média de 7,97 ± 5,20 observações por doente. 88% dos doentes eram do sexo feminino, 57% tinham factores reumatóides positivos, com uma idade média de 56,59 ± 13,21 anos e uma duração média da doença de 12,19 ± 8,44 anos. Os doentes foram submetidos a um número médio de 1,57 ± 0,82 fármacos biológicos: 59% dos doentes fizeram apenas um biológico, 29% dois biológicos, 9,5% três biológicos, 1,9% quatro biológicos e 0,95% cinco biológicos. Registaram-se 60 mudanças de agente biológico, o que equivale a uma média de 0,57 ± 0,82 *switch* por doente. Dos 165 tratamentos realizados com agentes biológicos (considerando os *switch*), 39% foram de Etanercept, 27% de Infliximab, 22% de Adalimumab, 8% de Rituximab, 4% Anakinra e 0,6% Abatacept. Em 70% dos casos o *switch* deveu-se a ineficácia terapêutica, em 11,7% a efeito adverso, e nos restantes casos a outras razões isoladamente ou em combinação com as primeiras. Dos 60 *switch* realizados, 66% ocorreram após 2007. O valor médio do DAS28 na avaliação anterior a um *switch* foi de 5.26 ± 1.20 antes de 2007, enquanto que no caso de um *switch* depois de 2007 foi de 4.67 ± 1,34 (p = 0,25). O valor médio de DAS28 aos 6 meses após o início do primeiro biológico, excluindo os casos que foram submetidos a um *switch* antes ou nesta altura do seu seguimento, foi de 4,37 ± 1,64 nos casos em que fármaco foi iniciado antes de 2007, e de 3,85 ± 1,08, quando o fármaco foi iniciado após 2007 (p = 0,13). Avaliando e comparando as curvas de sobrevivência do primeiro biológico dos doentes que foram submetidos a um primeiro *switch* antes ou depois de 2007, verifica--se que em ambos os casos 50% dos doentes foram submetidos ao primeiro *switch* ao fim de 18 meses (p = 0,65).
Conclusão: Após 2007, verificou-se uma tendência para uma atitude mais agressiva no controlo da actividade inflamatória da AR. No entanto, foram ainda aceites valores de actividade de doença elevados até se proceder a um *switch*.

CL 5 - Elevação das transaminases e terapêuticas biotecnológicas – experiência de um centro de reumatologia

Mónica Bogas, Daniela Peixoto, Ana Ribeiro, Filipa Teixeira, José A. Costa, Carmo Afonso, Lúcia Costa, Domingos Araújo
ULSAM, Hospital de Ponte de Lima

Introdução: A terapêutica com fármacos biotecnológicos e a administração concomitante de metotrexato e/ou AINEs, bem como o consumo de álcool poderão ser factores que contribuem para a elevação das transaminases nos doentes com patologia reumática inflamatória. A introdução da isoniazida como profilaxia da tuberculose durante a terapêutica biotecnológica poderá também estar associada a elevação das transaminases nestes doentes.
Objectivos: Estudar a prevalência de elevação das transaminases antes e após terapêutica com fármacos biotecnológicos, e avaliar a sua relação com diversos factores.
População e Métodos: Foram revistos retrospectivamente os processos de todos os doentes alguma vez tratados com fármacos biotecnológicos no serviço de reumatologia do Hospital de Ponte de Lima. A amostra foi caracterizada quanto ao sexo, idade, diagnóstico, terapêutica com metotrexato (MTX), a prescrição de isoniazida, a atitude terapêutica perante a alteração das transaminases e o seu resultado. No tratamento com MTX foram considerados o período desde a sua prescrição até ao inicio do fármaco biológico e o período após esse momento. O consumo de álcool foi determinado através de entrevista ao doente.
Resultados: Foram incluídos 123 doentes: 65 com artrite reumatóide, 33 com artrite psoriática, 19 EAPSN (excluindo AP) e 6 com artrite idiopática juvenil. 107 doentes foram tratados com MTX antes de iniciar biológico e 102 estavam medicados com biológico + MTX. A elevação das transaminases foi classificada em ligeira (se persiste < 0,05). Não se encontrou associação da elevação das transamina-

ses com o diagnóstico, a idade, a toma concomitante de MTX e biológico, o fármaco biológico e a elevação prévia das transaminases durante o tratamento com MTX. Pareceu haver uma tendência para elevação das transaminases nos doentes tratados com isoniazida (p=0,06) e nos tratados com biológico + MTX e consumidores regulares de álcool (p=0,06), mas não estatisticamente significativa.
Discussão e Conclusão: A elevação das transaminases foi uma manifestação frequente na vigilância deste grupo de doentes e na maioria das vezes considerada um efeito secundário às terapêuticas instituídas. A elevação das transaminases após inicio de tratamento biológico foi associada ao sexo masculino.

CL 6- Satisfação dos doentes em relação ao hospital dia de reumatologia

Lurdes Barbosa,[1] Sofia Ramiro,[1] Raquel Roque,[1] Jose Felix,[2] Fatima Godinho,[1] Pedro Gonçalves,[1] Maria José Santos,[1] José Canas da Silva[1]
1. Hospital Garcia de Orta
2. Hospital Militar Principal

Introdução: No Hospital Dia de Reumatologia (HDR) são avaliados e monitorizados doentes com patologia reumática sob terapêuticas biotecnológicas. A relação do doente com toda a equipa multidisciplinar, bem como a satisfação com toda a envolvência do HDR, são aspectos importantes para garantir a adesão à terapêutica.
Objectivo: Avaliar a satisfação dos doentes tratados com terapêutica biotecnológica no HDR.
Métodos: Estudo transversal que englobou doentes com Artrite Reumatóide (AR), Espondilite Anquilosante (EA) e espondilartrites (EASN), medicados com fármacos biotecnológicos e seguidos regularmente no HDR. Foi aplicado um questionário anónimo de satisfação aos doentes avaliados durante o mês de Janeiro de 2010. A satisfação foi avaliada através de uma escala visual analógica, de 0 (completamente insatisfeito) a 100 (completamente satisfeito). Foram avaliadas várias dimensões da satisfação dos doentes, no que respeita as condições físicas do HDR, o papel do médico, da enfermagem e do pessoal administrativo, através de escalas de Likert (variando de insatisfeito a muito satisfeito). Realizaram-se análises de regressão linear univariada para avaliar factores associados ao grau de satisfação. O nível de significância usado foi de 5%.
Resultados: Foram incluídos 50 doentes com uma média de idades de 51,1 ± 12,5 anos, 60% do sexo feminino e 58% com o diagnóstico de AR. A duração média da doença reumática era de 10,5 ± 7,6 anos. A maioria frequentava o HDR há mais de 3 anos, estando 62% dos doentes a fazer terapêutica endovenosa (Infliximab, Rituximab, ou Tocilizumab) e os restantes 38% medicados com terapêutica subcutânea (Adalimumab e Etanercept). A acessibilidade ao HDR foi considerada boa por 78% dos doentes. O tempo de atendimento foi considerado bom ou muito bom por 88% dos doentes e 86% consideraram a sala do HDR adequada à sua finalidade. Relativamente a situações em que os doentes necessitaram de ajuda, 84% consideraram que o contacto telefónico funciona/resolve o problema e dos que recorreram ao HDR em situação urgente, 93% referiram ter facilidade em ser atendidos. 72,8% dos doentes referiram estar muito satisfeitos com o atendimento global médico , 82,4% muito satisfeitos com o atendimento global de enfermagem e 75,5% dos doentes referiram estar muito satisfeitos com o atendimento global administrativo. Numa escala de 0 a 100, o grau médio de satisfação com o funcionamento global do HDR foi de 85,5 ± 14,9. Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre o nível global de satisfação e a temperatura da sala (β 6,19, IC 95% 2,39 – 9,99), a decoração da sala (β 5,47, IC 95% 1,61 – 9,33) e a satisfação com o atendimento médico global (β 1,33, IC 95% 0,018 – 2.64). Da análise entre os componentes individuais do atendimento do médico, de enfermagem e administrativo e a satisfação global do doente, obteve-se uma associação estatisticamente significativa com a simpatia do médico (β 6,29, IC 95% 0,05 – 12,53).
Conclusão: No global, os doentes estão muito satisfeitos, quer com a equipa multidisciplinar que os acompanha, quer com toda a envolvência do HDR. Os principais factores que se revelaram estar associados com o nível global satisfação do doente foram o atendimento médico global e factores físicos do HDR.

MESA REDONDA OSTEOPOROSE

DIA 8 DE ABRIL, 2010

CL 7 – FRAXTURE Study – FRAX Against OsteoRisk as Questionnaires of Risk Evaluation

Luis Cunha-Miranda, Alexandra Cardoso, Eugénia Simões, Rita Fernandes, Teresa Cristovam
IPR / Nisa´s Health Center

Background: Osteoporosis (OP) has a high clinical and social impact and the main objective is to decrease the risk of fractures. Today's societies are focused in cost-benefit treatments, being forced to consider the patients at high risk for a first or subsequent fracture associated to low body mineral density (BMD). Individualized fracture risk calculation tools are increasingly and available on web, such as the FRAX algorithm, integrating BMD and clinical risk factors for fracture risk calculation. However, there is not a Portuguese version available yet. Other clinical tools like OsteoRisk provide an easy-access and low-cost alternative method that helps physicians to reduce the need for expensive DXA diagnosis of OP, may be considered for screening the individual patient in daily practice.
Objectives: The aim of this study was to determine the utility of screening tools like the Spanish FRAX version, the OP risk assessment tool (OsteoRisk), a weight-age-based criterion, and an OsteoRisk model including the QUS T-score, in screening for low bone mass in a Portuguese women sample.
Methods: A cross-sectional investigation in Nisa´s health centers invited 825 women to participate. Postmenopausal women aged 50 years and older, without known clinical risk factors of potential confounding effect, fulfilled a sample of 472 women with inclusion criteria. The OsteoRisk index is a score based on age and weight, with intention to assist clinicians in identifying patients with risk of OP for BMD measurements. The OsteoRisk Plus QUS, is an upgrade model for OP risk probability, that includes variables as age, weight and QUS T-score. WHO fracture risk assessment tool (FRAX) was used to identify bone-fracture high-risk individuals requiring medical intervention by calculating each individual's 10-year probability (%) of bone fracture based on clinical risk factors. The four methods were analyzed in the determination of high risk of fracture, using t-student, chi-square test analysis and Spearman correlation.
Results: The mean OsteoRisk score was 1.26±2.9 [-6.2;16.2], the probability of OP given by OsteoRisk Plus QUS was 6.1±10.2% and by FRAX for major OP 3.96±2.3% and hip 0.94±1.2%. The most related models were OsteoRisk with two and three predictors (OR Plus), followed by FRAX's hip fracture risk association to OsteoRisk. All models were significantly correlated ($p<0.01$). The QUS T-score classified 63 individuals with risk of osteoporotic fractures, of which 26 were identified by OsteoRisk, 21 with OR Plus, 4 by FRAX of major OP and 10 by FRAX of hip fracture. The most significant relations between these models were OR Plus with QUS (r=-0.735; <0.0001) and with OsteoRisk (-0.876; <0.0001); OsteoRisk with FRAX hip fracture (r=-0.690; <0.0001). The OP risk probability was higher in QUS (13.3%) and OsteoRisk (12.5%) determination, followed by OR Plus (5.1%), FRAX-OP major (2.1%) and FRAX-hip fracture (5.3%).
Conclusions: The inexistence of a Portuguese version of FRAX algorithm implies several reservations about its use in daily practice. Our results point to the possibility of OsteoRisk simplicity as an alternative assessment tool for population-based health OP screenings based in their association and number of common identified risk cases for OP.

CL 8 – Apolipoprotein E is correlated with bone biomechanical properties and fracture risk calculated by FRAX

Ana Rodrigues,[1] Joana Caetano-Lopes,[2]
Inês P. Perpétuo,[2] Inês Aleixo,[2]
Ana Sofia Pena,[2] Alexandra Faustino,[2]
Joaquim Polido-Pereira,[1] Elsa Sousa,[1]
José Carlos Romeu,[3] Pedro Amaral,[4]
Jacinto Monteiro,[5] Mário Viana Queiroz,[3]
Fátima Vaz,[4] João Eurico Fonseca,[1]
Helena Canhão[1]
1. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria e Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa
2. Unidade de Investigação de Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa
3. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria
4. Instituto de Ciência e Engenharia de Materiais e Superficies e Departamento de Engenharia de Materiais, Instituto Superior Técnico, Lisboa
5. Serviço de Ortopedia, Hospital de Santa Maria, Lisboa

Background: Apolipoprotein E (apo E) interferes with hepatic clearance of vitamin K. This vitamin is a cofactor for the carboxylation of osteocalcin in bone. Several studies demonstrated an association between allelic variations of Apo E and fracture risk, bone loss and BMD. The aim of this work was to evaluate the relationship between serum Apo E, bone biomechanics and fracture risk calculated by FRAX.

Methods: Patients submitted to hip replacement surgery were consecutively recruited. They were evaluated for clinical risk factors for fracture, a dual X-ray absorptiometry (DXA) was performed and FRAX was calculated. Serum apolipoprotein E (apo E) was measured. Femoral epiphysis were collected and trabecular bone cylinders were drilled in order to perform compression mechanical tests in a universal mechanical test machine (Instron Corporation) to analyse bone strength, toughness and stiffness.
Results: Seventy (69% female) patients with a mean age of 72±10 years were enrolled. The reasons for hip replacement surgery were fragility fracture (39%), osteoarthritis (59%), high impact fracture (1%) and avascular necrosis (1%). The mean body mass index was of 27, 4±5, 4 Kg/m2 and no correlation was found with Apo E. The average femoral neck BMD was of 0.75±0.11 g/cm3. The probability of a major osteoporotic fracture, calculated by FRAX, was of 12±10% and for hip fracture of 5.0±8%. The mean value of Apo E was 40±10 mg/l with no difference between causes of surgery. Apo E was negatively correlated with BMD (R2=-0.482, p=0.015) and with strength (R2=-0.256, p=0.038), stiffness (R2=-0.341, p=0.005) and toughness (R2=-0.106, p=0.399). Finally, we found a positive correlation between Apo E and the ten year probability of a major osteoporotic fracture calculated by FRAX (R2=0.263, p=0.030) and hip fracture (R2=0.238, p=0.051).
Conclusion: Serum Apo E is correlated not only with bone biomechanical properties but also with fracture risk calculated by FRAX. Therefore, Apo E could be a surrogate marker for bone quality and fracture risk.

CL 9- Risco absoluto de fractura osteoporótica e elegibilidade para tratamento de acordo com o algoritmo FRAX® numa amostra de base populacional

Teresa Monjardino, Raquel Lucas, Henrique Barros
Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina do Porto (Projecto ONDOR); Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

Introdução: A avaliação do risco absoluto de fractura tem sido crescentemente utilizada com o objectivo de complementar o diagnóstico e informar a decisão da instituição de terapêutica na osteoporose. Para estimar o impacto populacional da utilização deste método é importante compreender a distribuição do risco de fractura na população portuguesa em geral.
Objectivos: Descrever o risco absoluto de fracturas osteoporóticas major e da anca e estimar a elegibilidade para tratamento da osteoporose em mulheres e em homens da população em geral.
Métodos: Foram avaliados 273 participantes comunitários (72,5% de mulheres) com idade igual ou superior a 40 anos (média (desvio-padrão): 62,7 (11,0)), pertencentes a uma amostra da população não institucionalizada residente na cidade do Porto, seleccionada por aleatorização de dígitos telefónicos. Todos os participantes foram avaliados através de um questionário estruturado que incluía variáveis demográficas (sexo e idade), clínicas (história de fractura por traumatismo de baixo impacto, história de artrite reumatóide, patologia crónica e respectiva medicação) e comportamentais (consumo de tabaco e de álcool). Foi realizado um exame físico que incluiu a medição do peso e da estatura. A densidade mineral óssea foi estimada por absorciometria radiológica de duplo feixe num aparelho Lunar®. Na ausência de um modelo para a população portuguesa, os riscos absolutos de fractura major e da anca aos 10 anos foram calculados utilizando a ferramenta FRAX® desenvolvida para a população espanhola, com e sem o parâmetro densidade mineral óssea (DMO) no colo do fémur. Foram definidos como elegíveis para tratamento os participantes cujo valor t fosse igual ou inferior a -2,5 e aqueles cujo valor t estivesse compreendido entre -1,0 e -2,5 e tivessem risco de fractura major igual ou superior a 20% ou de fractura da anca igual ou superior a 3%, aos 10 anos *(National Osteoporosis Guidelines Group,* Reino Unido).
Resultados: Nas mulheres, entre as classes dos 40 aos 49 anos e dos 80 aos 89 anos, o risco de fractura osteoporótica *major* variou entre 1,4% (1,5% tendo em conta a DMO) e 18,4% (15,6% com DMO) e o risco de fractura da anca variou entre 0,1% (0,2% com DMO) e 8,7% (6,5% com DMO). Antes dos 60 anos a proporção de mulheres elegíveis para tratamento de acordo apenas com o valor t (<=-2,5) foi 1,3% (IC95%: 0,3-6,9) e manteve-se aplicando o critério do risco absoluto. A partir dos 70 anos a proporção elegível para tratamento de acordo com o valor t foi 19,3% (IC95%: 10,0-31,9), à qual acresceriam 28,1% (IC95%: 17,0-41,5) se usado o critério do risco absoluto. Nos homens, entre as mesmas classes etárias extremas, o risco de fractura osteoporótica major variou entre 1,5% (2,0% ten-

do em conta a DMO) e 7,2% (4,7% com DMO) e o risco de fractura da anca variou entre 0,1% (0,4% com DMO) e 4,4% (2,2% com DMO). Antes dos 60 anos a proporção de homens elegíveis para tratamento de acordo apenas com o valor t foi 6,4% (IC95%: 0,8-21,4) e manteve-se aplicando o critério do risco absoluto. A partir dos 70 anos a proporção elegível de acordo com o valor t foi 7,4% (IC95%: 0,9-24,3), à qual acresceriam 29,6% (IC95%: 13,9-50,2) se usado o critério do risco absoluto.
Conclusão: Nos dois sexos a utilização da densidade mineral óssea no algoritmo FRAX aumentou o risco estimado de fractura nas classes mais jovens e diminuiu o risco nas classes mais idosas. A utilização do risco absoluto de fractura aumentou substancialmente as estimativas da elegibilidade para tratamento a partir dos 70 anos na população em geral.

MESA REDONDA OSTEOARTROSE

DIA 9 DE ABRIL, 2010

CL 10 – Fiabilidade, validade e poder de resposta da versão Portuguesa do Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Short-form (KOOS-PS)

Rui Soles Gonçalves,[1] Jan Cabri,[2]
João Páscoa Pinheiro[3], Pedro Lopes Ferreira,[4]
João Gil[5]
1. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Centro de Estudos em Fisioterapia & Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra
2. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana, Centro de Estudos em Fisioterapia
3. Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina
4. Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, Centro de Estudos e Investigação em Saúde
5. Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Objectivo: Testar a fiabilidade, a validade e o poder de resposta da versão Portuguesa do *Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Short-form* (KOOS-PS).
Métodos: As versões Portuguesas dos questionários KOOS (versão completa) e *Medical Outcomes Study* - 36 *item Short Form* (SF-36), e um formulário sobre características individuais dos pacientes foram aplicados a 85 sujeitos com osteoartrose do joelho.
Resultados: O coeficiente alfa de Cronbach foi 0,89 e o coeficiente de correlação intraclasse foi 0,85, certificando que a fiabilidade do KOOS-PS foi aceitável. A validade de construção foi suportada pela confirmação de 5 hipóteses predefinidas envolvendo correlações esperadas entre a escala do KOOS-PS, as subescalas do KOOS e as subescalas do SF-36. Uma hipótese predefinida adicional foi também confirmada com os sujeitos que necessitavam de auxiliares de marcha a obterem pontuações superiores na escala do KOOS-PS (P = 0.011). O poder de resposta a 4 semanas de tratamentos de fisioterapia convencional e a um programa de exercícios e educação para a saúde de 6 semanas foi demonstrado com um tamanho do efeito estandardizado de 0,88 e 0,50, e uma resposta média estandardizada de 1,21 e 0,73, respectivamente.
Conclusão: A versão Portuguesa do KOOS-PS evidenciou características psicométricas aceitáveis.

DECLARAÇÃO DOS AUTORES: Os autores declaram que este trabalho já foi publicado no formato de artigo em revista de circulação internacional com arbitragem científica: *Reliability, validity and responsiveness of the Portuguese version of the Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Short-form* (KOOS-PS). Gonçalves RS, Cabri J, Pinheiro JP, Ferreira PL, Gil J. Osteoarthritis Cartilage. 2009 Nov 3. [Epub ahead of print]

CL 11 – Estudo PROUD (Prevalence of Rheumatic Occupational Diseases)

Luís Cunha-Miranda,[1] Filomena Carnide,[2]
M. Fátima Lopes[3]
1. Instituto Português de Reumatologia
2. Faculdade de Motricidade Humana
3. Sociedade Portuguesa de Medicina do Trabalho

Introdução: As lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho (LMERT) constituem, actualmente, um problema mundial, quer do ponto de vista da saúde pública, quer em termos do impacto social e económico.
Objectivo: Conhecer a prevalência de lesões músculo-esqueléticas relacionadas com o trabalho na população activa em Portugal, em geral e por sector de actividade económica.
Material e Métodos: Foi enviado um questionário postal ao médico do trabalho 822 empresas de grande dimensão em Portugal (com mais de 250 trabalhadores). Este instrumento contemplava a recolha de informação relativa às lesões músculo-esqueléticas diagnosticadas clinicamente relevan-

te que implicava intervenção do médico do trabalho e não apenas queixas do trabalhador.
Resultados: Das 822 empresas seleccionadas, 515 responderam ao inquérito, (taxa de resposta de 62,3%). Tal corresponde a um total de 410 496 trabalhadores. A prevalência de lesões clinicamente relevantes foi de 5,9% (24 269 casos). As LMERT mais relevantes foram as raquialgias com valores de prevalência para a lombalgia de 2,27% (n= 9310, 38,4% das LMERT), dorsalgia 0,82% (n= 3379, 13,9% das LMERT) e cervicalgia de 1,13% (n=4651, 19,2% das LMERT). Tal corresponde no caso das raquialgias uma previdência de 4,22% (n= 17340) e a 74,9% de todas as LMERT identificadas. Relativamente ao membro superior encontrámos prevalência de 1,61 correspondente a 6493 trabalhadores com lesões do membro superior distribuídos por tendinopatia do ombro 0,59% (n= 2398, 9,9% das LMERT), síndrome do túnel cárpico 0,29% (n=1170, 4,8% das LMERT), tendinopatia do cotovelo 0,29% (n=1202, 5% das LMERT) e tendinopatia da mão 0,44% (n=1823, 7,5% das LMERT). Relativamente ao membro inferior temos um valor muito menor de tendinopatia do membro inferior com 0,08% (n=336, 0,01% das LMERT).
Discussão: Existem em Portugal claras diferenças relativamente ao encontrado na literatura internacional.Por um lado uma maior preponderância das raquialgias e em termos relativos um valor importante da cervicalgia e ao invés um claro declínio dos valores das LMERT do membro superior e inferior. Mais ainda dentro das LMERT do membro superior um maior valor da tendinopatia das mãos e um valor reduzido quer das tendiniopatias do cotovelo quer do síndrome do túnel cárpico. Os dados globais encontrados contrariam de forma clara os dados da segurança social no que diz respeito ás doenças profissionais reportadas e vêm pôr em evidência as carências no sistema de registo nacional destas doenças. Conclusão O nosso trabalho foi respresentativo de 11% da população trabalhadora em Portugal e encontrámos 5,9% de prevalência das LMERT clinicamente relevantes extraoplando para o total da população trabalhadora teríamos 220.467 trabalhadores com estas patologias. Este estudo foi uma primeira abordagem epidemiológica ao assunto e dada a sua construção outros estudos mais dirigidos a determinadas patologias ou áreas de actividade de maior risco serão necessários para podermos de uma forma mais segura percebermos o real impacto destas doenças em Portugal.

CL 12 – Síndrome do Túnel Cárpico: Avaliação Clínica, Ecográfica e Electromiográfica Prospectiva em 32 Punhos – Projecto Carpo

Cláudia Miguel,[1] Miguel Sousa,[1] José Castro,[2]
Inês Gonçalves,[1] Dina Medeiros,[1]
Filipe Barcelos,[1] Helena Santos,[1] João Costa,[2]
Mamede de Carvalho[2]
1. Instituto Português de Reumatologia
2. Unidade Neuro-Muscular, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa

Introdução: O síndrome do túnel cárpico (STC) é a neuropatia mais frequente do membro superior. Classicamente, o diagnóstico baseia-se na clínica e no electromiograma (EMG). Alguns estudos demostraram a utilidade da ecografia do nervo mediano como técnica diagnóstica.
Objectivos: Determinar a validade e a utilidade da ecografia na avaliação do STC. Avaliar a correlação do estudo ecográfico do nervo mediano com o seu estudo electromiográfico.
Métodos: Estudo observacional prospectivo em doentes com sintomatologia sugestiva de STC. Foram definidos 3 momentos de avaliação: basal (T0), aos 15 dias (T1) e aos 2 meses (T2). Em cada avaliação registou-se: sintomatologia, exame objectivo, Questionário de Boston validado para português do Brasil, determinação ecográfica da área máxima do nervo mediano em corte transversal a 2 níveis (área distal: a nível do grande osso e distal ao mesmo; e área proximal: a nível do músculo quadrado pronador). Foi calculada a diferença e a razão entre estas 2 áreas. A aquisição de imagens ecográficas foi realizada de forma consecutiva, oculta e independente por 2 internos de Reumatologia com 6 meses e 2 anos de experiência em ecografia reumatológica. Para o estudo da validade da técnica foram comparados os resultados independentes dos 2 ecografistas nos 3 momentos (fiabilidade inter-observador) e do mesmo ecografista nos 3 momentos (fiabilidade intra-observador). Entre T0 e T1 foi realizado um EMG segundo protocolo padronizado e este exame foi considerado o gold standard para comparação com os resultados do estudo ecográfico. Para avaliação do desconforto do doente na realização de ambos exames foi aplicada uma escala numérica de 0 (sem qualquer incómodo) a 100 (dor insuportável).
Resultados: Estudaram-se 32 punhos de 18 doentes (17 sexo feminino); idade média de 51,2 anos; duração média das queixas de 5 anos; queixas bilaterais em 89% dos casos. Sinais de Tinel/Phalen

positivos em 56%/67% dos casos, respectivamente; atrofia Tenar em 8,3%. O EMG foi negativo em 33% dos punhos; apresentava alterações ligeiras em 39%, moderadas em 18% e graves em 9%. As médias dos parâmetros ecográficos, nomeadamente da área distal do mediano, foram significativamente maiores no grupo dos doentes com STC demonstrado por EMG (12,03mm2 vs 9,55mm2, p=0,006). Utilizando o valor de 9,8mm2 como ponto de corte classificam-se correctamente 77% dos casos (sensibilidade: 88%, especificidade: 60%). Um ponto de corte <8,4 mm2 ou >13,9mm2 obtém 100% de sensibilidade e especificidade, respectivamente. Obteve-se alta correlação entre os valores ecográficos e a condução nervosa medida por EMG. Relativamente à área distal ecográfica, o coeficiente de correlação foi rho=-0,629 para a velocidade condução sensitiva mediano dedo 3, rho=0,626 para a latência motora distal, rho=0,642 para a razão [latência sensitiva mediano dedo 4]/[latência sensitiva cubital dedo 4] (p<0,01). Utilizando análises de regressão quantificou-se a redução da velocidade de condução nervosa em 2,5m/s por cada aumento de 1 mm2 na área distal do mediano. O coeficiente de correlação alfa de Cronbach inter-observador foi de 0,970-0,940 e intra-observador foi de 0,967-0,912. Os resultados da aplicação do auto-questionário de Boston não mostraram diferenças entre doentes com ou sem STC. O incómodo sentido pelos doentes ao realizar a ecografia foi significativamente menor do que durante a realização do EMG (26,8 vs 42,8, p=0,03). Conclusão: A avaliação ecográfica do nervo mediano é um método fiável, válido e bem tolerado para o diagnóstico do STC.

MESA REDONDA ESPONDILARTRITES

DIA 9 DE ABRIL, 2010

CL 13 – Peripheral blood gene expression profiles in ankylosing spondylitis: new insights in immunopathogenesis?

F.M. Pimentel-Santos,[1] G. Thomas,[2] M. Matos,[3] A. F. Mourão,[4] J. Costa,[5] H. Santos,[6] E. Sousa,[7] P. Pinto,[8] F. Godinho,[9] A. Barcelos,[10] M. Cruz,[11] J. E. Fonseca,[7] H. Guedes-Pinto,[12] M. A. Brown,[2] J. C. Branco[4]

1. CEDOC, Faculdade Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa / IBB-CGB, UTAD, Vila Real / Rheumatology Department, CHLO-EPE, Hospital de Egas Moniz, Lisboa
2. Diamantina Institute for Cancer, Immunology and Metabolic Medicine, Princess Alexandra Hospital, University of Queensland, Brisbane, Australia
3. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Vila Real
4. CEDOC, Faculdade Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa / Rheumatology Department, CHLO-EPE, Hospital de Egas Moniz, Lisboa
5. Rheumatology Department, CHAM-EPE, Hospital de Ponte de Lima, Ponte de Lima
6. Rheumatology Department, Instituto Português de Reumatologia, Lisboa
7. Unidade de Investigação em Reumatologia, IMM, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Lisboa /Rheumatology Department, Hospital de Santa Maria, Lisboa
8. Rheumatology Department, Hospital de São Marcos, Braga
9. Rheumatology Department, Hospital Garcia de Orta, Almada
10. Rheumatology Department, Hospital Infante D. Pedro, Aveiro
11. Rheumatology Department, Centro Hospitalar das Caldas da Rainha, Caldas da Rainha
12. IBB-CGB, UTAD, Vila Real, CORPOREA Study Group

Background: In recent years several new genes have been identified which are associated with ankylosing spondylitis (AS). Some genes appear specific for AS, whereas others have pleiotropic associations, and still <50% of the genetic component of AS has been identified. Gene-expression profiling may contribute to the identification and understanding of different pathophysiological pathways involved in AS.

Objectives: To explore the peripheral blood (PAXgene) gene expression profiles of patients with AS and to establish a comparison with healthy controls.

Methods: Eighteen AS patients classified according to the New York criteria (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) scores >4 and/or higher functional repercussion, with Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI) scores >4) and 18 gender-, age and ethnicity -matched healthy controls (± 5 years) were studied. The patients under anti-TNF-α therapy were excluded. Human HT-12 V3 Expression BeadChips (Illumina, CA) were used for array studies and the data were

processed using the Illumina BeadStudio software. Differentially expressed genes identified and confirmed and validated by qRT-PCR (TaqMan Low Density Array Cards – TLDA.

Results: From a total of 48000 probes on the array, 239 probes corresponding to 221 genes were identified as being significantly different between patients and controls with p- value<0.0005 (confidence level of false discovery rate assessment: 80%). Forty eight genes were selected for confirmation and validation studies, using the TLDA cards. It was possible to validate 14 genes encoding enzymes with functions including epigenetics regulation, cell cycle regulation, cytokine/ chemokines receptors, signaling and adhesion molecules, molecules involved in immune response, extracellular matrix organization and vesicle-mediated transport.

Conclusion: Some of these genes were described in association with others rheumatic rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, systemic sclerosis) and non-rheumatic diseases. This observations might highlight new information in immunopathogenesis and open the possibility for new therapeutic options for AS patients.

CL 14 – BioRePortAP – first analysis from a single centre

Raquel Marques,[1] Joaquim Polido Pereira,[2]
Filipa Ramos,[1] Ana Maria Rodrigues,[2]
Helena Canhão,[2] Mário Viana de Queiroz,[1]
João Eurico Fonseca[2]

1. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Centro Hospitalar Lisboa Norte – Hospital de Santa Maria
2. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Centro Hospitalar Lisboa Norte - Hospital de Santa Maria

Aims: To evaluate the efficacy and safety of the treatment of psoriatic arthritis (PsA) patients with biotechnological agents in the Rheumatology Department of Hospital de Santa Maria using the BioRePortAP.

Methods: The Portuguese Society of Rheumatology (SPR) developed an electronic medical chart coupled with a database for the follow up of PsA patients, the BioRePortAP, which was launched in May 2009. This evaluation was based on all the PsA patients that were on active treatment with tumor necrosis factor (TNF) antagonists in September 2009 and were registered in the BioRePortAP. All the previous data on these patients were introduced in BioRePortAP using the prospective paper based follow up protocol that this Department uses since 1999. Only patients with more than 9 months of treatment were analyzed. Measures of disease activity included in BioRePortAP, in accordance with the types of the disease, were applied.

Results: Forty-two patients with PsA, actively treated with anti-TNF agents in September 2009, for at least 9 months, were analyzed in BioRePortAP. Twenty-three patients were male (55%) and nineteen were female (45%). The average age of these patients was 49.8±10.9 years old, the average age at diagnosis was 38.1±11.6 years old and the average disease duration at the current evaluation was of 10.7±5.6 years. The mean disease duration at the beginning of the biological treatment was of 7.9±6.5 years and the mean duration of biological therapy currently under way was of 37.8±27.8 months. Only 26.2% patients were in monotherapy with anti-TNF drugs and the majority (73.8%) was being treated with an associated conventional DMARD, mostly methotrexate. For the 81% of patients with peripheral joint disease, under biotechnological therapy, for at least 9 months, there was a mean reduction of more than 80% in the swollen and tender joint counts that was initially around 9.4±9.7 and 16.3±10.4 respectively, and almost 50% in the HAQ value that was initially of 1.5±1. For the 19% of patients with an axial involvement, the initial BASDAI was of 4.3±2.9 and the initial BASFI of 4.7±1.6 and there was a mean reduction of 0.9 and 0.5, respectively. On top of that, the mean initial PASI score of 6.3±13.5 suffered a reduction of 64%. Fourteen patients (33.3%) had to switch their TNF antagonist treatment. 58.8% of the switches were due to adverse effects and 41.2% due to therapy failure. Regarding the 56 adverse reactions registered, only one was a severe reaction (pancreatitis, unlikely related to the use of TNF antagonists). The remaining adverse reactions were not severe and 67% of them were due to infections causes. No tuberculosis case was registered. Discussion: The results of this first report of the use of the BioRePortAP in clinical practice confirm the efficacy and safety of TNF antagonist treatment in PsA. However, at least 20% of the patients were not adequately controlled suggesting that further readjustments of the treatment regime should be performed. Despite being a particularly severe

group of PsA patients, as suggested by the presence of several criteria of bad prognosis and by the previous failure of several disease modifying anti rheumatic drugs, it was possible to reach a mean moderate disease activity. The results shown here elucidate the potential applications of BioRePortAP as a tool for efficacy and safety assessment of PsA patients treated with biotechnological drugs.

CL 15 – Uma maior actividade da doença está associada a um perfil lipídico mais aterogénico e a um risco cardiovascular aumentado em doentes com Artrite Psoriática

M. Coutinho, P. Machado, J. Garcia, J. Silva, D. Nour, A. Malcata, J. A. P. Silva
Serviço de Reumatologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra

Introdução: Em alguns estudos com doentes portadores de artrite psoriática (APs), uma maior actividade da doença tem sido associada a uma deterioração do perfil lipídico. Estudos recentes sugerem que o doseamento do nível sérico das apolipoproteínas (Apo) B100 e A1 permite uma avaliação mais precisa do risco cardiovascular, identificando, com maior rigor, os indivíduos com maior risco, comparativamente com os parâmetros de avaliação do perfil lipídico habitualmente utilizados. A razão ApoB100/ApoA1 parece ser um melhor discriminador do risco cardiovascular, quando comparada com os seus componentes individuais – quanto maior a razão ApoB100/ApoA1, maior o risco cardiovascular.

Objectivos: Investigar a associação entre a actividade da doença e a razão ApoB100/ApoA1, em doentes com APs.

Métodos: Foram incluídos 59 doentes com APs (15,3% com envolvimento axial isolado, 22% com doença oligoarticular, 50,8% com doença poliarticular e 11,9% com envolvimento axial e periférico). Em todos os doentes foi efectuado o doseamento dos reagentes de fase aguda – velocidade de sedimentação (VS) e proteína C reactiva (PCR). Em indivíduos com envolvimento periférico (oligo ou poliarticular, com ou sem envolvimento axial) procedeu-se ao cálculo do DAS 28-3v (28 *joints Disease Activity Score)* e em indivíduos com envolvimento axial (isolado ou misto), efectuou-se o cálculo do BASDAI *(Bath Ankylosing Spondilytis Disease Activity)*. Numa primeira etapa, a associação entre a razão ApoA1/ApoB100 e os parâmetros de actividade da doença foi investigada através do coeficiente de correlação de Spearman. Numa segunda etapa, foi investigada a presença de associações independentes, através de análise de regressão linear multivariada, ajustada para a presença de variáveis potencialmente confundentes (idade, sexo, índice de massa corporal [IMC], duração da doença, presença de diabetes mellitus, tabagismo, tipo de DMARD utilizado, medicação com corticosteróides e estatinas). As variáveis com distribuição não-normal (ApoA1/B100, VS e DAS 28-3v) foram transformadas logaritmicamente previamente à sua inclusão no modelo de regressão. Valores de $p<0.05$ foram considerados estatisticamente significativos.

Resultados: Observou-se uma correlação positiva entre a razão ApoB100/ApoA1 e o valor da VS (rho=0,3, p=0,041) e do DAS28-3v (rho=0,3, p=0,44), mas não entre a razão ApoB100/ApoA1 e o valor da PCR ou do BASDAI. Na análise multivariada, com

Tabela I.

Modelo 1			Modelo 2		
Variável	**Beta**	**Valor de p**	**Variável**	**Beta**	**Valor de p**
VS	0,270	0,059	DAS28-3v	0,373	0,027
Estatinas	-0,266	0,089	Estatinas	-0,305	0,063
Idade	-0,103	0,493	Idade	-0,162	0,289
Sexo	0,229	0,125	Sexo	0,214	0,178
IMC	0,233	0,105	IMC	0,254	0,088
Duração da doença	0,012	0,936	Duração da doença	-0,028	0,858
Diabetes mellitus	0,094	0,504	Diabetes mellitus	0,097	0,532
Tabagismo	0,014	0,922	Tabagismo	-0,030	0,836
Corticosteróides	0,119	0,398	Corticosteróides	0,076	0,619
Tipo de DMARD	0,093	0,536	Tipo de DMARD	0,214	0,199

a inclusão de diversas variáveis confundentes, incluindo o uso de estatinas (Tabela 1), a razão ApoB100/ApoA1 manteve-se independentemente associada ao DAS28-3v (p=0,027), sendo essa associação quase significativa para a VS (p=0,059).
Conclusão: Em doentes com APs, uma maior actividade da doença associou-se à existência de um perfil lipído mais aterogénico. O controlo adequado da actividade da doença nestes indivíduos poderá reduzir o seu risco cardiovascular através da melhoria do perfil lipídico.

MESA REDONDA REUMATOLOGIA PEDIÁTRICA

DIA 9 DE ABRIL, 2010

CL 16 – Seven years of experience with biological treatment in Juvenile Idiopathic Arthritis

Ana Filipa Mourão,[1] Ana Rodrigues,[2]
Filipe Vinagre,[3] Elsa Sousa,[3]
Joaquim Polido-Pereira,[3] Carla Macieira,[4]
Filipa Ramos,[4] J Teixeira Costa,[4]
J Gomes Pedro,[5] MV Queiroz,[4] JE Fonseca,[2]
Maria José Santos,[6] Helena Canhão[2]
1. Serviço de Reumatologia do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Hospital Egas Moniz / Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular
2. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Hospital de Santa / Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular
3. Serviço de Reumatologia, Hospital Garcia de Orta
4. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria
5. Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Hospital de Santa Maria
6. Serviço de Reumatologia, Hospital Garcia de Orta/Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular

Introduction: Juvenile Idiopatic Arthritis (JIA) is the most common chronic rheumatic disease of childhood and can cause significant disability. The introduction of biological agents has provided a new therapeutic approach to the treatment of JIA patients.
Aims: To analyze the data from a seven year follow-up of JIA patients treated with biological agents.
Methods: Patients fulfilling the ILAR classification criteria for JIA who started a biological treatment were enrolled in a prospective observational study conducted in two Portuguese Pediatric Rheumatology Centers.

Clinical (active joint count, joint with limited range of motion, parents/patient global assessment of disease activity with visual analogic scale (VAS)) and laboratory (erythrocyte sedimentation rate (ESR), C reactive protein (CRP)) data were recorded at baseline and every 3 months thereafter.
Results: 24 patients were included, 54% female, with a mean age at disease onset of 7±4 years and a mean disease duration of 11±8 years. According to the Edmonton 2001 classification criteria, 25% of the patients had systemic arthritis, 25% rheumatoid factor (RF) positive polyarthritis, 17% RF negative polyarthritis, 12% enthesitis-related arthritis, and the remaining 21% were equally distributed across the other groups. All patients had been previously treated with at least one conventional DMARD. The indication for biological treatment was DMARD failure in 86% of the cases and MTX toxicity in the remaining 14%. Biological treatment was started at a mean age of 15±7 years and maintained for a mean of three years (2 months–7 years). 20 patients received etanercept, 3 infliximab and 1 anakinra as first-line biological. All but the 3 who experienced toxicity were also receiving MTX. At baseline the mean active joint count was 7 (2-20), joints with limited range of motion was 6 (1-17) and the VAS was 54 (27-75) mm. ESR was 58 (5-110) mm/h and CRP of 6.1 (0-23) mg/dl. All patients experienced a significant reduction in all disease activity parameters at 3 months with maximum improvement at six months (reduction in active joint count of 92%, joints with limited range of motion of 81%, VAS of 35%, improvement of ESR of 61% and in CRP of 88% values ($p<0.05$)). This response was sustained up to 7 years of treatment in 75% of the patients. The remaining 25% switched to a second biological due to loss of efficacy. 80% of the patients in whom etanercept was the first biological are still under this treatment while in the infliximab group only 33% remain in this therapy. Three patients experienced adverse effects, one celulitis with fasciitis necrosantes of the forearm (etanercept), one orchiepididymitis (etanercept) and an allergic reaction to infliximab perfusion. No opportunistic infections, including tuberculosis were observed.
Conclusion: Biological treatment was an effective and safe therapeutic option in this cohort of patients with severe long-lasting JIA refractory or into-

lerant to classic DMARDs. Long term efficacy of biological agents was observed in the majority of the patients.

CL 17 – TRAPS: UM CASO CLÍNICO POUCO HABITUAL

Pimenta S,[1] Videira T,[1] Grilo M,[2] Sampaio M,[2] Trindade E,[2] Amil-Dias J,[2] Brito I[1]
1. Unidade de Reumatologia Pediátrica, Serviço de Reumatologia do Hospital São João, Porto
2. Serviço de Pediatria do Hospital de São João

Introdução: A TRAPS (Síndroma periódica associada ao receptor do TNF) é uma doença auto- inflamatória de transmissão autossómica dominante, localizada no cromossoma 12p13, que se caracteriza por períodos recorrentes de febre associados a dores articulares, musculares, abdominais, alterações cutâneas e oculares. As manifestações clínicas nem sempre são típicas, simulando por vezes outras patologias, o que atrasa o diagnóstico de meses a anos.

Caso clínico: criança de 5 anos, sem antecedentes pessoais ou familiares de relevo, inicia em Abril 2008 um quadro clínico de febre (38º- 40º) com 16 dias de evolução, associado a mialgias generalizadas e dores abdominais de características inespecíficas. Analiticamente destacava-se: VS elevada (95 mm1ªh) e discreto aumento das transaminases. O RX pulmonar e a ecografia abdominal não apresentavam alterações, a prova de Mantoux e o estudo serológico eram negativos. Três meses depois, é internado por síndroma febril com 8 dias de evolução e dores abdominais sem qualquer outra sintomatologia associada. Ao exame objectivo: palidez cutânea a das mucosas, abdómen com fígado palpável e dor a palpação dos quadrantes direitos e hipogastro. Sem gânglios palpáveis. No estudo laboratorial: Hgb: 9.3 g/dL, VS: 111 mm 1hª, PCR: 111,4 mg/L; TGO: 45 UI/L; TGP: 39 UI/L, DHL: 736 UI/L, Ferro sérico: A exão 4). Desde então a criança tem estado assintomática A penetrância do TRAPS é próxima de 100%. O fenótipo típico e mais severo está relacionado com as mutações que implicam uma cisteína. A mutação R92Q é considerada de baixa penetrância, associa-se a um fenótipo menos severo mas também mais atípico, sugerindo que algumas formas de TRAPS possam ser subdiagnosticadas.

CL 18 – CONSULTA PRÉ-CONCEPCIONAL DE DOENÇAS REUMÁTICAS- UM ANO DE EXPERIÊNCIA

Ana Rodrigues,[1] Susana Capela,[2] Joaquim Polido Pereira,[1] Helena Canhão,[1] Rosalinda Rodrigues,[3] Aurora Marques,[2] Luís Graça,[3] M. Viana Queiroz[2]
1. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria e Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina de Lisboa
2. Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital de Santa Maria, Lisboa
3. Serviço de Obstetrícia - Ginecologia e Medicina da Reprodução, Hospital de Santa Maria, Lisboa

Introdução: As mulheres com doença reumática sistémica crónica em idade reprodutiva devem ter acesso a aconselhamento pré-concepcional por equipa multidisciplinar especializada, de forma a assegurar gestações programadas em fase ideal de concepção e diminuir o número e gravidade de complicações maternas e fetais.

O objectivo deste trabalho é apresentar a experiência de um ano de funcionamento da consulta Pré-concepcional de doenças Reumáticas do Hospital de Santa Maria.

Métodos: Doentes referenciadas à consulta Pré--concepcional de doenças Reumáticas do Hospital de Santa Maria com diagnóstico ou suspeita de doença reumática, foram observadas, para determinação dos riscos da doença de base e da terapêutica numa eventual gravidez, ajuste terapêutico e consequente aconselhamento do casal. As doentes são avaliadas por uma equipa multidisciplinar que envolve reumatologistas, ginecologista e enfermeiros com experiência na área, seguindo um protocolo clínico com registo prospectivo em base de dados. Neste trabalho, procedeu-se à caracterização demográfica e clínica das doentes seguidas nesta consulta entre Maio de 2008 e Dezembro de 2009.

Resultados: Foram seguidas 88 mulheres, com idade média de 32±5 anos, das quais 84,5% eram de raça branca. Em relação à escolaridade, 35,7% tinham licenciatura e 22,6% o 12º ano. Destas, 40,5% foram referenciadas a esta consulta pelo Serviço de Ginecologia-Obstetrícia e 27,4% por Serviços de Reumatologia de vários Hospitais de Lisboa (Hospital Santa Maria, Instituto Português de Reumatologia e Hospital Egas Moniz). Foram avaliadas nesta consulta 37 doentes com doença reumática conhecida - 40,5% Lúpus Eritematoso Sistémico, 13,5% Síndrome de Anticorpos Anti-fosfolipidos (SAAF) primário, 16,2% Artrite Reumatóide, 16,2% Espondilartropatias e 13,6% outros diagnósticos.

80% das doentes estavam em remissão na altura da avaliação inicial. Destas, após aconselhamento, 94,6% pretenderam engravidar sendo que em 10% foi necessário ajuste terapêutico da doença de base. 26% engravidaram e foram referenciadas para consulta materno-fetal e 16,2% foram enviadas à consulta de infertilidade, 2,7% à consulta de genética e 43,3% estão a tentar engravidar ou ainda em estudo. Das 50 doentes referenciadas por suspeita de doença reumática, 86% tinham diagnóstico provável de trombofilia adquirida no contexto de doença reumática (29 tinham antecedentes de abortos espontâneos, 12 antecedentes de mortes fetais e 3 história de pré-eclâmpsia na gravidez) sendo que, em 6 doentes foi estabelecido o diagnóstico de trombofilia hereditária e em 3 doentes o de SAAF primário. Nestas últimas, iniciou-se antiagregação plaquetária; todas engravidaram alguns meses após o inicio de terapêutica tendo então, iniciado heparina de baixo peso molecular, com bom desfecho materno e fetal. Em algumas das doentes observadas, foram identificadas patologias ginecológicas nomeadamente infecções baixas, miomas uterinos, sequelas de curetagem desfavoráveis à gravidez que foram devidamente tratadas/encaminhas.

Conclusão: A consulta multidisciplinar pré-concepcional de doenças reumáticas do Hospital de Santa Maria tem permitido o aconselhamento e orientação esclarecida de um número crescente de casais, possibilitando gestações programadas em fase ideal de concepção e um bom desempenho obstétrico em termos de saúde materna e fetal.

MESA REDONDA DOENÇAS REUMÁTICAS SISTÉMICAS

DIA 10 DE ABRIL, 2010

CL 19 – Avaliação da Actividade da Doença no Síndroma de Sjögren Primário

Filipe Barcelos, José Vaz-Patto,
Luís Cunha-Miranda, Cândida Silva,
Ana Assunção-Teixeira
Instituto Português de Reumatologia

Introdução: A avaliação da actividade da doença no Síndroma de Sjögren Primário (SSP) tem sido difícil, pela ausência de instrumentos adequados. Recentemente foi publicada uma escala de actividade de doença no SSP – o *European Sjögren's Syndrome Disease Activity Index* (ESSDAI) – que resulta de um grupo de consenso patrocinado pela EULAR. Esta escala, composta por 10 domínios clínicos e 2 laboratoriais, poderá ser um instrumento fundamental na avaliação da actividade sistémica no SSP e na monitorização da terapêutica.

Objectivos: Petende-se avaliar a actividade da doença em doentes com SSP, utilizando o ESSDAI.

Material e métodos: Foram avaliados 91 doentes consecutivos com SSP, seguidos em consulta de Reumatologia/Síndroma de Sjögren, aos quais foi aplicado o ESSDAI (mínimo=0; máximo=123). Foram recolhidos dados demográficos e perfil imunológico (anti-SSA) a partir dos processos clínicos.

Resultados: Os 91 doentes avaliados eram todos do sexo feminino, com média de idade de 55,6 anos ± 12,5 DP (variando entre 27 e 83 anos) e duração média da doença de 11,7 anos ± 8,5 DP (entre 2 e 43 anos). A maioria dos doentes – 57 ou 62,6% – apresentava actividade da doença, sendo o ESSDAI médio de 2,24 pontos. A distribuição de acordo com o índice foi a seguinte: 1 ponto, 6 doentes (6,6%); 2 pontos, 21 doentes (23,1%); 3 pontos, 5 doentes (5,5%); 4 pontos, 7 doentes (7,7%); 5 pontos, 6 doentes (7,7%); 6 pontos, 5 doentes (5,5%); 7 pontos, 2 doentes (2,2%); 8 pontos, 2 doentes (2,2%); 9 pontos, 2 doentes (2,2%). Os domínios em que se verificou actividade da doença foram os seguintes: biológico (40 doentes, 44,0%), hematológico (14 doentes, 15,4%), articular (11 doentes, 12,1%), pulmonar (9 doentes, 9,9%), glandular (6 doentes, 6,6%), cutâneo (3 doentes, 3,3%), sistema nervoso periférico (2 doentes, 2,2%), constitucional (1 doente, 1,1%) e linfadenopatia (1 doente, 1,1%). Não se registou actividade a nível renal, muscular ou do sistema nervoso central. Quanto à actividade da doença de acordo com o perfil imunológico, verificou-se que os doentes com anti-SSA positivo (61 indivíduos ou 67,0%) apresentavam mais frequentemente doença activa – 68,9% – quando comparados com os Anti-SSA negativos – 53,7%. O ESSDAI médio foi também mais alto nos SSA+ (2,46) do que nos SSA- (1,64). Discussão: Na nossa população, a escala de actividade ESSDAI demostrou a presença de doença activa em cerca de 2/3 dos doentes, embora de um modo geral com baixos índices de actividade. Parece haver uma tendência para maior actividade de doença nos doentes com anticorpos anti-SSA positivos, o que está de acordo com o papel que desempenham na fisiopatologia do SSP. A utilização desta escala como auxiliar na consulta de Síndroma de Sjögren

irá facilitar o seguimento destes doentes, ao fornecer um conjunto de parâmetros «obrigatórios» na avaliação dos doentes, e por outro lado contribuir para uma convergência nas atitudes e decisões clínicas entre médicos. No entanto, é preciso não esquercer que esta escala apenas quantifica a actividade sistémica da doença, e não poderá ser aplicada isoladamente. Outros aspectos da doença, como as queixas secas, a fadiga e a dor, têm um importante impacto na qualidade de vida e no estado geral de saúde dos doentes com SSP, e necessitam ser avaliados com instrumentos apropriados e consensuais, que se espera estejam disponíveis no futuro próximo.

CL 20 – sRANKL/OPG RATIO IS INCREASED IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS PATIENTS

Diana Fernandes,[1] Inês P. Perpétuo,[1]
Filipe Vinagre,[2] Helena Canhão,[3]
Maria José Santos,[4] João Eurico Fonseca[3]
1. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa
2. Serviço de Reumatologia, Hospital Garcia de Orta, Almada
3. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Serviço de Reumatologia e Doenças Ósseas Metabólicas, Hospital Santa Maria, Lisboa
4. Unidade de Investigação em Reumatologia, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Serviço de Reumatologia, Hospital Garcia de Orta, Almada

Background: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) patients have a high prevalence of osteoporosis due to multiple factors. The receptor activator of nuclear factor kB ligand (RANKL) is an essential cytokine for the formation and activation of osteoclasts, and its effects are physiologically counterbalanced by the decoy receptor osteoprotegerin (OPG). Alterations of the RANKL/OPG ratio are critical in the pathogenesis of bone diseases, and an increase in this ratio promotes osteoclastogenesis, accelerating bone resorption and inducing bone loss.
Objectives: The aim of this work was to evaluate serum OPG and sRANKL levels and sRANKL/OPG ratio in SLE patients and in controls.
Methods: Serum levels of OPG and sRANKL were measured by ELISA in 94 SLE Caucasian women and compared with 84 controls matched for age, race and gender. Demographic parameters as well as the presence of CV risk factors, menopausal status and medication was assessed. SLE characteristics, activity and damage were evaluated in patients.
Results: The sRANKL levels were significantly higher in SLE patients than in controls [2.36(0.32) pg/ml and 1.24(0.19) pg/ml; p=0.004] and correlated negatively with patients age (r=-0.367; p<0.001), and age at disease onset (r=-0.317; p=0.003). The OPG levels were significantly lower in patients as compared with controls [73.2(3.6) pg/ml and 95.3(4.4) pg/ml; p<0.001]. In SLE the OPG levels correlates positively with patients age (r=0.283; p=0.007), and cumulative corticosteroid doses (r=0.813; p=0.026). Also patients who took vitamin D supplements had higher OPG levels (p=0.029). The sRANKL/OPG ratio was significantly higher in SLE patients than in controls (0.0396±0.0057 and 0.0170±0.0029; p=0.001). In SLE patients the sRANKL/OPG ratio correlates negatively with patients age (r=-0.264; p=0,012) and with age at disease onset (r=-0.251; p=0,017). No association was found with the other studied parameters.
Conclusion: These findings indicate an increase in the pro-osteoclatogenic stimuli in SLE.

CL 21- O ECOCARDIOGRAMA DE CONTRASTE MIOCÁRDICO E A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA NA ESCLEROSE SISTÊMICA: – SUA RELAÇÃO COM A FUNÇÃO VENTRICULAR ESQUERDA NUM ESTUDO OBSERVACIONAL EM 28 DOENTES

Ana G. Almeida,[1] Catarina Resende,[2]
João Maques,[1] Cláudio David,[1] Luis Sargento,[1]
Conceição Amaro,[1] Mário V. Queiroz,[2]
Mário G.Lopes[1]
1. Serviço de Cardiologia, Centro Hospitalar Norte de Lisboa – Hospital Santa Maria
2. Serviço de Reumatologia, Centro Hospitalar Norte de Lisboa – Hospital Santa Maria

Introdução: O envolvimento cardíaco na esclerose sistémica (ES) afecta o prognóstico da doença, quando é clinicamente evidente. A ES pode estar associada a fibrose e obstrução microvascular a nível do miocárdio e a micronecrose é um possível determinante da disfunção ventricular, insuficiência cardíaca e morte súbita. O ecocardiograma de contraste miocárdico (ECM) e a ressonância magnética cardíaca (RMC) são as técnicas sensíveis e

apropriadas para estudar a estrutura e a função cardíaca.

Objectivos: Este trabalho tem como objectivo avaliar a prevalência e os padrões de perfusão em doentes com ES usando a ECM e a RMC e a sua relação com a função ventricular esquerda, também avaliada pela RMC.

Métodos: Estudamos 28 doentes com ES, 19 doentes femininos com uma idade média de 53±8 anos. Foram excluídos os doentes com ritmo não sinusal, com insuficiência cardíaca e com doença coronária. Todos os 28 doentes foram submetidos ao estudo do ECM: modalidade de tempo real - PPI, baixo MI, «trigger replenishment» e infusão com Sonovue®. Obtiveram-se 2 estudos de perfusão (3 planos apicais): basal e após infusão com dipiridamol (0,56 mg/Kg). Para a análise regional do ventrículo esquerdo (VE), utilizámos o modelo de 16 segmentos da ASE. A avaliação de perfusão foi feita qualitativamente para detecção visual de defeitos de perfusão e quantitativamente, obtendo-se a reserva de Beta miocárdico (taxa de velocidade de aumento da intensidade acústica depois de dipiridamol/baseline) nos segmentos do septo médio e lateral (análise software QLab). A reserva Beta <2 foi considerada anormal. Dezassete doentes (25%) foram submetidos à RMC para a avaliação de: a) volumes telediastólicos do VE e fracção de ejecção, usando uma sequência SSFP em planos contíguos de curto-eixo (Simpson´s); b) realce tardio pós-gadolínio (LGE), com o objectivo de avaliar a presença de fibrose/necrose.

Resultados: Índices do VE obtidos na RMC: volume médio telediastólico do VE foi de 78±1ml/m2 e a fracção de ejecção média foi de 58±4%. Embora todos os doentes obtivessem um volume médio telediastólico do VE e fracção de ejecção normais (>50%), em 8 doentes, a fracção de ejecção estava entre 50-55% *(borderline).* Não foram detectadas alterações da motilidade da parede ventricular. O ECM mostrou a presença de defeitos de perfusão em três doentes (10,7%) no início do estudo, localizados na parede mesolateral. Quantitativamente, a reserva Beta estava reduzida em 17 paredes miocárdicas de 14 doentes (50%), com um valor médio de 1,3±0,2. Verificou-se na RMC um enchimento tardio em 13 doentes (46,4%) localizadas nas paredes meso-septais e laterais, com uma extensão variável correspondendo a 2-10gr de necrose miocárdica. Verificou-se 100% de concordância entre os defeitos de perfusão detectados pela ECM e o realce tardio observado pela RMC. Verificou-se correlação entre a extensão da necrose e a reserva Beta ($r=0,52$, $p<0,05$) mas não houve correlação com fracção de ejecção do VE.

Conclusão: Nos nossos doentes com ES, a ECM e a RMC detectaram alterações de perfusão e necrose miocárdicas que não foram detectadas pelo estudo funcional isolado do VE, podendo representar uma fase precoce de disfunção VE e potencialmente influenciar o prognóstico.