

# Revista Paulista de Reumatologia



VOL. II N.º I JAN/MAR 2003

## REABILITANDO O REUMATOLOGISTA

**Instrumentos para avaliação  
do equilíbrio**

## RESUMO DE TESES

**Metabolismo ósseo  
e composição corporal em  
nadadores adolescentes**

**Caracterização clínico-imunológica  
de pacientes com BAVT congênito  
e marcapasso**

## PERSPECTIVAS

**O ultra-som diagnóstico em  
Reumatologia**

## GRUPOS DE APOIO

**A Escola de Osteoporose:  
atividade bem sucedida**

**50 anos da  
Sociedade Paulista  
de Reumatologia**

Registro	3
Editorial	4
Reabilitando o reumatologista	5-6
Resumo de teses	6-7
Perspectivas	7-8
Publicações	10-12
Grupos de apoio	13
Agenda	14
Noticiário	14

## Sociedade Paulista de Reumatologia

DIRETORIA EXECUTIVA 2002/2003

**Presidente**  
Jamil Natour

**1.º Vice-Presidente**  
Manoel Barros Bértolo

**1.º Secretário**  
Luiz Carlos Latorre

**1.º Tesoureiro**  
Rita Furtado

**2.º Vice-Presidente**  
Ari Stiel Radu

**2.º Secretário**  
Sandra H. Watanabe

**2.º Tesoureiro**  
Elaine de Azevedo

### Comissão Científica

Vera Lúcia Szejnfeld, Cláudia Goldenstein Schainberg, Branca D. B. Souza, Daniel Feldman, Marcos Renato de Assis, Maria Odete Esteves Hilário, Sílvia Figueira Antonio, Virgínia F. M. Trevisani

### Comissão de Ética

Abel Pereira de Souza Jr., Eduardo S. Meirelles, Rozana Mesquita Ciconelli

### Comissão de Ensino

Cláudio A. Len, Maria Teresa R. A. Terreri, Milton Helfenstein Jr., Roberto E. Heymann

### Conselho Fiscal

Adil Munib Samara, Cristiano A. F. Zerbin, Emilia Sato, José Roberto Provenza, José Goldenberg, Rina Neubarth Giorgit

### Comissão Estadual

Rubens Bonfiglioli (Campinas), Ricardo E. Amorim Santos Diniz (Santos), Paulo de Tarso Nora Verdi (Araçatuba), José E. Martinez (Sorocaba), Lúcia A. Buffulin de Faria (São José do Rio Preto), Flávio Calil Petean (Ribeirão Preto), Osvaldo Melo da Rocha (Botucatu), Clovis S. Magon (São Carlos), Sônia Regina Farão Gomes (Presidente Prudente), César E. Baaklini (Marília)

### Endereço

Rua Maestro Cardim, 354, Conjunto 53, CEP 01323-000, São Paulo, SP  
Fone/Fax: (11) 3284-0507, e-mail: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

## Revista Paulista de Reumatologia

### Editores científicos

Alexandre Wagner S. Souza, Fábio Jennings, Marcelo Pinheiro

## etCetera Editora de Livros e Revistas

### Editor responsável

Kleber Kohn

### Jornalista responsável

Luciana C. N. Caetano (MTb 27.425)

### Endereço para correspondência

Rua Baronesa de Itú, 336, 10.º andar, Higienópolis, CEP 01231-000, São Paulo, SP  
Fones: (11) 3825-3504 / 3826-4945, Fax: (11) 3826-7770, e-mail: etceteraeditora@aol.com

## Quem somos nós?

Difícil explicar aos outros o que é a Reumatologia e qual a atuação dos reumatologistas. Creio que sabemos a resposta, mas apenas intuitiva e emocionalmente, sem conseguirmos traduzir em palavras. Parece uma afasia de expressão.

Falta em nosso bojo um teórico, que seja apaixonado por conceitos, para cunhar frases prontas, adágios que estejam na boca de todos.

Essa dificuldade em compreender as nossas atribuições não é exclusiva dos pacientes; infelizmente, mesmo os colegas médicos não conhecem a atuação do reumatologista. Muitos pacientes, em retorno ao seguimento de uma certa doença, relatam que procuraram outro especialista para cuidar de uma outra doença que nós também tratamos. Raramente os pacientes chegam a nós antes de terem passado por um sem-número de outros médicos. Quantos relatam o espanto de terem sido encaminhados ao reumatologista? Muitos relatam a decepção

de precisarem de nossa ajuda, consideram “o início do fim”, como se tivessem entrado em deterioração. “Coisa de velho

decreto procurar o reumatologista”, pensam todos. Nesta época do ano desfrutamos da “cara de espanto” dos novos residentes de reumatologia diante de muitos casos, e a confissão: “Até algumas semanas

atrás teria encaminhado este paciente a outro especialista!”

Estamos seguros e confortáveis diante de muitos doentes que sabemos serem melhor conduzidos pelo reumatologista. Estas situações seriam até divertidas se não diminuíssem nosso mercado de trabalho, se não colocassem o reumatologista em segundo plano no sistema de saúde e se não retardassem o tratamento, prejudicando muitas pessoas. O marketing da especialidade tem de ser constante. Temos de mostrar nosso trabalho à população e às autoridades.

Caso algum reumatologista sem afasia de expressão para definir e explicar a reumatologia e o seu trabalho esteja lendo esta revista, manifeste-se, escreva aos editores.

Comemore os 50 anos da Sociedade Paulista de Reumatologia!

JAMIL NATOUR

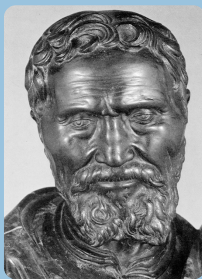
Presidente da Sociedade Paulista de Reumatologia



## 1953 – 2003: estamos ficando velhos e velhos contam histórias!

Há 50 anos, um grupo de jovens médicos, clínicos, cardiologistas, nefrologistas, entre outros, despertavam o interesse pelo diagnóstico e tratamento de pacientes com doenças reumáticas, impulsionados, talvez, pelos progressos e descobertas da década anterior (fator reumatóide, etiopatogenia da febre reumática, células de Hargraaves, penicilina, butazona, corticosteróides e métodos físicos para o tratamento da poliomielite e dos mutilados das duas grandes guerras). Quatro anos após o início desse movimento no Rio de Janeiro, com a fundação da Sociedade Carioca e em seguida a Brasileira, Castor Jordão Cobra, Gil Spillborghs, Joaquim Gonçalves Filho (meu pai), Flerts Nebó, e os jovens Hernani D'Auria e Wilson Cossermelli fundavam no dia 24 de agosto de 1953 os alicerces desta nossa instituição, a Sociedade Paulista de Reumatologia. Este fato ocorreu no anfiteatro da terceira clínica médica no 3.º andar do recém inaugurado Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo e deu origem ao primeiro serviço de Reumatologia do Estado de São Paulo. Durante esta década, o serviço foi sendo consolidado e tornou-se o pólo inicial da especialidade. A partir dos anos 60 outros serviços foram iniciados, como Campinas, Servidor Público Estadual, Escola Paulista de Medicina, Santa Casa, entre outros, que ensinaram a formação dos cursos de especialização e, posteriormente, de residência médica na especialidade. Na década de 70 e início dos anos 80, as disciplinas de Reumatologia foram criadas e deu-se também origem à pós graduação "sensu latu e sensu strictus", tornando-nos a maior federada da SBR. Lembrar o passado é reverenciar os pioneiros e tornar presente a vontade de criar baluartes da Reumatologia Paulista: Cobra, Gil, Nebó, Dáuria, Atra, Samara, Chahade, Cossermelli, entre tantos outros. Viva o cinquentenário da nossa sociedade!

CÉLIO ROBERTO GONÇALVES  
ReXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



**Capa:** um dos quatro Ignudi que rodeiam o profeta Jeremias, obra de Michelangelo, teto da Capela Sistina, Vaticano. À esquerda, detalhe de um busto de Michelangelo, em bronze por Daniele da Volterra. Circa 1565, Roma, Museu Capitolino. Michelangelo (1475-1564), pintor, escultor, poeta, arquiteto, gênio italiano, que revolucionou a concepção da pintura mural com os afrescos da Capela Sistina. Representante maior do Renascimento italiano, elevando a escultura a um nível espetacular, atingido apenas pelos gregos. A atmosfera, poética e erudita, evoca a magnificência da Grécia antiga, tanto pelo ideal de beleza (equilíbrio das formas) quanto pela concepção de mundo (filosofia de Platão). Ao produzir *O Combate dos Centauros*, sente-se não um artista italiano inspirado nos padrões clássicos helênicos, mas um escultor grego de verdade. Em seu primeiro trabalho na pedra, com seus frisos de adolescentes atléticos e distantes, reinam a força e a beleza impassíveis, como divindades do Olimpo, sendo o primeiro exemplo o de David. Nunca se casou ou teve filhos e dizia que sua "esposa era a arte e os trabalhos que deixaria eram seus filhos, e, mesmo que eles não sejam nada, teriam vida longa". Quando jovem, ao ridicularizar o trabalho de um companheiro, Torrigiano dei Torrigiani, este desfechou-lhe um golpe tão violento no rosto que lhe achatou para sempre o nariz. Mancha que nunca mais se apagará da sua sensibilidade e da sua retina, a pequena deformação lhe parecerá daí por diante um estigma (o de um mundo que o escorraça por não aceitar a grandeza do seu gênio) e também uma mutilação ainda mais dolorosa para quem, como ele, era um sofisticado esteta, que considerava a beleza do corpo uma legítima encarnação divina na forma passageira do ser humano. Na idade adulta, sofria de crises de gota que atormentavam as suas noites. Esculpe *Pietà*, na qual expressa uma melancolia indescritível em figuras belas e clássicas. O auge de sua plenitude como pintor é exibido em *A Sagrada Família* e na Capela Sistina, plenas do *Espírito do Deus* que cria e que mata, retratados em centenas de figuras e imagens dramáticas, de incomparável vigor e originalidade de concepção: o corpo vigoroso de Deus retorcido e retesado no ato supremo da criação do Universo; Adão que recebe do Senhor o toque vivificador de Sua mão estendida, tocando os dedos ainda inertes do primeiro homem; Adão e Eva expulsos do Paraíso, a embriaguez de Noé e o Dilúvio Universal; os episódios bíblicos da história do povo hebreu e os profetas que anunciam o Messias. Outras obras dessa época são o túmulo monumental do papa Júlio II, com 32 grandes estátuas (Moisés e Os Escravos se destacam); a capela e a tumba dos Medicis (alegorias da Ação, do Pensamento e as quatro estátuas da base: *O Dia*, *A Noite*, *A Aurora* e *O Crepúsculo*) e os afrescos do Juízo Universal.



**SOCIEDADE  
PAULISTA DE  
REUMATOLOGIA**



# Instrumentos para avaliação do equilíbrio

SAMIRA TATIYAMA MIYAMOTO

Fisioterapeuta, professora do curso de Fisioterapia da Faculdade Salesiana de Vitória/ES, professora do curso de Fisioterapia da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória/ES (EMESCAM)

O equilíbrio pode ser definido como a manutenção do centro de massa corporal sobre sua base de suporte e apresenta três finalidades básicas: manutenção da postura (em pé ou sentada), estabilização do corpo e segmentos durante movimentos voluntários e resposta a perturbações externas.

Possui organização complexa, com envolvimento visual, somatossensorial e vestibular, que são integradas pelo sistema nervoso central. Quando indivíduos sem deteriorização músculo-esquelética ou neurológica permanecem em pé ou são submetidos a moderadas perturbações da postura, a diferença na resposta de oscilação mensurada tende a ser mínima. Vários estudos demonstram que diferenças entre adultos e idosos saudáveis para as respostas de oscilação e de passo, índices de estratégia de movimento corporal e tempo de permanência da postura tornam-se substanciais quando testes com grandes perturbações na postura são aplicados.

As mudanças morfológicas e funcionais relacionadas com a idade correspondem particularmente à musculatura esquelética, aos nervos periféricos, aos receptores periféricos, à coluna vertebral, ao cerebelo e ao córtex cerebral. Porém, a maneira como todas essas mudanças influenciam no controle postural ainda não é clara. Sabe-se, apenas, que as mudanças relacionadas com a idade afetam o equilíbrio, mas não parece haver diferença quanto ao sexo.

As principais consequências da deficiência de equilíbrio em idosos são as quedas, fraturas e deterioração da qualidade de vida. O risco de fraturas osteoporóticas não-vertebrais pode ser determinado pelo risco de queda, resistência óssea e força do impacto no momento de uma queda. Já os fatores de risco para que uma queda ocorra são multifatoriais.

A atividade física regular, os programas de exercícios supervisionados e de reabilitação estão relacionados com a prevenção de quedas e de fraturas osteoporóticas de quadril, principalmente pelo efeito benéfico sobre o fortalecimento muscular e treino de equilíbrio.

Existe uma crescente necessidade da validação de instrumentos reprodutíveis e confiáveis para avaliação do equilíbrio e estabelecimento de um programa individualizado de reabilitação para esses pacientes "caidores".

Os atuais instrumentos de avaliação do equilíbrio baseiam-se em aspectos fundamentais para o controle postural, tais como contexto ambiental, tarefas específicas e intenções do avaliador, bem como a habilidade de responder às perturbações externas, de antecipar as demandas posturais voluntárias. No entanto, até o momento, não existe esse instrumento de avaliação ideal, capaz de avaliar todos esses pré-requisitos. O tipo de avaliação escolhido depende da proposta da avaliação e do tipo de déficit de equilíbrio.

As propostas primárias de uma avaliação clínica do equilíbrio são: (1) identificar se um problema de equilíbrio existe para prever o risco de quedas, (2) determinar se um tratamento é necessário ou está sendo efetivo, e (3) determinar as possíveis causas do problema de equilíbrio.

Os instrumentos de avaliação funcional avaliam a performance de várias atividades que exigem o controle do equilíbrio com o objetivo de identificar as limitações e capacidades funcionais para realizá-las, além de determinar se a capacidade de equilíbrio de um paciente está dentro dos limites normais para a idade ou se está se modificando com o tempo.

Para mensurar o equilíbrio funcional, existem três instrumentos na língua inglesa com maior destaque na literatura científica: *Berg Balance Scale*, *Balance Sub-scale of Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment* e *Physical Performance Test*.

A *Berg Balance Scale* avalia o desempenho do equilíbrio funcional em 14 itens comuns à vida diária. A pontuação máxima pode chegar a 56 e cada item possui uma escala ordinal de 5 alternativas que variam de 0 a 4 pontos. O teste é simples, fácil de ser administrado, reprodutível e seguro para os pacientes idosos submetidos à avaliação. Necessita apenas de um relógio e uma régua como equipamentos e leva aproximadamente 15 minutos para ser executado. A escala é direcionada a idosos frágeis e a pacientes com déficit do equilíbrio submetidos a reabilitação, independente da idade. Atende a várias propostas: descrição quantitativa da habilidade, acompanhamento do progresso dos pacientes e avaliação da efetividade das intervenções na prática clínica e em pesquisas.

As correlações da *Berg Balance Scale* com os índices globais de outros instrumentos de avaliação (0,47 a 0,61), os auto-índices dos idosos (0,39 a 0,41) e as medidas de oscilação laboratoriais foram moderadamente fortes e estatisticamente significativas. Há altas correlações entre a *Berg Balance Scale* e a *Balance Sub-scale* desenvolvido por Tinetti ( $r = 0,91$ ), a *Barthel Mobility Sub-scale* ( $r = 0,67$ ) e o *Timed "Up and Go"* ( $r = 0,76$ ). No Brasil, essa escala foi validada e apresenta excelentes índices de correlação com os outros métodos, bem como moderada sensibilidade e boa especificidade. O melhor modelo para prever quedas, considerando uma pontuação de corte de 45, é a combinação de dois fatores: a pontuação da *Berg Balance Scale* e um auto-relato da história de desequilíbrio, expressando uma sensibilidade de 91% e uma especificidade de 82%.

A *Balance Sub-scale of Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment* contém testes de equilíbrio e de marcha referentes a movimentos realizados na vida diária. Os testes de equilíbrio consistem de nove itens graduados em uma escala ordinal (normal, adaptado e anormal), dando uma pontuação máxima de 16 pontos; já os testes de marcha consistem na análise de seis características da marcha em normal e anormal, podendo totalizar 12 pontos. Tinetti demonstrou um coeficiente de correlação interobservador de 0,85, uma excelente sensibilidade (93%) e uma baixa especificidade (11%). Possui uma moderada acurácia preditiva de quedas (61%) quando comparada a acurácia da posturografia (65%). O teste é simples e de fácil administração, no entanto pode não ser sensível a mudanças no equilíbrio em um programa de intervenção em razão da graduação inespecífica dos itens.

O *Physical Performance Test* mensura a performance física global de atividades da vida diária de idosos frágeis e sadios institucionalizados e que vivem na comunidade, além de identificar o risco de quedas e prever a necessidade de institucionalização e a probabilidade de morte. Existem duas versões, a de 7 itens e a de 9 itens, necessitando de 10 minutos para ser administrado. Na versão de nove itens, sete corresponde ao equilíbrio estático e dinâmico, enquanto os outros dois se relacionam com a alimentação e com a escrita. Sua reprodutibilidade não pode ser definida por causa da pequena amostra, sendo a validade de 0,50 a 0,80 com

relação ao *Rosow-Breslaw, Instrumental activities of daily living, Activities of daily living e Performance-Oriented Mobility Assessment*, a sensibilidade de 78% e a especificidade de 71%.

Para determinar como as informações sensoriais dos sistemas visual, vestibular e somatossensorial são utilizadas para manter a estabilidade e a orientação existe o *Clinical Test for sensory Interaction in Balance (CTSIB)*. O CTSIB avalia o equilíbrio estático em seis combinações de condições sensoriais – três condições visuais (olhos abertos, olhos fechados e venda visual com uma cúpula para gerar conflito visual) e duas condições de suporte/superfície (plano e espuma).

Os limites de estabilidade podem ser medidos através do *Functional Reach Test* para descrever e monitorar o equilíbrio, além de prever o risco de quedas. O teste consiste em registrar a distância a que um indivíduo consegue levar os membros superiores para frente sem mover os pés.

Um dos testes de equilíbrio mais antigos, o *Romberg Test*, foi desenvolvido por volta de 1851. Posteriormente surgiram variações do teste original, o *One Legg-Stance Test* e o *Sharpened Romberg Test*. No *Romberg Test* a pessoa permanece com os pés juntos e o examinador observa a oscilação corporal, primeiramente com os olhos abertos e depois com os olhos fechados, por no máximo 30 segundos. O *One Legg-Stance Test* consiste em permanecer sobre uma só perna (dominante) com os membros superiores ao lado do tronco por no máximo 30 segundos, com os olhos abertos e fechados. O teste é finalizado se o membro suspenso tocar o chão, se o membro de apoio se mover, se o membro suspenso se

apoiar no membro de apoio, se a pessoa se apoiar no terapeuta ou se a pessoa alcançar o tempo máximo de 30 segundos. No *Sharpened Romberg Test* a pessoa deve permanecer com um pé imediatamente à frente do outro por no máximo 60 segundos, sendo que o membro dominante posiciona-se à frente. O teste é executado com os olhos abertos e com os olhos fechados. Os membros superiores devem permanecer ao lado do tronco, porém é permitido que a pessoa os mova durante o teste. O teste é finalizado se os pés se moverem, se os olhos se abrirem ou se a pessoa alcançar o tempo máximo de 60 segundos. Em todos os testes são realizadas três tentativas se o tempo máximo não for alcançado nas duas primeiras tentativas, registrando-se o melhor tempo.

A avaliação quantitativa do equilíbrio por meio da posturografia é considerada ideal, porém a sua utilização requer um alto custo e é de difícil acesso à prática clínica. Há dois tipos de posturografia clínica: a estática e a dinâmica.

O *Timed "Up & Go" Test* quantifica a mobilidade funcional e oferece informações sobre o equilíbrio e a velocidade da marcha por meio do tempo que uma pessoa leva para levantar-se de uma cadeira, caminhar três metros, dar a volta, andar de volta e sentar-se novamente na cadeira. Quanto menor o tempo para executar a tarefa, melhor o índice de mobilidade. Possui excelente reprodutibilidade e é bastante usado em ensaios clínicos de risco de fratura.

Concluindo, a avaliação do equilíbrio deve ser inserida na rotina propedêutica de médicos e fisioterapeutas que assistem pacientes reumáticos, com o objetivo de minimizar o risco de quedas e a ocorrência de fraturas, bem como otimizar a qualidade de vida.

## RESUMO DE TESES

ALEXANDRE WAGNER S. SOUZA

### Metabolismo ósseo e composição corporal em nadadores adolescentes

ANA LÚCIA DE SÁ PINTO

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em setembro de 2002, para obtenção do título de doutor em Medicina. Orientadora: Fernanda Rodrigues Lima

A aquisição de massa óssea é gradual na infância e acelerada na adolescência, até a maturidade sexual. O pico de massa óssea é atingido em torno dos 17 anos. Entretanto, há controvérsias com relação aos benefícios da natação sobre o aumento da densidade mineral óssea, posto que se trata de um esporte executado sem a ação da gravidade. O objetivo desse estudo foi investigar o efeitos da natação sobre o metabolismo ósseo e a composição corporal, em grupo de adolescentes nadadoras de elite. Participaram 30 nadadoras, caucasianas, entre 12-20 anos. O grupo controle consistiu de 17 adolescentes do sexo feminino, caucasianas e da mesma faixa etária. As nadadoras treinavam há  $8,2 \pm 2,8$  anos, com carga semanal de treino de  $18 \pm 1,9$  horas; 90% do tempo em treinamento de piscina e 10% em exercícios de alongamento e de resistência muscular. No grupo controle, a atividade física semanal consistia de 1-2 horas de educação física na escola. A densidade mineral óssea e a composição corporal foram estudadas por meio da densitometria óssea. O metabolismo ósseo foi avalia-

do pela dosagem sérica de cálcio, fósforo, fosfatase alcalina fração óssea e taxa urinária de deoxipiridinolina/creatinina. As nadadoras apresentaram densidade mineral óssea significativamente maior em corpo total e coluna lombar, com relação ao grupo controle. Não houve diferença quanto à massa óssea do colo do fêmur. As nadadoras apresentaram massa óssea e massa magra maiores, e massa gorda menor, em comparação com o grupo controle. Houve correlação significativa entre massa magra e massa gorda com a densidade óssea de corpo total e do colo do fêmur, no grupo da natação. O grupo controle teve correlação entre porcentagem de gordura e densidade óssea de corpo total e do fêmur. Não foram observadas diferenças entre os dois grupos quanto aos níveis de cálcio e fosfatase alcalina fração óssea. As nadadoras tiveram maiores níveis de deoxipiridinolina e menores de fósforo, com relação ao grupo controle. Apesar de ser um esporte sem o efeito da força da gravidade, a natação apresentou resultado positivo na massa óssea de adolescentes do sexo feminino.

## Caracterização clínico-imunológica de pacientes com BAVT congênito e marcapasso

ROSANA DE BRITO PEREIRA CRUZ

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em setembro de 2002, para obtenção do título de doutor em Medicina. Orientadora: Eloísa Silva Dutra de Oliveira Bonfá

A síndrome do lúpus neonatal (SLN) é rara, porém é a principal causa de bloqueio cardíaco congênito isolado (BCCI), mais especificamente de bloqueio átrio-ventricular total (BAVT). O BAVT se associa à elevada morbidade e mortalidade e freqüentemente requer o implante de marcapasso (MP). São raros os relatos comparativos quanto às características demográficas e ao desenvolvimento de lesão cardíaca no BAVT associada ou não à SLN. Este estudo tem o objetivo de determinar a incidência de SLN em pacientes com BAVT e MP, considerando os critérios de Yater revisados em 1995, bem como comparar a evolução cardiológica de pacientes com BAVT-MP de mães com e sem anticorpos anti-Ro e/ou anti-La, além de identificar doenças auto-imunes nos pacientes e em suas respectivas mães. O diagnóstico de BAVT em 40 pacientes com MP, seguidos entre 1974 a 2000, no ambulatório do INCOR, foi definido a partir de avaliação clínica, ECG/Holter, teste ergométrico e eletrofisiológico, quando indicado. Foi pesquisada a presença de anticorpos antinucleares e de anti-Ro e de anti-La no soro dos pacientes. O método de ELISA foi usado para o anti-Ro e anti-

La; no primeiro, foram utilizadas proteínas humanas recombinantes de 52 e de 60 kDa e no segundo, de 48 kDa. Os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com a presença de anti-Ro/La nas mães. Vinte e quatro pacientes tiveram BAVT com SLN (BAVT/SLN+) e 16 não apresentaram SLN (BAVT/SLN-). Altos títulos de ANA com padrão nuclear pontilhado fino foram detectados em 95,8% das mães anti-Ro/La positivas. Dez mães (42%) do grupo BAVT/SLN+ apresentaram doenças auto-imunes e outras 5 mães, apresentaram conectivopatia indiferenciada. Entre os pacientes com SLN, 16 (67%) eram do sexo feminino ( $p = 0,013$ ). O diagnóstico de BAVT foi realizado antes de um ano de idade em 16 (67%) dos pacientes com SLN e em 4 (25%) sem SLN ( $p = 0,024$ ). MP nos primeiros 24 meses de vida foi necessário em 46% dos pacientes com SLN e em 6% daqueles sem SLN ( $p = 0,020$ ). Concluímos que mecanismos patogênicos distintos estão implicados no BAVT por SLN e no BAVT por outras causas, uma vez que a lesão mediada por anticorpos parece estar associada ao acometimento cardíaco mais precoce e mais grave.

## PERSPECTIVAS

MARCELO PINHEIRO

## O ultra-som diagnóstico em Reumatologia

ARI RADU

Disciplina de Reumatologia do HC / FMUSP

Em 1995 visitei rapidamente um serviço de reumatologia na cidade de Alkmaar na Holanda. Meus colegas holandeses se esforçaram para mostrar tudo o que era feito em seu serviço direcionado às doenças reumatológicas, particularmente a sinovectomia radioativa. Eu vinha de uma experiência de reumatologia muito ligada às doenças auto-imunes e procurava me aprofundar mais no mundo das patologias músculo-esqueléticas tão intimas da reumatologia européia. Observando meu interesse, meus colegas me perguntaram se eu estava familiarizado com a ultra-sonografia músculo-esquelético como meio diagnóstico. Com a extrema gentileza característica do povo holandês, contataram um colega (dr. Swan), que se encontrou comigo e me levou até Amsterdã, onde estava acontecendo a reunião semanal de algo como “grupo de estudos de ultra-som em Reumatologia da Holanda”. Durante toda uma tarde, cerca de seis reumatologistas se reuniram em torno de um aparelho de ultra-som e examinando uns aos outros (além de dois ou três pacientes disponíveis), discutiram aspectos técnicos do diagnóstico sonográfico das doenças de nossa área.

Posteriormente, durante minha estada na França entre 1995 e 1996, descobri que a “febre do ultra-som” havia tomado conta da

Reumatologia européia. A Holanda tinha sido provavelmente uma das pioneiras com a ida do próprio dr. Swan e outros para Detroit (onde estudaram US em uma clínica radiológica). Enfrentaram uma batalha judicial movida pela Sociedade de Radiologia Holandesa, que culminou com ganho de causa para os reumatologistas, que por sua vez adquiriram o direito de praticar esse método diagnóstico em seus consultórios, a exemplo do que já acontecia em todo o mundo com os ginecologistas-obstetras. Em consequência dessa vitória os aparelhos de US se multiplicaram em todo o território holandês e outros países da Europa.

Mais tarde, com a ida à Paris de um italiano residente de reumatologia, descobri que o US já vinha sendo utilizado pelos reumatologistas nas faculdades italianas, ainda sem qualquer critério de padronização. Meu colega italiano conseguiu que a faculdade comprasse um aparelho e passava as tardes, depois do expediente, com um livro especializado ao lado do aparelho de US, examinando colegas e pacientes eventuais.

Mais de seis anos se passaram desde então e o US se tornou praticamente obrigatório na reumatologia européia. O entusiasmo de reumatologistas pelo mundo afora está bem documentado. Particu-

larmente na Europa o interesse pelo US tem aumentado ao ponto de se desenvolverem cursos freqüentes em vários países, patrocinados pelo EULAR (*European Ligue Against Rheumatism*). Nos congressos de reumatologia o US vem ganhando cada vez mais espaço. No congresso do EULAR de 1995 cinco pôsteres sobre este método foram apresentados; em 2002, foram 64. Atualmente, o US é obrigatório para se qualificar como reumatologista na Itália, Áustria, Suíça e Alemanha. Outros países europeus estão caminhando rapidamente neste sentido, particularmente a Inglaterra.

Mais recentemente, os Estados Unidos começaram a se interessar pelo US. No congresso do Colégio Americano de Reumatologia de 2001 já havia um curso inteiro direcionado ao US em reumatologia. Em 2002, o dr. Juan Canoso escreveu um editorial para o *The Journal of Rheumatology* intitulado “*Ultrasound imaging – A rheumatologist’s dream*”, com o seguinte conteúdo: “*I speculated on the impact ultrasonography could have in rheumatologic training. While on the one hand my dream has recently come true, I have also learned that it was no dream at all but ignorance of what is going on in European rheumatology. (...) There is no question that emphasis on biology and experimental medicine, and more recently clinical epidemiology, has built the greatness of rheumatology in the New World. However, to fulfill our duty as specialists in diseases of the musculoskeletal system we must become proficient in musculoskeletal medicine. To this end, musculoskeletal ultrasonography provides an unmatched medium...*”

Na verdade, foi apenas nos anos 90 que o US se estabeleceu definitivamente como método diagnóstico e de acompanhamento de doenças reumáticas. Isto ocorreu principalmente em consequência das melhorias técnicas, como computadores mais rápidos e transdutores de maior freqüência. Existem ainda poucos estudos comparando as diferentes modalidades de imagem disponíveis quanto à sua relação custo/benefício, sensibilidade e especificidade. Enquanto isso, o US em doenças músculo-esqueléticas continua sendo desenvolvido para um papel ainda a ser definido tanto para diagnóstico quanto seguimento clínico desses pacientes. A opinião daqueles que passaram a utilizar o US é unânime: o método proporciona oportunidades excepcionais aos reumatologistas, melhorando o diagnóstico, a abordagem propedêutica, a qualidade das intervenções e aprimorando a compreensão da anatomia funcional das estruturas ósteomioarticulares.

O uso mais comum do US se dá no campo das doenças de partes moles ou na detecção de coleção líquida. No entanto, pode ser utilizado para visualizar outras estruturas como cartilagem e superfície óssea. Em razão de sua melhor resolução axial e lateral, alterações hipertróficas destrutivas e/ou reparativas na superfície óssea podem ser visualizadas pelo US até melhor que nos raios X simples ou na ressonância magnética. Neste sentido, o uso do US para detectar erosões precoces na artrite reumatóide já é uma realidade. Por outro lado, o US não penetra no osso, impossibilitando a visualização intra-articular. Outra vantagem é sua capacidade de realizar avaliações dinâmicas de tendões e articulações, o que auxilia muito na detecção de anormalidades estruturais. Além disso, o exame é portátil, livre de radiação ionizante, não é invasivo e de custo relativamente baixo. O US também tem grande aplicação na sua capacidade de guiar procedimentos ambulatoriais como aspiração, biópsias e infiltrações. Particularmente com relação às infiltrações articulares e peri-articulares, o ultra-som permite boa localização da agulha. Todos que praticam procedimentos em reumatologia conhecem a enorme variabilidade de resposta clínica às infiltrações locais. Esta variabilidade se deve, em parte, a dificuldade de uma boa localização da agulha no procedimento feito “as cegas”.

Novas técnicas de US atualmente em investigação incluem o uso de US Doppler que permite mapeamento colorido de tecidos. Neste caso, a quantidade de cor relaciona-se com a intensidade do fluxo sanguíneo,

útil no exame de tecidos vascularizados como ocorre na inflamação. Para aumentar a sensibilidade do US Doppler injeções de agentes de contrastes endovenosos estão sendo desenvolvidas. Da mesma forma ainda está sendo avaliada a utilidade do US tridimensional.

Existe grande impacto do uso do US na abordagem das doenças reumáticas, como demonstrou um estudo recente, no qual o US foi solicitado em 100 pacientes ambulatoriais de um total de 520 que procuraram o serviço de Reumatologia da Universidade de Leeds. O resultado do exame modificou o diagnóstico do sítio específico de lesão em 50% dos casos. O regime de corticosteróides foi afetado em 43 pacientes, em 22 pacientes uma planejada injeção intra-articular foi alterada e em 14 pacientes uma nova injeção foi decidida. Além disso, em 13 pacientes uma detecção de sinovite extensa subclínica levou à modificação do esquema utilizado de drogas modificadoras da doença.

A lista de situações práticas e corriqueiras que atualmente se beneficiam do uso do US é extensa. Com sua aplicação freqüente pelos próprios reumatologistas, existe uma tendência ao crescimento das aplicações do método direcionado às necessidades da Reumatologia clínica. Como já foi dito, o US tem se tornado uma extensão do dedo do investigador quando utilizado sob a luz do exame físico e da anamnese. Provavelmente neste contexto de associar um método diagnóstico por imagem com o conhecimento clínico do reumatologista, que o US músculo-esquelético ganhe sua maior força.

No entanto, a introdução do US em nosso meio depende de superar importantes desafios. Para a maioria dos reumatologistas brasileiros o difícil acesso aos equipamentos, a necessidade de treinamento regular (e o tempo gasto com este treinamento), a necessidade de supervisão na fase de aprendizado e a necessidade imperativa de conhecimento aprofundado de anatomia funcional tem se mostrado desafios intransponíveis, inibindo o desenvolvimento desta técnica em nosso meio. Além disto, apesar da redução dos custos dos equipamentos eles ainda são considerados caros para uso ambulatorial. Aliás, muito embora o uso de US deva melhorar a qualidade da consulta reumatológica, isto ainda não é apreciado pelas fontes pagadoras acarretando certamente um impacto negativo no preço de uma consulta.

Há portanto necessidade de um empenho conjunto que envolva em primeiro lugar as escolas médicas e as sociedades de reumatologia. Este empenho deve obrigatoriamente começar pelo ensino do US às novas gerações de reumatologistas e todos os interessados. Muito embora o US não tenha efeitos colaterais diretos, dano pode ser causado com diagnósticos incorretos. Afinal, é importante lembrar que o exame de US é muito “examinador dependente”. Neste sentido, a transmissão de conhecimentos em US para reumatologistas europeus passou recentemente para uma etapa de padronização e de criação de critérios. Desde o início da década *guidelines* vêm sendo publicados, incluindo recomendações técnicas de equipamento, padronização de posições e critérios de treinamento. Por outro lado, é evidente que apenas a experiência continuada permite melhorar a qualidade do exame e isto não pode ser fornecido em somente alguns cursos. O ideal seria a disponibilidade de treinamento sob monitorização de um investigador experiente. Na Itália, por exemplo, os residentes em reumatologia devem obrigatoriamente realizar no mínimo 200 exames de US (como examinador principal) para se qualificarem como reumatologistas.

Estamos ainda longe desta realidade, no entanto é urgente enfrentarmos este desafio. O primeiro passo pode ser difícil mas já está sendo dado por algumas instituições de São Paulo. A situação ideal virá quando o US fizer parte do currículo dos nossos residentes e do conhecimento corriqueiro da maioria dos reumatologistas clínicos. Isto depende de um esforço conjunto e da sensibilização da indústria – potencial colaboradora e patrocinadora. Enquanto não chegarmos lá, fico com a imagem de alguns médicos reunidos na fria Amsterdã e percebo que tudo pode começar de forma muito simples.





## **9.º Encontro de Reumatologia Avançada**

**5 a 7 de junho de 2003  
São Paulo – SP**

## **ENCONTRO RIO / SÃO PAULO**

**17.<sup>a</sup> Jornada Paulista de  
Reumatologia**

**4 a 6 de dezembro de 2003  
São Paulo – SP**



[www.reumatologiasp.com.br](http://www.reumatologiasp.com.br)

**Informações e Secretaria:**

Secretaria do Evento: tel/fax (11) 3207-8241 e 3341-2980 – e-mail: [numen@terra.com.br](mailto:numen@terra.com.br)  
Secretaria da SPR – tel/fax (11) 3284-0507 – e-mail: [reumatologiasp@reumatologiasp.com.br](mailto:reumatologiasp@reumatologiasp.com.br)



**SOCIEDADE  
PAULISTA DE  
REUMATOLOGIA**



## TOP 10

**Anticorpos anti-DNA: revisão de ensaios e correlações clínicas***Anti-DNA antibodies: overview of assays and clinical correlations*(Rahman A, Hiepe F: *Lupus* 2002, 11 [12]: 770-3)**Reatividade cruzada e patogenicidade de auto-anticorpos anti-DNA no lúpus eritematoso sistêmico***Cross-reactivity and pathogenicity of anti-DNA autoantibodies in systemic lupus erythematosus*(Mageed RA, Zack DJ: *Lupus* 2002, 11 [12]: 783-6)**Ensaios clínico-laboratoriais para mensurar anticorpos anti-DNA dupla hélice. Onde nós estamos agora?***Clinical laboratory assays for measuring anti-dsDNA antibodies. Where are we now?*(Isenberg D, Smeenk R: *Lupus* 2002, 11 [12]: 797-800)**Anticorpos anti-DNA: o que há de novo?***Lowering anti-dsDNA antibodies: what's new?*(Schiffer LE, Hussain N, Wang X, et al: *Lupus* 2002, 11 [12]: 885-94)

A revista *Lupus* lançou recentemente uma série de artigos sobre a situação de pesquisa e aplicabilidade clínica do anti-DNA que vale a pena conferir.

Muitos autores têm estudado a relação entre níveis de anticorpos anti-dsDNA e atividade da doença em pacientes com LES atribuindo um papel patogênico ao auto-anticorpo. A interpretação desses estudos deve ser realizada com a premissa de que existem grandes variações entre os ensaios laboratoriais para a pesquisa desses anticorpos e também diversos instrumentos para medir a atividade da doença. Um recente estudo comparou níveis de vários auto-anticorpos com doença órgão específica determinada conforme o British Isles Lupus Assessment Group (BILAG) index. Níveis de anti-DNA nativo e anti-heparan sulfato estavam mais presentes em pacientes com doença renal do que aqueles sem nefrite. No entanto, nem todo anticorpo anti-DNA tem relevância patogênica. Alguns anticorpos anti-DNA são anticorpos antinucleossomo, que perde a reatividade pelo DNA quando purificado em condições inadequadas, de dissociação. Lúpicos possuem níveis séricos aumentados de nucleossomos comparados com controles saudáveis, bem como diminuição do clareamento desses elementos celulares, o que deve induzir à formação de anticorpos antinucleossomos.

No último estudo, os pesquisadores discutem a origem celular desses auto-anticorpos, enfatizando o papel das células B, zonas marginais, centros germinativos e exposição à célula T auxiliar, incluindo acúmulo de mutações somáticas para o isotipo IgG para explicar a patogenicidade do anti-DNA dupla hélice e amplificar a resposta auto-

reativa, bem como a sensibilidade à terapêutica. Parece que o depósito tissular de anti-DNA em tecidos alvos pode estimular a resposta inflamatória que ocasiona o dano tecidual e até a resposta terapêutica menor em estágios avançados da doença.

**A mobilidade dinâmica das fraturas vertebrais por compressão***The dynamic mobility of vertebral compression fractures*(McKiernan F, Jensen R, Faciszewski T: *J Bone Miner Res* 2003, 18 [1]: 24-9)

Os autores já haviam observado e publicado a existência da mobilidade de algumas fraturas vertebrais por compressão. Procuraram documentar a existência da mobilidade dinâmica da fratura, bem como estimar a frequência desse achado e definir a magnitude, a natureza e as implicações desse evento. Realizaram análise radiológica prospectiva de 41 pacientes (65 fraturas vertebrais compressivas) que foram encaminhados para vertebroplastia. Antes do procedimento, as radiografias em perfil dos pacientes foram comparadas com radiografias em posição supina e em decúbito para determinar a presença ou ausência de mobilidade dinâmica. Após o procedimento, as radiografias em perfil de pé foram avaliadas para documentar mobilidade da fratura e determinar a restauração final da altura da vértebra. As radiografias foram manualmente digitalizadas para o cálculo da morfometria vertebral. A mobilidade dinâmica da fratura foi demonstrada em 44% dos pacientes que realizaram a vertebroplastia (35% das vértebras tratadas). Nas vértebras com fraturas móveis, a média de altura vertebral anterior aumentou 106% comparadas com a altura inicial (aumento absoluto de 8,41  $\pm$  0,4 mm). A área vertebral lateral média aumentou de 48% para 80% do normal e o ângulo da cifose diminuiu 40% após o procedimento. Fraturas móveis foram predominantes na transição tóraco-lombar. Intravertebral clefts foram definidos e identificados em cada fratura móvel e estavam ausentes de cada fratura não móvel (fixa). Esta série radiográfica documenta a ocorrência não reconhecida da mobilidade dinâmica da fratura em quase metade das fraturas vertebrais osteoporóticas e enfatiza que qualquer intervenção que vise restaurar a altura vertebral deve ter essa preocupação.

**Os efeitos do exercício e educação, individualmente ou combinada, em mulheres com fibromialgia***The effects of exercise and education, individually or combined, in women with fibromyalgia*(King SJ, Wessel J, Bhamshani Y, et al: *J Rheumatol* 2002, 29: 2620-7)

Os autores estudaram a efetividade de um programa de exercício aeróbico supervisionado e de um programa de educação auto-administrável, bem como a combinação dos dois programas, em 152 mulheres com fibromialgia, durante 12 semanas. As pacientes foram randomizadas em 4 grupos: exercício somente, educação somente, exercício e educação combinados e grupo controle. As avaliações foram realizadas no tempo zero, após o término do treinamento (12.<sup>a</sup> semana) e 3 meses após a intervenção (24.<sup>a</sup> semana), por meio de me-

didadas de incapacidade, auto-eficácia, “fitness”, contagem e dolorimento de “tenderpoints”. Noventa e cinco mulheres (62,5%) terminaram o programa preestabelecido. Com o objetivo de determinar o grupo com melhor interação com o tempo, utilizaram uma análise de biviariância com medidas repetidas para cada procedimento. Demonstraram que a combinação dos programas de exercício e educacional proporcionou melhor controle dos sintomas fibromiálgicos pelos pacientes desse grupo. “Fitness” melhorou nos dois grupos que realizaram programa de exercício. Entretanto, essa melhora foi mantida somente no grupo de exercício apenas e não no grupo combinado. Concluíram que os pacientes que receberam a combinação de exercício e educação e que cumpriram o protocolo de tratamento melhoraram a sua capacidade para conviver com os sintomas. Além disso, o programa de exercício supervisionado aumentou a capacidade para caminhar e manteve o efeito no seguimento somente no grupo exercício.

### **Terapia intra-articular com corticosteróides em doenças inflamatórias articulares de crianças e adolescentes**

*Intra-articular steroid therapy for inflammatory rheumatic diseases in children and adolescents*

(Neidel J; Der Orthopäde 2002, 31 [12]: 1175-1178)

Hexacetona de triamcinolona é a droga de escolha para infiltração intra-articular de pacientes com sinovite ativa que não responderam, de forma adequada, à terapêutica sistêmica da artrite crônica da infância. Os pesquisadores discutem os principais estudos que utilizaram procedimento, ressaltando quais articulações obtiveram melhor resposta, sobre o tempo de remissão e de repetição, riscos (osteonecrose, infecção, calcificação periarticular e atrofia subcutânea), bem como as particularidades clínicas, como o alívio da dor, melhora da capacidade funcional e o retardo da destruição articular e prorrogação da cirurgia reparadora. Concluíram que este procedimento é eficaz e seguro para o tratamento de artrite crônica em crianças e adolescentes.

### **Determinação da entesite em espondilite anquilosante**

*Assessment of enthesitis in ankylosing spondylitis*

(Heuft-Dorenbosch L, Spoorenberg A, Van Tubergen A, et al: Ann Rheum Dis 2003, 62 [2]: 127-32)

Os autores procuraram determinar a validade do índice de entesite publicado por Mander (*Mander enthesitis index – MEI*) e investigar se é possível definir um novo índice de entesite, com a mesma sensibilidade/especificidade, porém mais prático e de fácil execução. Foram usadas medidas de atividade de doença BASDAI (*Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index*) e o MEI em 217 pacientes com espondilite anquilosante pertencentes ao estudo internacional longitudinal de coorte (OASIS). Com o MEI, para cada medida, identificaram o local de êntese mais relatada como dolorosa e realizaram correlações com medidas de atividade de doença, a fim de testar a validade de vários índices de entesite. Encontraram redução do número de ênteses acometidas de 66 para 13 e a omis-

são do grau de intensidade da dor resultou em um índice que foi chamado “*Maastricht Ankylosing Spondylitis Enthesitis Score*” (MASES). O MASES (variação de 0 a 13) tem maior aplicabilidade e praticidade do que o MEI (variação de 0 a 90). Entretanto, acima de 21% dos pacientes com um escore maior do que 0 no MEI não foram identificados pelo escore do MASES > 0. E somente 2,1% dos pacientes com um escore maior do que 0 teve um escore original no MEI > 3. O coeficiente de correlação de Spearman entre o escore MASES e o MEI foi de 0,9 e entre o MASES e o BASDAI foi de 0,53 comparado com uma correlação de 0,6 entre o MEI e o BASDAI. Portanto, o MASES aparentemente é tão bom quanto o MEI e com aplicabilidade melhor. Contudo, resta um questionamento a esse tipo de estudo: será que um baixo escore no índice MEI representa uma entesite clinicamente relevante?

### **Expressão da osteoprotegerina em tecido sinovial de pacientes com artrite reumatóide, espondiloartropatia e osteoartrose e controles normais**

*Osteoprotegerin expression in synovial tissue from patients with rheumatoid arthritis, spondyloarthropathies and osteoarthritis and normal controls*

(Haynes DR, Barg E, Crotti TN, et al: Rheumatology 2003, 42 [1]: 123-34)

Os autores demonstraram a expressão da osteoprotegerina (OPG) e do ativador do receptor do ligante do fator nuclear kappaB (RANKL) em sinóvia de pacientes com artrite reumatóide, bem como estabeleceram a linhagem celular que expressa OPG e compararam a expressão da OPG em diversas doenças (artrite reumatóide, osteoartrose e espondiloartropatias) e em controles saudáveis. Retiraram fragmentos sinoviais por meio de artroscopia de joelho de pacientes com artrite reumatóide (16), espondilite anquilosante (12), osteoartrose (10) e controles normais saudáveis (18). Análise imuno-histológica foi realizada usando anticorpos monoclonais para detecção da expressão de OPG e RANKL. Além disso, a avaliação imunoistoquímica foi realizada com anticorpos monoclonais de linhagens específicas (macrófagos, fibroblastos e células endoteliais) para determinar a linhagem celular que expressa OPG. As lâminas foram avaliadas por imagem de análise computadorizada e técnicas semiquantitativas. Os autores encontraram dois padrões de expressão de OPG, um exclusivamente de células endoteliais e outro expresso predominantemente por macrófagos da membrana sinovial. No entanto, ambos os padrões foram inibidos quando se adicionava excesso de OPG recombinante. A expressão de OPG em células endoteliais e em sinoviócitos fora observada em todos os tecidos sinoviais, exceto naqueles de pacientes com artrite reumatóide ativa. Em contrapartida, a expressão de RANKL foi vista predominantemente em tecido sinovial de pacientes com doença ativa, principalmente dentro de áreas com infiltração linfocitária. Concluíram que a expressão de OPG em sinoviócitos tipo II e células endoteliais estava diminuída em pacientes com artrite reumatóide ativa, diferentemente do observado em pacientes com espondiloartropatias com sinovite ativa. Além disso, esta deficiência na articulação inflamada pode estar relacionada com o desenvolvimento de erosões articulares.

## Consulta conjunta ao clínico geral e ao reumatologista: boa estratégia?

*Joint consultation of general practitioner and rheumatologist: does it matter?*

(Schulpen GJ, Vierhout WP, Van Der Heijde DM, et al: Ann Rheum Dis 2003, 62 [2]: 159-61)

Estudo de coorte prospectivo bastante interessante para avaliar o efeito da consulta de um paciente com queixa articular a um clínico geral que possuía um consultor reumatologista de retaguarda comparado à consulta do generalista sem a assessoria do especialista. Os autores estudaram, durante dois anos, 166 pacientes que haviam procurado 17 clínicos gerais por causa de alguma queixa ósteo-articular. Após consulta com o clínico geral, esses pacientes eram encaminhados ao reumatologista ou apresentados em visita médica pelo generalista, a cada seis semanas. O número de pacientes encaminhados por generalista ao especialista ao ano foi a medida de desfecho utilizada, comparando generalistas participantes e não participantes do estudo. Após dois anos de estudo, os 17 clínicos participantes encaminharam 166 pacientes. O número de pacientes encaminhados por clínico ao reumatologista diminuiu 62% no primeiro ano e persistiu no segundo ano. Em contrapartida, o número de pacientes encaminhados por clínicos não participantes do programa continuou o mesmo. A variação de diagnósticos permaneceu proporcionalmente a mesma, exceto no caso da fibromialgia. Portanto, a consulta com o especialista do aparelho locomotor parece ser uma boa estratégia para mudar o comportamento do clínico, isto é, deixar de ser apenas o “encaminhador” de casos, muitas vezes de simples resolução, e tornar-se um profissional mais ativo e seguro para tomar atitudes diante de algum caso de dor articular. Em termos de saúde pública, isso pode representar a diminuição da fila de espera para consulta com especialista.

## Efeitos da pregabalina no tratamento da fibromialgia

*Pregabalin effective in treating symptoms of fibromyalgia*

(Crofford L, Arbor A, et al: 66<sup>th</sup> Annual Meeting [ACR])

Apesar da pregabalina ser estruturalmente semelhante ao GABA (ácido gama-amino butírico), ela não se liga a receptores GABA, mas sim a canais de cálcio, modulando o influxo celular desse íon e promovendo atividade analgésica, ansiolítica e anticonvulsivante. Esses autores avaliaram a eficácia e segurança da pregabalina para reduzir a dor e sintomas associados à fibromialgia em 529 pacientes. Os pacientes foram randomizados para receber 150, 300 ou 450mg por dia de pregabalina ou placebo durante 8 semanas. Aqueles que usaram a dose mais alta da medicação apresentaram melhora significativa do escore de dor com relação àqueles que receberam placebo ( $-0.93$ ;  $p < 0.001$ ), com redução de mais de 50% de dor comparados com o escore ao início do estudo ( $p = 0.003$ ). Além disso, puderam verificar o melhor benefício sobre a qualidade do sono e a menor frequência de fadiga. Quarenta e oito pacientes (9%) foram excluídos em razão da presença de eventos adversos, tais como tontura e sonolência. Quarenta e quatro pacientes (8%) foram excluídos em consequência da falta de eficácia. Apesar da alta taxa de “drop out”, os autores concluem que a pregabalina pode ser uma ótima opção terapêutica em fibromiálgicos.

## O efeito do tratamento na progressão radiológica da artrite reumatóide: revisão sistemática de estudos randômicos placebo controlados

*The effect of treatment on radiological progression in rheumatoid arthritis: a systematic review of randomized placebo-controlled trials*

(Jones G, Halbert J, Crotty M, et al: Rheumatology 2003, 42 [1]: 6-13)

Esse grupo realizou uma metanálise de estudos randômicos controlados por placebo para determinar e estratificar, de acordo com a eficácia, as intervenções farmacológicas sobre a prevenção da progressão radiológica da artrite reumatóide. Os dois desfechos escolhidos foram a chance (*odds*) de progressão e a diferença média padronizada do escore radiológico de Larsen e Sharp após 12 meses de intervenção. Revisaram 38 estudos (3.907 pacientes), dos quais 13 foram excluídos. Verificaram que corticosteróides, ouro oral e parenteral, leflunomide, metotrexato, sulfassalazina, ciclosporina e terapia biológica (infiximab, antagonista do receptor de IL-1) foram estatisticamente melhor do que placebo no que se refere a modificar o escore de erosões. Todos os agentes foram equivalentes, com exceção do infliximab que foi superior as outras medicações. Houve achados semelhantes para a chance de progressão (*odds*), com exceção do ouro oral ( $p = 0,06$ ). Outros agentes não enumerados não alcançaram significância estatística em nenhuma outra medida de desfecho. Com a exceção dos antimaláricos, a magnitude do efeito foi consistente com o efeito visto em ensaios clínicos de atividade de doença a curto prazo. Portanto, há evidências de que esses nove agentes são capazes de reduzir a progressão radiológica reumatóide.

## Prevenção da perda óssea pós-menopausa pelo ranelato de estrôncio: dados do PREVOS trial

*Prevention of early postmenopausal bone loss by strontium ranelate: data from PREVOS trial*

(Reginster JY, Deroisy R, Dougados M, et al: Osteoporos International 2002, 13 [12]: 925-31)

Cento e sessenta mulheres nos primeiros 5 anos da menopausa foram randomizadas para receber placebo ou ranelato de estrôncio (doses de 125, 500 ou 1.000 mg/dia por 2 anos (40 pacientes por grupo)). Todos os pacientes receberam 500 mg/dia de cálcio. O parâmetro de eficácia escolhido foi a variação percentual da densidade óssea vertebral, medida por DEXA e, secundariamente, a densidade óssea do fêmur e marcadores bioquímicos da remodelação óssea. Após 24 meses, o estrôncio, tomado na dose de 1g/dia, aumentou significativamente a massa óssea vertebral comparado com placebo [média (DP) + 5,5% (5,1);  $p < 0,001$ ]. O aumento anual foi de 0,7% comparado com -0,5% do placebo, apontando benefício médio do biênio de 2,4% com a medicação. Também houve ganho de massa óssea do fêmur [média (DP) 3,21% (4,68)]. Observaram aumento da fosfatase alcalina óssea em todas as medidas comparado com os valores do início do estudo. O ranelato de estrôncio foi bem tolerado e não foi observado nenhum efeito sobre os marcadores de reabsorção óssea. O estudo definiu a dose mínima eficaz para a prevenção da perda óssea de mulheres nos primeiros anos da menopausa (1g/dia). Contudo, é importante ressaltar que essas mulheres não apresentavam osteoporose.



## A Escola de Osteoporose: atividade bem sucedida

A iniciativa de se montar um grupo de orientação para pacientes com diagnóstico de osteoporose surgiu baseada em estudos prévios que comprovavam a eficácia de programas educacionais sobre a mudança no estilo de vida e otimização da aderência ao tratamento medicamentoso e, conseqüentemente, redução da taxa de novas fraturas.

Um programa educacional, chamado “Escola de Osteoporose”, tem sido desenvolvido e aprimorado há cinco anos, no Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (IOT/HC/FMUSP). Para este grupo são encaminhados pacientes de ambos os sexos, com densitometria óssea mostrando diminuição da massa óssea e que tenham capacidade de compreensão e independência para freqüentarem as aulas. Na avaliação inicial é feita uma análise da postura, avaliação da amplitude de movimentos e equilíbrio, investigação de fraturas através de radiografia de coluna e avaliação do tipo, intensidade e localização da dor. Muitos pacientes já vêm com prescrição de medicamentos, porém, em vários casos, apesar de diagnosticados ainda não tem a indicação de tratamento medicamentoso.

O programa consiste de aulas práticas e teóricas durante uma semana, em um período do dia, com uma equipe multidisciplinar. É apresentado de maneira simples, procurando esclarecer as dúvidas e enfatizando as atividades teóricas e práticas, em especial o melhor tratamento e a prevenção de complicações. Os exercícios, por exemplo, são repetidos até que o paciente consiga reproduzi-los corretamente. Procuramos ser dinâmicos, evitando o cansaço e a conseqüente falta de atenção ao que estamos expondo. Ser apresentado por uma equipe multidisciplinar facilita esta aplicação. A equipe multidisciplinar é composta por: médico fisiatra, médico reumatologista, médico ortopedista, fisioterapeuta, psicólogo, assistente social, enfermeiro, terapeuta ocupacional, nutricionista e professor de danças.

Cada um destes profissionais aborda a osteoporose de uma maneira específica. Os médicos procuram orientar sobre o que é a doença, quanto ao tratamento, exames que podem ser realizados e como evitar e tratar as fraturas. O fisioterapeuta orienta os exercícios de forma teórica e prática, repetindo os movimentos até que o paciente seja capaz de executá-los em casa. O psicólogo enfatiza as mudanças corporais e mentais que decorrem do envelhecimento, a possibilidade de ficarem mais deprimidos e qual a maneira de evitarem que isto possa ocorrer. A assistente social aborda os aspectos ligados ao lazer e de como é importante as pessoas manterem-se ativas e fazendo aquilo que gostam. São dadas inclusive alternativas de programas sócio-culturais possíveis de serem acompanhados pelos pacientes. A enfermagem destaca os auto-cuidados e a necessidade de fazerem uso correto da medicação. A nutricionista fornece cardápios com alimentos ricos em cálcio, enfatiza suas necessidades mínimas diárias. É feita uma avaliação individual dos hábitos alimentares de cada paciente e quando necessário é feita sua readequação. O professor de danças é a síntese

do que procuramos informar, ou seja, que a atividade física deve ser feita rotineiramente e que o prazer na sua realização deve ser mantido.

Nosso objetivo com esta iniciativa é o de facilitar a compreensão da doença, estimular a mudança de hábitos e propiciar a divulgação de informações ao paciente que por sua vez as transmitirá às famílias e à comunidade.

Após essa semana, os pacientes continuam sendo seguidos em ambulatórios a cada três meses. Nestes retornos avaliamos aspectos farmacológicos (manutenção da medicação, aderência, reações adversas, dificuldades) e não farmacológicos (número de quedas, grau de dor e os exercícios apreendidos durante o curso).

A avaliação da efetividade deste programa foi realizada por meio de questionários de qualidade de vida, um específico para osteoporose (OPAQ) e um genérico (SF-36). Observamos que, apesar da grande variação do tempo de realização do programa (de 1 a 46 meses), não houve diferença estatisticamente significativa na melhora dos pacientes entre os vários grupos estudados, isto é, os novos hábitos adquiridos após o programa se mantiveram ao longo do tempo. Segundo dados de literatura, educar mulheres sobre a osteoporose e encorajá-las a iniciar medidas de prevenção, informando sobre os possíveis tratamentos, proporciona melhora da aderência ao tratamento medicamentoso e no autoconhecimento da doença até seis meses após o programa. Notamos que, após a Escola, 81% dos pacientes estavam usando a medicação de forma regular, bem como maior sociabilidade (55%) e melhor envolvimento com o trabalho (45%). Houve aumento do número de pessoas fazendo atividade física, aproximadamente 78%, em um grupo heterogêneo, onde predominava o sedentarismo. Com relação ao número de quedas, verificamos que apenas um paciente caiu mais vezes depois do programa do que antes, não havendo aumento absoluto do número de fraturas. Somente uma paciente apresentou fratura após a Escola, mas se considerarmos que ela já tinha fraturado três vezes antes e seu programa havia sido realizado há 43 meses, podemos considerar que houve melhora significativa. A mobilidade dos pacientes avaliados em nosso estudo melhorou ou permaneceu igual em 79% dos casos, demonstrando que mesmo com o envelhecimento e o aparecimento de outras incapacitações decorrentes de doenças concomitantes houve melhora significativa destes aspectos físicos. Além disso, percebemos melhora significativa da intensidade (53%) e da freqüência de dor nas costas (57%), provavelmente em razão do aumento da atividade física e correção da postura no cotidiano, que foram enfatizados durante a Escola. O sono apresentou melhora de 63%, que pode ser conseqüência da melhora da dor e dos aspectos físicos e emocionais.

O programa Escola de Osteoporose apresentou mudanças no estilo de vida e melhorou a aderência ao tratamento medicamentoso com conseqüente melhora nos aspectos físicos, emocionais e sociais destes pacientes, o que nos estimula a manter este tipo de programa.

PÉROLA GRINBERG PAPPLER

*Fisiatra, assistente-doutora e chefe do grupo de reabilitação em osteoporose do IOT/HC/FMUSP*

2003

# Agenda

## NACIONAIS

### I Encontro de Pacientes, Familiares e Profissionais da Área de Reumatologia Pediátrica do Estado de São Paulo

Data: 15 de março  
Local: Unifesp/EPM, São Paulo, SP  
Informações: [www.acredite.org.br](http://www.acredite.org.br)

### I Congresso da Sociedade Brasileira de Osteoporose (Sobrao)

Data: 20 a 22 de março  
Local: Rio de Janeiro, RJ

### XIV Jornada Cone Sul de Reumatologia

Data: 8 a 10 de maio  
Local: Curitiba, PR

### V Congresso Brasileiro de Reumatologia Pediátrica

Data: 21 a 24 de maio  
Local: Londrina, PR

### IX Encontro de Reumatologia Avançada 2003

Data: 5 a 7 de junho  
Local: São Paulo, SP  
Contato: Soc. Paulista de Reumatologia, fone/fax (11) 3284-0507  
e-mail: [reumatologiasp@reumatologiasp.com.br](mailto:reumatologiasp@reumatologiasp.com.br)

### XIV Jornada Centro-Oeste de Reumatologia

#### II Jornada Capixaba de Osteoporose e Osteoartrite

Tema: Atualização Terapêutica em Reumatologia  
Data: 3 a 5 de julho  
Local: Hotel Senac, Ilha do Boi, Vitória, ES

### XVII Jornada Brasileira de Reumatologia

#### XVII Jornada Norte-Nordeste

Tema: Dor 5.º Sinal Vital / Infecção na Reumatologia  
Data: 3 a 6 de setembro  
Local: Hotel Summerville, Porto de Galinhas, Recife, PE  
Contato: CEJEM, fone/fax (81) 3325-5015  
e-mail: [cejem@elogica.com.br](mailto:cejem@elogica.com.br)

### XVII Jornada Paulista de Reumatologia Encontro Rio-São Paulo de Reumatologia

Data: 4 a 6 de dezembro  
Local: São Paulo, SP  
Contato: Soc. Paulista de Reumatologia, fone/fax (11) 3284-0507  
e-mail: [reumatologiasp@reumatologiasp.com.br](mailto:reumatologiasp@reumatologiasp.com.br)

## INTERNACIONAIS

### IV Congresso Internacional do CIAR

Data: 16 e 17 de junho  
Local: Estoril, Portugal

### Eular 2003: European Congress of Rheumatology XVIII Congresso Europeu de Reumatologia – Eular

Data: 18 a 21 de junho  
Local: Lisboa, Portugal  
Contato: fone 4-113-839-690, fax 4-113-839-810  
e-mail: [eular@bluewin.ch](mailto:eular@bluewin.ch)

### National Osteoporosis Society

#### 9th Bath Conference on Osteoporosis

Data: 22 a 26 de junho  
Local: Bath, England, United Kingdom  
Contato: fone 44-01-761-471-771, fax 44-01-761-471-104  
e-mail: [conferences@nos.org.uk](mailto:conferences@nos.org.uk)

### American Society for Bone and Mineral Research Annual Meeting

Data: 19 a 23 de setembro  
Local: Minneapolis, MN, United States  
Contato: fone 202-857-1161, fax 202-857-1880  
e-mail: [asbmr@dc.sba.com](mailto:asbmr@dc.sba.com)

### 67th Annual Scientific Meeting of the American College of Rheumatology – ACR

Data: 24 a 28 de outubro  
Local: Orlando, FL, United States  
Contato: fone 404-633-3777, fax 404-633-1870  
e-mail: [acr@rheumatology.org](mailto:acr@rheumatology.org)

## FÓRUM DE DEBATES

Na primeira quarta-feira de cada mês, você tem encontro marcado no Fórum de Debates em Reumatologia.

**Local:** Associação Médica Brasileira – Auditório Nobre “Prof. Dr. Adib Jatene”, Rua São Carlos do Pinhal, 324, Bela Vista, São Paulo, SP (próximo ao Hotel Maksoud Plaza).

Estacionamento gratuito no Avenida Paulista Hotel (Rua São Carlos do Pinhal, 200, Bela Vista, esquina com a Alameda Joaquim Eugênio de Lima).

Logo após os debates, você poderá degustar um ótimo jantar no restaurante do hotel.

Contamos com a sua presença nos próximos fóruns. Programe-se:

**Primeiro Fórum** (12 de março)  
**Segundo Fórum** (2 de abril)  
**Terceiro Fórum** (7 de maio)  
**Quarto Fórum** (6 de agosto)  
**Quinto Fórum** (10 de setembro)  
**Sexto Fórum** (1.º de outubro)  
**Sétimo Fórum** (5 de novembro)

# Noticiário

## Nota de Falecimento

Faleceu, em 6 de janeiro, Maria Aparecida Tosta Meinberg (10.10.1931/6.1.2003). Aos 71 anos de idade, ela era coordenadora do Grupo de Pacientes Artríticos de São Paulo (Grupasp). Pedagoga de formação, desenvolvia um trabalho excepcional de orientação, recrutamento de recursos e incentivo aos pacientes reumáticos. Além disso, por sua personalidade forte e espírito de liderança, influenciava de maneira positiva o comportamento dos participantes do grupo. Apesar de limitada pelas seqüelas da artrite reumatóide, não temia obstáculos ao apoiar a causa dos pacientes reumáticos.

## Sites relacionados com Reumatologia

[www.reumatologiasp.com.br](http://www.reumatologiasp.com.br)  
[www.reumatologia.com.br](http://www.reumatologia.com.br)  
[www.ilar.org](http://www.ilar.org)  
[www.panlar.org](http://www.panlar.org)  
[www.eular.org](http://www.eular.org)  
[www.lupusonline.com.br](http://www.lupusonline.com.br)  
[www.arthritis.org](http://www.arthritis.org)  
[www.asbmr.com](http://www.asbmr.com)  
[www.lagrimabrasil.com.br](http://www.lagrimabrasil.com.br)