

Revista Paulista de Reumatologia

Volume 10
Número 1
Jan./mar. 2011
ISSN 1809-4635

www.reumatologiasp.com.br



Uma publicação trimestral da
Sociedade Paulista de Reumatologia

PALAVRA DO PRESIDENTE

- 3 2011, um ano curto LUIZ CARLOS LATORRE

EDITORIAL

- 4 Um 2011 de trabalho intenso e otimismo

ANDREA B. V. LOMONTE, CRISTIANO A. F. ZERBINI, JOSÉ ALEXANDRE MENDONÇA,
MARIA JOSÉ NUNES, RENATA FERREIRA ROSA, SANDRA H. WATANABE

ARTIGOS ORIGINAIS/REVISÕES/DESCRIÇÃO DE CASOS CLÍNICOS

- 5 Composição corpórea e densidade mineral óssea em homens

Body composition and bone mineral density in men

CRISTIANO AUGUSTO DE FREITAS ZERBINI, MARIA DO ROSÁRIO DIAS DE OLIVEIRA LATORRE,
PATRÍCIA CONSTANTE JAIME, TOMOE TANAKA, MARIA GUADALUPE B. PIPPA, WAGNER IKEHARA

VISÃO DO EXPERT

- 14 Remissão da artrite reumatoide é o principal objetivo JOSÉ KNOPLICH

PUBLICAÇÕES

- 17 Top 10 RENATA FERREIRA ROSA, MARIA JOSÉ NUNES, ANDREA B. V. LOMONTE

ARTRÓFILO

- 21 Paratireoidectomia radioguiada

Radioguided parathyroidectomy

JOSÉ FRANCISCO DE SALES CHAGAS, MARIA BEATRIZ NOGUEIRA PASCOAL,
JOSÉ LUIS BRAGA DE AQUINO, LUIS ANTONIO BRANDI FILHO

ÉTICA

- 27 A Ética, a Medicina e Sherlock Holmes JOSÉ MARQUES FILHO

RAIO X

- 30 Serviço de Reumatologia e Imunologia da Universidade de Santo Amaro (Unisa)

VIRGINIA FERNANDES MOÇA TREVISANI

PERSPECTIVAS

- 32 Reabilitação em Reumatologia SANDRA H. WATANABE, JOSÉ ALEXANDRE DE MENDONÇA

IMAGEM EM REUMATOLOGIA

- 36 Síndrome de Heerfordt-Waldenström

HÉRICA CRISTIANI B. SOUZA, BÁRBARA N. DE CARVALHO, ANDREA B. V. LOMONTE

EM SENDO REUMATOLOGISTA

- 38 A propina de D. Sebastiana ADIL MUHIB SAMARA

LADO B – ALMA LITERÁRIA

- 39 Quatro Minicontos FERNANDO NEUBARTH

CARTA AOS EDITORES

NOTICIÁRIO

AGENDA

Resultados Positivos

Resultados Positivos



Contraindicações: Hipersensibilidade conhecida ao rituximabe e a qualquer componente do produto ou a proteínas murinas.

Interações: Não há interações de rituximabe com alimentos. Informe seu médico sobre qualquer medicamento que esteja usando, antes do início, ou durante o tratamento, em especial, anti-hipertensivos.

Referências: 1. Dörner T, Kinman N, Tak PP et al. Targeting B cells in immune-mediated inflammatory disease: A comprehensive review of mechanisms of action and identification of biomarkers. *Pharmacology & Therapeutics* 125 (2010) 464-475. 2. Isaacs JD, Olech E, Tak PP et al. Autoantibody-positive rheumatoid arthritis patients have enhanced clinical response to rituximab when compared with seronegative patients. Poster de nº FRI0256 apresentado no EULAR 2009. http://www.abstracts2view.com/eular/view.php?n=EULAR02L_FRI0256. Acessado em 10/01/2011.

Nome do produto: MabThera® (Rituximabe)

Apresentações: solução injetável 100mg/10mL (caixa com 2 frascos) e 500mg/50mL (caixa com 1 frasco). **USO ADULTO.** **Composição:** princípio ativo: Rituximabe. **Indicações:** Linfoma não-Hodgkin (LNH) de células-B, baixo grau, CD20 positivo, virgem ou resistente à quimioterapia e terapia de manutenção; LNH, difuso de grandes células, CD20 positivo, associado à quimioterapia CHOP; Artrite Reumatoide após falha ou intolerância aos anti-TNFs, em combinação com metotrexato. **Contraindicações:** MabThera® é contra-indicado em pacientes com hipersensibilidade conhecida ao rituximabe e a qualquer componente do produto ou a proteínas murinas. **Precauções e advertências:** reações infusoriais principalmente pacientes com carga tumoral acima de 25.000 células malignas circulantes/mm³, risco de síndrome de lise tumoral e eventos pulmonares graves, podendo culminar em óbito. Hipotensão transitória e broncoespasmo associados à infusão, reversíveis com interrupção temporária e com uso de um analgésico, anti-histamínico, solução salina intravenosa ou broncodilatador. A infusão poderá ser concluída quando diminuírem os sintomas. Considerar suspensão da medicação anti-hipertensiva 12 horas antes e durante infusão. Monitorar pacientes com história de doença cardíaca. Reações anafiláticas poderão ocorrer. Precauções para aqueles pacientes com contagem de neutrófilos <1,5x10⁹/L e/ou contagens de plaquetas <75x10⁹/L. Monitorar pacientes com histórico de infecção por hepatite B quando em associação à quimioterapia citotóxica. Casos de reativação de hepatite B foram relatados em artrite reumatóide. A solução preparada para infusão não deverá ser administrada como injeção intravenosa ou em infusão em bolo. Gestação e lactação: Não deve ser administrado a não ser que os benefícios superem os riscos. **Interações:** Não há interações de MabThera® com alimentos. Existem dados limitados sobre as possíveis interações medicamentosas com MabThera®. **Reações adversas:** Febre e calafrios/tremores. Náusea, urticária/rubor facial, fadiga, cefaléia, prurido, broncoespasmo/dispnéia, angioedema, rinite, vômitos, hipotensão transitória, eritema, arritmia e dor tumoral. Trombocitopenia, neutropenia e anemia raras, leves e reversíveis. Insuficiência respiratória e infiltrados pulmonares. Reações semelhantes à doença do soro. Quando associado à quimioterapia CHOP, poderá ocorrer aumento da taxa de infecções por *candida* e *herpes-zoster*. Quando associado à quimioterapia citotóxica, casos muito raros de reativação da hepatite B foram relatados. Nos pacientes com Artrite Reumatóide, IVAS e ITU em 0,9 paciente/ano. **Posologia:** uso IV, com acesso exclusivo. **LNH de baixo grau:** Monoterapia - 375mg/m²/semana por 4 semanas. Em associação à quimioterapia CVP - 375mg/m², a cada 21 dias, por 8 ciclos, administrado no dia 1 de cada ciclo. **Terapia de manutenção:** 375mg/m² a cada 3 meses por 2 anos. **LNH B, difuso de grandes células** - 375mg/m², IV, em combinação com o esquema quimioterápico CHOP, no dia 1 de cada ciclo, a cada 21 dias por 8 ciclos, após administração IV do corticosteróide do CHOP. **Artrite Reumatoide:** 1.000mg IV no dia 1 e no dia 15. **Primeira infusão:** a velocidade inicial recomendada é de 50mg/h; posteriormente poderá ser aumentada em 50mg/h a cada 30 minutos até o máximo de 400mg/h. **Infusões subseqüentes iniciadas a uma velocidade de 100mg/h com incrementos de 100mg/h a cada 30 minutos até o máximo de 400mg/h.** **Via de administração:** Solução injetável para infusão intravenosa. **Registro MS:** 1.0100.0548. Venda sob prescrição médica. A PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. Informações adicionais disponíveis à classe médica mediante solicitação a Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos S.A. - Av. Engenheiro Billings, 1729 - Jaguaré - CEP 05321-900 - São Paulo - SP - Brasil. IMI 179610.

MABTHERA®
rituximabe

AR SOROPOSITIVA, RESPOSTA POSITIVA^{1,2}

Conselho Editorial

Andrea B. V. Lomonte, Cristiano A. F. Zerbini, José Alexandre Mendonça, Maria José Nunes, Renata Ferreira Rosa, Sandra H. Watanabe

Correspondência

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

Sociedade Paulista de Reumatologia**DIRETORIA EXECUTIVA 2010/2011****Presidente**

Luiz Carlos Latorre

Vice-Presidente

Dawton Y. Torigoe

Diretor Científico

Cristiano A. F. Zerbini

1^a Secretária

Maria Guadalupe B. Pippa

2^a Secretária

Sandra H. Watanabe

1^a Tesoureira

Andrea B. V. Lomonte

2^a Tesoureiro

Silvio Figueira Antonio

Presidente Eleito 2012/2013

Paulo Louzada Jr.

Conselho Fiscal e Consultivo

Ari Stiel Radu Halpern, Jamil Natour, José Carlos Mansur Szajubok, Manoel Barros Bértolo, Rina Dalva Neubarth Giorgi

Departamento de Reumatologia da Associação Paulista de Medicina

Presidente: Maurício Levy Neto; 1^a Secretário: José Carlos Mansur Szajubok; 2^a Secretária: Emilia Inoue Sato; Coordenador Científico: Paulo Roberto Stocco Romanelli

Comissão Científica

Célio Roberto Gonçalves, Daniel Feldman Pollak, Eduardo Ferreira Borba Neto, Elaine de Azevedo, Jamil Natour, Jozélio Freire de Carvalho, Lenise Brandão Pieruccetti, Luís Eduardo Coelho Andrade, Rubens Bonfiglioli, Simone Appenzeller, Vera Lucia Szejnfeld, Virgínia Fernandes Moça Trevisani

Comissão de Ética Médica e Defesa Profissional

Eduardo de Souza Meirelles, José Marques Filho, Marco Tadeu Moreira de Moraes, Wagner Ikehara

Comissão de Educação Médica

Alexandre Wagner Silva de Souza, Cristiano Barbosa Campanholo, Daniel Castro Oliveira de Andrade, Rita Nely Vilar Furtado, Wagner Felipe de Souza Weidebach

Comissão do Interior

Benedito do Espírito Santo Campos (Vale do Paraíba), César Emile Baaklini (Marília), Clóvis Strini Magon (São Carlos), Flávio Calil Petean (Ribeirão Preto), Jorge Eduardo Corrêa Clemente (Santos), José Eduardo Martinez (Sorocaba), Lúcia Angélica Buffulin de Faria (São José do Rio Preto), Marianna Nechar Marques (Catanduva), Oswaldo Melo da Rocha (Botucatu), Paulo de Tarso Nora Verdi (Araçatuba), Plínio José do Amaral (Campinas), Roberta de Almeida Pernambuco (Bauru)

Representantes da Reumatologia Pediátrica

Claudio A. Len, Clovis Artur Almeida da Silva, Maria Odete Esteves Hilário, Paulo Roberto Stocco Romanelli

Site

Daniel Brito de Araújo, Luiza Helena Coutinho Ribeiro, Marina Gonçalves Veras de Morais, Nafice Costa Araújo

Endereço

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

Et Cetera Editora de Livros e Revistas**Direção**

Kleber Kohn

Coordenação

Silvia Souza

Jornalista

Luciana C. N. Caetano (MTb 27.425)

Rua Caraíbas, 176, Casa 8, Pompeia, CEP 05020-000, São Paulo, SP
Fone: (11) 3368-5095 – Fone/Fax (11) 3368-4545

www.etceteraeditora.com.br

2011, um ano curto



Neste segundo ano de nossa gestão, ao termos este fascículo da *RPR*, toda a agenda de 2011 já estará pronta, com eventuais inclusões. A primeira atividade científica, o V Curso de Revisão para Reumatologistas, já terá ocorrido e, com certeza, terá sido um sucesso. A programação e os palestrantes seguramente garantiram esse sucesso. Em abril, teremos o I Fórum de Doenças Raras, organizado pela Dra. Simone Appenzeller e o mais novo livre-docente da reumatologia, o Dr. Jozélio Freire de Carvalho. Casos muito interessantes serão discutidos, casos que, embora raros, aparecem em nossos consultórios, causando dúvidas em todos nós. Em maio, teremos o grande evento da SPR, o XVII Encontro de Reumatologia Avançada. Para esse evento, já temos, confirmados, dois convidados internacionais de renome, o Dr. Michael McClung e o Dr. Robert Lafyatis, que nos ajudarão a manter o ótimo nível dos últimos anos. Em setembro, o III Curso de Imunologia, coordenado pelo Dr. Luís Eduardo Coelho Andrade, continuará nos atualizando nesse tema de fundamental importância para a nossa especialidade. Neste ano, em dezembro, teremos o XIX Encontro Rio-São Paulo de Reumatologia, que será organizado pela SPR, com programação conjunta de ambas as sociedades. Para esse importante evento, já confirmamos a presença da Dra. Jane Salmon, estudiosa em LES e extremamente conceituada internacionalmente. Outros convidados seguramente virão. Ao lado de todas essas atividades, já estão definidos todos os sete fóruns mensais, realizados na AMB, o VI Curso de Revisão para Clínicos na APM, os encontros regionais de São Carlos-Araraquara, ABC-Litoral e o encontro do Vale do Paraíba. A 6^a edição da Ação Reumato, sucesso em 2010, já tem data marcada no Parque Villa-Lobos (30 de outubro). A *Revista Paulista de Reumatologia* vem recebendo importantes contribuições, o que a faz melhorar a cada número. Contamos com vocês. Cansou com tantas atividades? Claro que não. Nós, também não. Vamos em frente, o final do ano se aproxima. Faltam horas nos dias, dias nos meses e meses no ano, para fazermos tudo de que precisamos e temos vontade de fazer. Continue participando. Opine, critique, faça sugestões para melhorarmos. Você será ouvido.

Forte abraço.

LUIZ CARLOS LATORRE

Presidente da Sociedade Paulista de Reumatologia

Gestão 2010/2011

www.reumatologiasp.com.br

Serviço de atendimento ao leitor: (11) 3284-0507
e-mail: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

Um 2011 de trabalho intenso e otimismo



Estamos iniciando 2011 com muito otimismo. Sentimos que, após um ano intenso de trabalho, a *Revista Paulista de Reumatologia* vem repercutindo entre todos os colegas reumatologistas em nosso País. Além das contribuições de São Paulo, recebemos cartas e sugestões de nossa querida Minas Gerais e quatro lindos contos do Fernando Neubarth, lá dos pampas gaúchos (Lado B – Alma Literária). Aliás, nossa primeira revista de 2011 está bem “gordinha”, só de coisas boas. O Prof. Samara, aos 23 anos de idade, em início de carreira, atendeu a Sra. Sebastiana, e vocês sabem o que aconteceu? Não? Então leiam a “saborosa” seção Em Sen-
do Reumatologista desta edição, escrita por nosso caro professor. Estratégias de tratamento para atingir a remissão completa nos pacientes com AR são comentadas pelo José Knoplich, que também nos dá uma “canja” sobre a organização da Finlândia, país de origem do estudo FIN-RACo. A fisiatria complementando o tratamento do reumatologista está primorosamente descrita na seção Perspectivas. Temos também um artigo original realizado pelo Serviço de Reumatologia do Hospital Heliópolis e pela Faculdade de Saúde Pública da USP, abordando a composição corpórea em homens e sua relação com a massa óssea. Como é a cirurgia das paratiroides em pacientes com hiperparatireoidismo? A resposta vocês encontrarão no Artrófilo. O que a ética tem a ver com Sherlock Holmes? Este é um mistério revelado pela investigação de José Marques na seção Ética. Ainda tem mais: a agenda de eventos em Reumato para este ano (assim nós, reumatologistas, não perderemos nada!), o noticiário, o Top 10 e a seção Carta aos Editores (estamos esperando a sua!). Estamos trabalhando para que nossa revista e a Sociedade Paulista de Reumatologia atinjam patamares sempre mais elevados. Estamos entusiasmados porque acreditamos nos rumos de nosso País. O Brasil está firmando-se no cenário mundial como um dos líderes dos países emergentes e temos sinais de que o progresso econômico-social deverá continuar. Cerca de 17 milhões de brasileiros ascenderam de classe econômica. O desemprego caiu a níveis nacionais recordes: 5,3% em dezembro de 2010. Nossa reserva de energia duplicou com a descoberta de petróleo em nossa costa atlântica. Nosso País tem uma reserva econômica de 300 bilhões de dólares (Fundo Soberano). A produção científica brasileira tem aumentado exponencialmente, mostrando o intenso trabalho das universidades e entidades privadas. Várias indústrias estão aplicando uma parte cada vez maior de seus ganhos econômicos em pesquisa e desenvolvimento no Brasil. Nossa missão neste novo horizonte é incentivar o desenvolvimento científico na área das doenças reumatológicas, com foco no bem-estar de nossa população e na formação de jovens clínicos e pesquisadores, que darão continuidade ao progresso do qual começamos a desfrutar. Uma grande expressão de nosso esforço nessa direção, em 2011, será a realização do Encontro de Reumatologia Avançada e o Encontro Rio-São Paulo (consulte a agenda). Mande artigos, comentários, críticas, ensaios, poesia e tudo o que você achar interessante para a nossa revista.

Esperamos por você.

ANDREA B. V. LOMONTE, CRISTIANO A. F. ZERBINI,
JOSÉ ALEXANDRE MENDONÇA, MARIA JOSÉ NUNES,
RENATA FERREIRA ROSA, SANDRA H. WATANABE

Editores

Composição corpórea e densidade mineral óssea em homens

Body composition and bone mineral density in men

Cristiano Augusto de Freitas Zerbini⁽¹⁾, Maria do Rosário Dias de Oliveira Latorre⁽²⁾, Patrícia Constante Jaime⁽²⁾, Tomoe Tanaka⁽¹⁾, Maria Guadalupe B. Pippa⁽¹⁾, Wagner Ikehara⁽¹⁾

1. Serviço de Reumatologia do Hospital Heliópolis, SP
2. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, SP

Endereço para correspondência: Cristiano A. F. Zerbini. Rua Adma Jafet, n. 74, conjunto 82, São Paulo-SP. CEP 01308-050.

E-mail: criszerb@uol.com.br.

RESUMO

Baixo peso e pequeno tamanho do corpo estão associados à baixa massa óssea e alto risco de osteoporose. A análise da composição corpórea permite o conhecimento dos componentes do peso e sua relação com a densidade mineral óssea (DMO). Neste estudo transversal foram feitas medidas dimensionais do corpo e foram realizadas DMOs do colo femoral, coluna lombar, corpo total e composição corpórea dos tecidos moles em 288 homens saudáveis, com idade entre 50 e 86 anos. O objetivo foi analisar a associação da massa magra e da massa gorda com a DMO dos locais estudados. As massas magra e gorda mostraram boa correlação com as medidas da massa óssea, mas os coeficientes de correlação da massa magra foram maiores que o da massa gorda. Massa magra e peso corpóreo tiveram coeficientes de correlação bem próximos. Quando as DMOs foram ajustadas para o tamanho do corpo, os coeficientes de correlação da massa magra tornaram-se menores, mas os coeficientes da massa gorda não se alteraram. A análise de regressão múltipla mostrou efeito significante da massa magra na DMO de todas as regiões. Quando colocadas no mesmo modelo, a massa magra teve maior significância que a massa gorda na predição da DMO do corpo todo, da coluna lombar e do colo do fêmur. A altura teve influência somente no conteúdo mineral ósseo e a idade foi inversamente correlacionada com a densidade mineral óssea do colo femoral. Concluiu-se que a massa magra é o melhor preditor da massa óssea em homens com idade de 50 anos ou mais na população estudada.

SUMMARY

Low body weight and small frame size are associated with low body mass and a higher risk for osteoporosis. Body composition examination allows the knowledge of weight components and their relation to bone mineral density (BMD). In this study bone size measurements were done and BMD at the femoral neck, lumbar spine, whole body and whole body soft tissue composition were measured cross-sectionally in 288 healthy men aged 50-86 years old. The objective was to examine the association of lean and fat mass with BMD of all skeletal studied sites. Lean mass and fat mass showed a good correlation with bone mass measurements but lean mass coefficients were greater than those for fat mass. Lean mass and body weight had very close correlation coefficients. When BMDs were adjusted for body size, lean mass correlation coefficients became smaller but those for fat mass did not change. Multiple regression analysis showed a highly significant effect of lean mass on BMD of all regions. When put together in the same model, lean mass had a higher influence than fat mass in the prediction of BMD for the whole body, lumbar spine and femoral neck. Height had influence only in the whole body mineral content and age was inversely correlated with the femoral BMD. It was concluded that lean mass is the best predictor of bone mass in men aged 50 years or more in the population studied.

Unitermos: densidade mineral óssea, osteoporose, composição corpórea, homens.

Key words: bone mineral density, osteoporosis, body composition, men.

INTRODUÇÃO

Osteoporose, uma doença metabólica caracterizada por baixa massa óssea, deterioração da microarquitetura do tecido ósseo e aumento da suscetibilidade a fraturas, é comumente vista como um problema de saúde feminino. Essa visão tem fundamentos: as mulheres têm densidade mineral óssea menor que a dos homens, têm vida mais longa que os homens e perdem massa óssea mais rapidamente que os homens, principalmente após a menopausa, devido à diminuição acentuada dos níveis séricos de estrógeno. Entretanto, nos últimos 15 anos a osteoporose no homem tem sido reconhecida como um problema de saúde pública devido à ocorrência cada vez maior de fraturas por fragilidade. Cerca de 30% de todas as fraturas de quadril ocorrem em homens⁽¹⁾. Estudos recentes mostram que a probabilidade de fratura por fragilidade do quadril, vértebra ou punho em homens caucasianos após os cinquenta anos de idade, pelo resto da vida, situa-se em torno de 13%, sendo 40% nas mulheres⁽²⁾. Os homens apresentam perda de massa óssea e fraturas mais tarde que as mulheres. No Brasil, foi publicado estudo relativo à massa óssea em homens com idade de 50 anos ou mais, demonstrando que a perda de massa óssea no colo femoral foi significativamente maior na faixa de 70 a 79 anos de idade⁽³⁾. Após os 50 anos, as fraturas por osteoporose são duas a três vezes mais comuns em mulheres que em homens. Com o avançar da idade, as fraturas de quadril se tornam mais frequentes, aproximando a incidência entre os dois sexos. Dos 85 aos 89 anos, essas fraturas compõem cerca de 33% de todas as fraturas por fragilidade no homem e 36% nas mulheres.

Embora homens mais idosos sofram maior risco de fratura, cerca de metade das fraturas de quadril ocorrem antes dos 80 anos de idade⁽⁴⁾. A expectativa de vida está aumentando para ambos os性es no Brasil e em todo o mundo, porém em uma velocidade maior para homens que para mulheres. Dados recentes mostram que o Brasil tem 11.422 idosos com mais de 100 anos de idade. Desse total, 7.950 são mulheres e 3.472 são homens⁽⁵⁾. No ano 2000 estimou-se a ocorrência de 424 mil fraturas de quadril em homens em todo mundo e para 2025 projeta-se a ocorrência de 800 mil, o que representa um incremento de 89% em 25 anos⁽¹⁾. A morbidade e a mortalidade associadas às fraturas de quadril e vértebra parecem ser maiores no homem que na mulher, o que pode estar associado

a uma maior presença de comorbidades e menor expectativa de vida no homem. Mais homens morrem após o primeiro ano da fratura de quadril que mulheres⁽⁶⁾.

A relação entre peso corporal e densidade mineral óssea tem sido extensivamente documentada em estudos transversais que correlacionam parâmetros de avaliação do tamanho do corpo com a quantidade de massa óssea. Há um consenso entre diversos pesquisadores de que baixo peso é um fator de risco para osteoporose. Esse dado foi corroborado pelo Instituto Nacional de Saúde Norte-Americano⁽⁷⁾. Mais recentemente, algumas pesquisas tiveram como objetivo avaliar as contribuições relativas da massa magra e massa gorda na relação entre DMO e peso. Sowers, analisando a composição corporal por bioimpedância, concluiu que baixa massa muscular é um fator de risco para baixa densidade mineral óssea em mulheres na pré-menopausa, e a massa gorda é um fator de proteção somente quando associada a substancial quantidade de massa magra⁽⁸⁾. Esses achados foram corroborados por Salamone, que utilizou a DXA para analisar a composição corporal em um estudo transversal de mulheres na pré-menopausa. A autora concluiu que em mulheres na pré-menopausa e fase precoce da perimenopausa o peso corporal pode não estar associado com o aumento da massa óssea, a não ser que uma proporção significante desse peso seja devido à massa magra⁽⁹⁾. Marone analisou a influência de vários parâmetros da composição corporal sobre a massa óssea medidos pela DXA e concluiu que a massa magra foi o fator que mais influenciou a DMO nas diversas regiões do corpo onde a massa óssea foi medida⁽¹⁰⁾. Reid, analisando as correlações da composição corporal com a massa óssea medidas pela DXA em mulheres na pós-menopausa, concluiu que a massa de gordura total é o fator preditivo mais significante da DMO em diferentes regiões do esqueleto, e que essa relação é independente da produção de estrôna na massa gordurosa ou da sobrecarga no osso produzida pelo maior peso nas regiões analisadas⁽¹¹⁾. Em trabalho posterior, o autor não encontrou resultados semelhantes para a população masculina⁽¹²⁾.

Levando em conta que (a) fraturas vertebrais ocorrem no homem mais comumente do que se pensava, aproximando-se em frequência de 50% das mesmas fraturas em mulheres, e que (b) fraturas de quadril nos homens representam um terço de todas as fraturas nessa região,

tendo maior mortalidade que nas mulheres, há necessidade de realização de estudos abordando possíveis determinantes da massa óssea na população masculina. Poucos estudos têm descrito a densitometria óssea regional nos homens e um número ainda menor tem avaliado a densidade mineral óssea do corpo total e a composição corporal nessa população. Barondess, em um estudo de 79 homens saudáveis brancos e negros com idade entre 33 e 64 anos, concluiu que o peso, em particular a massa magra, são os fatores que mais contribuem para a massa óssea no homem; porém, a massa gorda pode ter um efeito maior sobre a massa óssea do homem negro que sobre a massa óssea do homem branco⁽¹³⁾. Os objetivos deste estudo foram: (a) verificar a influência da massa gorda e da massa magra da composição corpórea como preditores da densidade mineral óssea da coluna lombar (L2-L4), colo do fêmur e corpo total medidas pela DXA em homens com 50 anos ou mais de idade; (b) verificar a correlação da idade e variáveis antropométricas (peso, altura, índice de massa corpórea e prega cutânea do tríceps) com a densidade mineral óssea da coluna lombar (L2-L4), colo do fêmur e corpo total nessa mesma população; e (c) estabelecer as médias das densidades minerais ósseas da coluna lombar, do colo do fêmur e do corpo total para uma amostra de homens brasileiros com idade igual ou superior a 50 anos.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

O estudo, de desenho transversal, foi realizado no Complexo Hospitalar Heliópolis. Essa entidade se situa na Região Sul de São Paulo. Sua abrangência de atendimento inclui a própria Região Sul e as cidades de Santo André, São Bernardo, São Caetano e Diadema. Em razão do atendimento universal do Sistema Único de Saúde, qualquer indivíduo pode ser matriculado para tratamento médico nesse complexo hospitalar, tornando ainda maior a área de abrangência da entidade. Este estudo tem desenho transversal. Foram recrutados 357 indivíduos do sexo masculino com idade igual ou superior a 50 anos. O recrutamento foi feito por meio da imprensa, avisos colocados no posto de atendimento médico e de conhecidos. Indivíduos submetidos a controle periódico de saúde pelo Serviço de Cardiologia, cônjuges de mulheres que compareceram para densitometria óssea e funcionários do complexo hospitalar também foram convidados a

participar da pesquisa. No primeiro contato com os participantes, o projeto e os objetivos da pesquisa foram explicados. A inclusão no estudo foi condicionada à assinatura de um consentimento informado previamente discutido com o participante. Foram considerados critérios de exclusão a presença de qualquer patologia concomitante ou ingestão de medicamentos que pudessem afetar o metabolismo ósseo ou causar osteoporose. Também foram excluídos pacientes com altura superior a 1,90 metro, devido à limitação de visualização do corpo no aparelho de densitometria. Após a realização do exame de densitometria (descrito a seguir), foram excluídos indivíduos com mais de 45% de gordura corpórea, devido à diminuição da acurácia da densitometria da massa óssea nessa condição. Da amostra inicial foram excluídos ao todo 69 indivíduos, pelas causas citadas acima, por não completarem adequadamente os questionários ou ainda por não realizarem todas as análises densitométricas. O estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética do Hospital Heliópolis. Todos os indivíduos participantes foram submetidos a questionários elaborados após revisão de literatura, que avaliaram respectivamente aspectos gerais e específicos do estilo de vida relacionados a fatores de risco para a perda de massa óssea. Realizou-se a identificação pessoal, incluindo profissão e escolaridade, foram anotados a atividade física atual e pregressa, os antecedentes mórbidos e ingestão de medicamentos, foi analisada a história familiar de fratura e quantificados a ingestão de cálcio na dieta, o hábito de fumar e a ingestão de bebidas alcoólicas.

A altura foi medida em centímetros com aproximação de 1 cm e o peso foi medido em quilogramas (kg) com aproximação de 100 g. O índice de massa corpórea (IMC) foi calculado como a razão entre a medida do peso em kg e o quadrado da altura em metros (kg/m^2). A densidade mineral óssea da coluna lombar anteroposterior (L2-L4), colo do fêmur, corpo total e a composição corporal foram medidos em um densitômetro de dupla energia por raios X modelo DPX (Lunar Corp., Madison, WI, EUA). Procedimentos padrão foram adotados para o posicionamento dos pacientes durante a fase de aquisição do exame. Durante essa fase foi utilizado o modo médio (*medium scan mode*) a 7,8 cm/s, o tamanho da amostra foi de 1,2 x 1,2 mm a intervalos de 1/64s com fonte de colimação de 1,68 mm. Os exames foram analisados com o pro-

grama (*software*) Lunar versão 3.6 z. O coeficiente de variação dessas medidas em nosso serviço tem sido menor que 1,5% em todas as áreas estudadas. Todos os exames foram realizados pela mesma profissional e analisados por apenas um médico. As variáveis de estudo podem ser, portanto, sumarizadas em: idade, peso, altura, índice de massa corpórea (IMC), massa gorda total, massa gorda do tronco, massa gorda das pernas, massa magra total, massa magra do tronco, massa magra das pernas, densidade mineral óssea da coluna lombar (DMOCL), densidade mineral óssea do colo do fêmur (DMOCF), densidade mineral óssea do corpo total (DMOT) e as respectivas densidades divididas pela altura: DMOCL/h, DMOCF/h e DMOT/h. Conteúdo mineral ósseo total (CMOT) e CMOT/h.

Análise estatística: inicialmente, as variáveis foram analisadas de forma descritiva por meio de médias, desvios padrão, valores mínimo e máximo e medianas. Para comparar as médias de DMOCL, DMOCF, DMOT e CMOT entre as faixas etárias, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Para verificar a correlação entre a CMOT, DMOT, DMOCL, DMOCL/h, DMOCF, DMOCF/h e a idade, medidas antropométricas (peso, altura, IMC e PCT) e medidas de composição corporal (massa gorda e magra totais, massa magra e gorda do tronco, massa magra e gorda das pernas), foi calculado o coeficiente de correlação de Pearson (*r*). Posteriormente, foram feitos quatro modelos de regressão linear múltipla assumindo respectivamente o CMOT, a DMOT, a DMOCL e a DMOCF como variáveis dependentes e a idade, as medidas antropométricas e as medidas de composição corpórea como as variáveis independentes. O modelo de regressão linear múltipla ficou assim constituído:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \alpha_1 C_1 + \alpha_2 C_2 + \dots + \alpha_m C_m$$

Y: variável dependente

X_i: variáveis independentes

C_i: variáveis de controle

β_i: coeficiente de regressão. Significa o aumento em *Y* para cada unidade de *X*

Os modelos utilizados foram os que maximizaram o coeficiente de determinação (*r*²) e nos quais as variáveis independentes foram significantes. Em todas as análises utilizou-se o nível de significância alfa = 5%. Pacotes estatísticos (*softwares*) utilizados:

- Fox-Pro para Windows: digitação do banco de dados.
- Epi-Info versão 6.04: análise descritiva.
- SPSS para Windows versão 5.02: análise de correlação dos modelos de regressão linear múltipla e testes de diferença de médias.

RESULTADOS

Medidas antropométricas, composição corporal e densidade mineral óssea são mostradas na Tabela 1. A Tabela 2 mostra os coeficientes de correlação da idade e variáveis antropométricas com as medidas de massa óssea. A idade correlacionou-se inversamente com o conteúdo mineral ósseo total (CMOT) e a densidade mineral óssea total (DMOT), embora essa correlação tenha desaparecido quando a DMOT foi dividida pela altura. Para a densidade mineral óssea do colo do fêmur (DMOCF), a correlação inversa com a idade foi significante mesmo após o ajustamento pela altura. Peso e índice de massa corpórea (IMC) mostraram boa correlação com a massa óssea em todas as regiões estudadas, embora com maiores coeficientes de correlação para o peso. Quando as mensurações ósseas foram expressas como razão da altura, o peso teve queda dos coeficientes de correlação e o IMC manteve mostrando que essa última variável tem grande correlação com o peso, sendo independente da altura. Foi observada boa correlação da altura com o CMOT. As correlações dessa variável com as densidades ósseas foram significantes, porém foram anuladas (DMOCL e DMOCF) ou invertidas (DMOT) após ajustamento dessas medidas para o tamanho do corpo. A adiposidade medida pela prega cutânea do tríceps mostrou correlação positiva com a massa óssea de todas as regiões estudadas, embora com coeficientes de correlação menores que os do peso ou do IMC. A Tabela 3 mostra os coeficientes de correlação das medidas de mensuração óssea com as variáveis da composição corpórea. Os dois componentes do peso, massa magra e massa gorda mostraram boa correlação com as medidas de massa óssea em todas as regiões estudadas, porém os coeficientes de correlação da massa magra foram maiores, mostrando semelhança com os coeficientes observados para o peso. Quando as DMOs foram ajustadas para o tamanho do corpo (divisão pela altura), os coeficientes de correlação da massa magra diminuíram, porém continuaram significativos, e os coeficientes da massa gorda pouco foram alterados. A massa gorda e a massa magra do tronco tiveram correlação

Tabela 1 – Medidas antropométricas, composição corporal e densidade mineral óssea em 288 homens saudáveis com 50 anos ou mais.

Características	Média	DP	Mediana	Mínimo	Máximo
Idade	62,5	7,9	61,0	50	86
Antropometria					
Peso (kg)	73,0	12,5	71,6	42,1	116,5
Altura (cm)	165,3	6,5	165	145	184
IMC (kg/m ²)	26,6	3,9	26,2	15,5	41,8
COMPOSIÇÃO CORPÓREA					
Massa gorda (g)					
Total	16.922,3	7.206,6	16.053,0	1.980,0	44.325,0
Tronco	9.076,6	3.967,3	8.890,0	816,0	24.327,0
Pernas	4.988,9	2.364,0	4.525,5	733,0	17.643,0
Massa magra (g)					
Total	52.142,0	6.787,0	51.380,5	36.301,0	73.354,0
Tronco	25.301,8	3.621,8	24.749,0	16.811,0	37.166,0
Pernas	17.261,0	2.578,2	17.181,5	10.053,0	24.585,0
Densidade mineral óssea (g/cm ²)					
Coluna lombar (L ₂ -L ₄)	1,169	0,191	1,163	0,713	1,988
Colo femoral	0,916	0,146	0,918	0,538	1,393
Total	1,145	0,104	1,149	0,819	1,394
DMO/altura (g/cm ³)					
Coluna lombar (L ₂ -L ₄)	0,007	0,001	0,007	0,005	0,012
Colo femoral	0,006	0,001	0,006	0,004	0,008
Total	0,007	0,001	0,007	0,005	0,008
Conteúdo mineral ósseo (CMO em g)	2.736,1	424,5	2.740,0	1.351,0	4.364,0
IMC/altura (g/cm)	16,5	2,3	16,7	8,3	24,2

Tabela 2 – Correlação entre antropometria e densidade mineral óssea (n = 288 homens)

Variáveis	CMOT	CMOT/h	DMOT	DMOT/h	DMOCL	DMOCL/h	DMOCF	DMOCF/h
Idade (r)	-0,19	-0,15	-0,20	-0,11	0,03	0,08	-0,21	-0,16
p	(0,001)	(0,011)	(0,001)	(0,069)	(0,631)	(0,136)	(<0,001)	(<0,008)
Peso (r)	0,72	0,68	0,54	0,35	0,45	0,34	0,48	0,37
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
Altura (r)	0,57	0,35	0,26	-0,17	0,25	-0,00	0,24	-0,00
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(0,003)	(<0,001)	(0,998)	(<0,001)	(0,948)
IMC (r)	0,52	0,58	0,48	0,49	0,37	0,38	0,42	0,43
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)

IMC = índice de massa corpórea; CMO = conteúdo mineral ósseo; DMOCT = densidade mineral óssea do corpo total; DMOCL = densidade mineral óssea da coluna lombar; DMOCF = densidade mineral óssea do colo do fêmur; h = altura

semelhante com a densidade mineral óssea da coluna lombar ($r = 0,41$ e $r = 0,39$, respectivamente). A massa magra das pernas mostrou influência mais acentuada sobre a DMO do colo do fêmur ($r = 0,50$) que a massa gorda das pernas ($r = 0,28$).

Para observar conjuntamente essas correlações, utilizamos a análise de regressão linear múltipla, colocando as medidas de massa óssea como variáveis dependentes, e a idade, medidas antropométricas e componentes da composição corpórea como variáveis independentes. Para a predição do conteúdo mineral ósseo total (CMOT), o melhor modelo (Tabela 4) incluiu a combinação da massa magra, massa gorda e altura ($r^2 = 0,62$, $p = 0,001$). A massa magra ($\beta = 0,038$) mostrou melhor correlação que a massa gorda ($\beta = 0,008$). A significância do modelo e a independência das variáveis foram mantidas quando a massa gorda foi substituída pelo peso, mostrando que

essas variáveis são intercambiáveis na influência sobre o CMOT. A idade não foi significante ($p = 0,841$) e sua inclusão não alterou o modelo.

Para a densidade mineral óssea total (DMOT), o melhor modelo de predição (Tabela 5) incluiu a massa gorda, massa magra e a idade ($r^2 = 0,31$, $p = 0,001$). A massa magra ($\beta = 65 \times 10^{-7}$) explicou a maior proporção de variância sobre a DMOT. De forma semelhante ao que ocorreu para o CMOT, quando a massa gorda foi substituída pelo peso a significância do modelo foi mantida assim como a independência das variáveis. Quando massa gorda e peso são adicionados concomitantemente ao modelo ambos perdem a significância, mostrando que ambos têm influência semelhante sobre a DMOT. Quando a altura foi introduzida nesse modelo, sua correlação não foi significante. A introdução da idade pouco alterou o modelo e sua correlação também não foi significante ($p = 0,084$).

Tabela 3 – Correlação entre composição corpórea e massa óssea ($n = 288$ homens)

Variável	CMOT	CMOT/h	DMOT	DMOT/h	DMOCL	DMOCL/h	DMOCF	DMOCF/h
MASSA GORDA								
Total (r)	0,47	0,46	0,39	0,31	0,37	0,33	0,33	0,28
p	(0,001)	(0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
Tronco (r)	0,45	0,47	0,42	0,34	0,41	0,36	0,36	0,32
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
Pernas (r)	0,42	0,41	0,32	0,23	0,26	0,21	0,28	0,24
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(0,003)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
MASSA MAGRA								
Total (r)	0,75	0,70	0,54	0,28	0,40	0,26	0,51	0,37
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
Tronco (r)	0,71	0,65	0,48	0,26	0,39	0,27	0,44	0,32
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)
Pernas (r)	0,72	0,64	0,51	0,26	0,34	0,20	0,50	0,36
p	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(<0,001)	(=0,001)	(<0,001)	(<0,001)

Tabela 4 – Análise de regressão múltipla do CMOT contra antropometria e variáveis de composição corpórea.

Variáveis	Coeficiente β	IC 95% (β)	p
Massa magra	0,038	[0,031; 0,044]	<0,001
Altura	11,534	[5,739; 17,323]	<0,001
Massa gorda	0,008	[0,003; 0,013]	0,001
Idade	0,278	[-3,695; 4,251]	0,891*
Intercepto	-1285,947	[-2183,069; -388,826]	0,005

$r^2 = 0,62$; $p < 0,001$; * não significante

Para a predição da densidade mineral óssea da coluna lombar (DMOCL), o melhor modelo na análise de regressão linear múltipla (Tabela 6) incluiu a massa magra e a massa gorda ($r^2 = 0,20$, $p = 0,001$). A massa magra explicou a maior proporção de variância sobre a DMOCL. Quando o peso foi introduzido houve perda da independência de todas as variáveis, mostrando que o peso ou seus componentes tem efeito semelhante com a DMOCL.

Para a densidade mineral óssea do colo do fêmur (DMOCF), a melhor predição (Tabela 7) foi para o modelo que incluiu a massa magra, o índice de massa corpórea (IMC) e a idade ($r^2 = 0,27$, $p = 0,001$). No modelo com massa magra e peso, essa última variável não foi significante. A altura não mostrou significância quando foi introduzida no modelo, o mesmo acontecendo com a massa gorda. A idade mostrou correlação inversa e significante com a DMOCF.

Houve um efeito significante da massa magra em todas as regiões estudadas. A massa gorda teve efeito significante no conteúdo mineral ósseo total (CMOT), densidade mineral óssea total (DMOT) e densidade mineral óssea da coluna lombar (DMOCL) embora esses efeitos fossem sempre menores que os efeitos da massa magra sobre as mesmas regiões. Ao contrário da massa magra, não houve efeito independente da massa gorda sobre a densidade mineral óssea do colo do fêmur (DMOCF). A altura mostrou efeito independente apenas sobre o CMOT. A idade teve influência negativa e significante apenas para a DMOCF.

DISCUSSÃO

Neste estudo, a massa magra foi a variável com melhor correlação com as medidas da massa óssea. Essa correlação não foi específica para um determinado local, sendo

Tabela 5 – Análise de regressão múltipla da DMOT contra antropometria e variáveis de composição corpórea.

Variáveis	Coeficiente β	IC 95% (β)	p
Massa magra	0,0000065	[0,0000047; 0,0000082]	<0,001
Massa gorda	0,0000027	[0,0000011; 0,0000043]	0,001
Idade	-0,001150	[-0,00245; 0,000155]	0,084*
Intercepto	0,833815	[0,704055; 0,963516]	<0,001

$r^2 = 0,31$; $p < 0,001$; * não significante

Tabela 6 – Análise de regressão múltipla da DMOCL contra antropometria e variáveis de composição corpórea.

Variáveis	Coeficiente β	IC 95% (β)	p
Massa magra	0,0000081	[0,0000048; 0,0000115]	<0,001
Massa gorda	0,0000062	[0,0000030; 0,0000093]	<0,001
Intercepto	0,640496	[0,48283; 0,79816]	<0,001

$r^2 = 0,20$; $p < 0,001$

Tabela 7 – Análise de regressão múltipla da DMOCF contra antropometria e variáveis de composição corpórea.

Variáveis	Coeficiente β	IC 95% (β)	p
Massa magra	0,0000079	[0,0000050; 0,0000108]	<0,001
IMC	0,006203	[0,001395; 0,011012]	0,012
Idade	-0,001898	[-0,003793; 0,0000026]	0,0497
Intercepto	0,455853	[0,271675; 0,640031]	<0,001

$r^2 = 0,27$; $p < 0,001$

consistente através de todas as regiões estudadas. Mesmo com o ajustamento para o tamanho do corpo através da divisão pela altura a relação com a massa magra foi mantida, embora tenha sido atenuada a exemplo do que ocorreu com o peso. Embora o peso tenha apresentado uma forte correlação com a densidade mineral óssea nas várias regiões estudadas, seus principais componentes, a massa magra e a massa gorda, permitiram melhores modelos na análise de regressão linear múltipla. Nesses modelos, a massa magra foi responsável por maior fração de variância da densidade mineral óssea em relação à massa gorda.

No estudo realizado por Bendavid⁽¹⁴⁾ em 218 homens com idade entre 50 e 64 anos, o IMC explicou a maior fração de variância para a densidade óssea da coluna, do antebraço e do colo do fêmur. Coincidentemente com nosso estudo, o IMC explicou uma parte importante da variância da densidade mineral óssea do colo femoral, embora o autor não tenha analisado a composição corporal. Poucos estudos correlacionaram a composição corporal com a densidade mineral óssea em homens. No estudo feito por Barondess⁽¹³⁾, referido anteriormente, o peso explicou a maior fração de variância para o CMOT ($r^2 = 0,72$) e a DMOT ($r^2 = 0,47$) no modelo de regressão linear múltipla que incluiu a altura. Quando o peso foi substituído por seus componentes, a massa magra explicou a maior proporção de variância no modelo com massa magra, massa gorda e altura como variáveis independentes. Esse autor concluiu que massa magra, peso e altura são os principais preditores da massa óssea no homem. Esses resultados foram similares aos de nosso estudo, que também mostrou maior influência da massa magra sobre o CMOT e a DMOT em relação à massa gorda em modelos de regressão linear múltipla semelhantes ($r^2 = 0,62$). Reid⁽¹²⁾, em estudo com 68 mulheres e 51 homens, mostrou que a densidade mineral óssea das mulheres foi correlacionada com peso, massa gorda e massa magra, porém, a densidade mineral óssea dos homens foi independente da massa gorda, sendo correlacionada com a massa magra, o peso e em menor grau com a altura. De maneira semelhante ao que ocorreu em nosso estudo, quando a densidade mineral óssea foi dividida pela altura a correlação com a massa magra diminuiu, porém a correlação com a massa gorda permaneceu constante. Outros estudos realizados exclusivamente na população feminina tiveram resultados diferentes dos obtidos por Reid. Salamone⁽⁹⁾, estudando mulheres na

pré-menopausa, e Marone⁽¹⁰⁾, estudando mulheres na pós-menopausa, também concluíram pela massa magra como melhor preditor da densidade mineral óssea.

A análise desses estudos, incluindo o nosso, permite inferir que o peso não necessariamente significa grande DMO, a não ser que uma proporção significante desse peso seja composta por massa magra. Essa relação é particularmente observada na população masculina.

Algumas hipóteses podem ser levantadas para explicar a correlação da massa magra com a densidade mineral óssea em homens.

A testosterona aumenta a massa óssea, porém tende a reduzir a massa gorda^(15, 16, 17). Assim, esse hormônio dissocta as massas desses dois tecidos, explicando em parte a menor correlação da massa gorda com a densidade mineral óssea. Por outro lado, a testosterona tem um efeito estimulante no desenvolvimento da massa muscular (massa magra), que pode estar associado a seu efeito sobre a massa óssea.

Modelos biomecânicos mostram o efeito positivo da ação da massa muscular e do peso sobre o esqueleto^(18, 19). Locais com ação muscular mais intensa têm maior benefício sobre a massa óssea⁽²⁰⁾. Em nosso estudo, a densidade mineral óssea do colo do fêmur teve melhor correlação com a massa magra que a densidade mineral óssea da coluna lombar. Também para a densidade mineral óssea do colo do fêmur, a massa magra das pernas teve maior correlação que a massa gorda das pernas. O IMC, como expressão do peso independente da altura, também teve correlação significante com a densidade mineral óssea em nosso estudo, corroborando a importância da sobrecarga mecânica sobre o esqueleto.

Fatores genéticos têm influência na composição do corpo, determinando a quantidade dos tecidos adiposo, muscular e ósseo. Estima-se que a proporção de variância na densidade mineral óssea atribuível a fatores genéticos seja em torno de 46% a 62%⁽²¹⁾. O restante da determinação da massa óssea está associado a fatores ambientais, mais propriamente estilos de vida. Assim, exercícios físicos provocando tensão muscular durante o desenvolvimento do esqueleto poderiam influenciar positivamente a massa óssea, compensando a possível herança de um esqueleto frágil⁽²⁰⁾.

A influência da massa magra sobre a densidade mineral óssea observada na população masculina em nosso estudo pode estar associada a fatores determinantes da

massa magra, tais como exercício, níveis hormonais de testosterona ou outros fatores ligados ao estilo de vida atual e progresso. Estudos prospectivos são necessários para se determinar de forma mais específica como esses fatores interagem na determinação da massa muscular e seu efeito sobre a construção e preservação do esqueleto. O conhecimento dessas interações abrirá caminhos para a intervenção médica no sentido de se adotar medidas preventivas que evitem a osteoporose e as fraturas dela decorrentes na população masculina. Este estudo concluiu,

portanto, que: (a) o peso, o índice de massa corpórea e a prega cutânea do tríceps tiveram correlação significante com as densidades minerais ósseas da coluna lombar, do colo do fêmur e do corpo total em homens com idade igual ou superior a 50 anos; (b) a massa magra foi o componente da composição corporal com maior influência sobre a predição da densidade mineral óssea em homens com idade igual ou superior a 50 anos; (c) a massa gorda teve influência sobre a predição da massa óssea, porém inferior à da massa magra nessa mesma população.

REFERÊNCIAS

1. Gullberg B, Johnell O, Kanis JA. World-wide projections for hip fracture. *Osteoporos Int.* 1997;7:407-13.
2. Cummings SR, Melton LJ. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures. *Lancet* 2002;359:1761-7.
3. Zerbini CAF, Latorre MRQ, Jaime PC, Tanaka T, Pippa MGB. Bone mineral density in Brazilian men 50 years and older. *Braz J Med Biol Res.* 2000;33:1429-35.
4. Chang KP, Center JR, Nguyen TV, Eisman JA. Incidence of hip and other osteoporotic fractures in elderly men and women: Dubbo Osteoporosis Epidemiology Study. *J Bone Miner Res.* 2004;19:532-6.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Populacional 2007.
6. Jiang HX, Majumdar SR, Dick DA, et al. Development and initial validation of a risk score for predicting in-hospital and 1-year mortality in patients with hip fractures. *J Bone Miner Res.* 2005;20:494-500.
7. Looker AC, Orwoll ES, Johnston CC, et al. Prevalence of low femoral bone density in older US adults from NHANES III. *J Bone Miner Res.* 1997;12:1761-8.
8. Pumarino H, González P, Oviedo S, Lillo R. Densidad y contenido mineral óseo y su relación con parámetros antropométricos en población normal chilena: estudio en mujeres. *Rev Med Chile.* 1991;119:279-86.
9. Pumarino H, Lillo R, Oviedo S, González P. Densidad y contenido mineral óseo en hombres normales: medición por densitometría bifotónica. *Rev Med Chile.* 1993;121: 1006-11.
10. Vega E, Bagur A, Mautalen C. Densidad Mineral ósea en mujeres osteoporóticas y normales de Buenos Aires. *Medicina.* 1993;53:211-6.
11. Bagur A, Vega E, Mautalen C. Discrimination of total body bone mineral density measured by DEXA in vertebral osteoporosis. *Calcif Tissue Int.* 1995;56:263-7.
12. Mautalen C, Vega E, González D, Carrilero P, Otáño D, Sahores A, Silberman F. Ultrasound and DXA densitometry in women with hip fracture. *Calcif Tissue Int.* 1995;57:165-8.
13. Szeinfeld VL, Atra E, Baracat EC, Aldrighi JM, Civitelli R. Bone density in white Brazilian women: rapid loss at the time around the menopause. *Calcif Tissue Int.* 1995;56:186-91.
14. Bendavid EJ, Shan J, Barret-Connor E. Factors associated with bone mineral density in middle-aged men. *J Bone Miner Res.* 1996;11:1185-90.
15. Russel-Aulet M, Wang J, Thornton J, Colt EWD, Pierson RN. Bone mineral density and mass by totalbody dual-photon absorptiometry in normal white and Asian men. *J Bone Miner Res.* 1991;6:1109-13.
16. Filkenstein JS, Klibanski A, Neer RM. Increases in bone density during treatment of men with idiopathic hypogonadotropic hypogonadism. *J Clin Endocrinol Metab.* 1989; 69:770-83.
17. Schwartz Z, Soskolne WA, Neubauer T, Goldstein M, Adi S, Ornoy A. Direct and sex-specific enhancement of bone formation and calcification by sex steroids in fetal mice long bone in vitro (biochemical and morphometric study). *Endocrinology.* 1991;129:1167-74.
18. Xu XF, De Pergola G, Björntorp P. Testosterone increases lipolysis and the number of beta-adrenoceptors in male rat adipocytes. *Endocrinology.* 1991;128:379-82.
19. Pruzansky ME, Turano M, Luckey M, Senie R. Low body weight as a risk factor for hip fracture in both black and white women. *J Orthop Res.* 1989;7:192-7.
20. De Simone DP, Stevens J, Edwards J, Shary J, Gordon L, Bell NH. Influence of body habitus and race on bone mineral density of the midradius, hip and spine in aging women. *J Bone Miner Res.* 1989;6:827-30.
21. Sandler RB. Muscle strength and skeletal competence: implications for early prophylaxis. *Calcif Tissue Int.* 1988;42:281-3.

REMISSÃO DA ARTRITE REUMATOIDE É O PRINCIPAL OBJETIVO



JOSÉ KNOPLICH

Doutor em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP).
Editor do site Intramed da UOL.

Rantalaiho e colaboradores epidemiologistas do Hospital Universitário de Tampere, na Finlândia, pesquisaram quais DMARDs são atualmente utilizadas por reumatologistas finlandeses para tratar a artrite reumatoide (AR) precoce. A medicina na Finlândia é socializada e existe um registro nacional mantido pelo Seguro Social. Durante o período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2007, várias coortes de pacientes foram registradas bianualmente (2000-01, 2002-03, 2004-05, 2006-07), incluindo as DMARDs fornecidas aos pacientes durante o primeiro ano. As frequências das estratégias de tratamento precoce (combinação de DMARDs, DMARD única, ou nenhuma DMARD) foram avaliadas. Um total de 14.878 sujeitos foi identificado, sendo 68% mulheres e 62,6% com fator reumatoide (FR) positivo. Entre 2000 e 2001, a estratégia de tratamento mais comumente utilizada para AR inicial (primeiros três meses) foi uma única DMARD (56,1%), e a mais comumente utilizada durante o primeiro ano foi a sulfassalazina (63,0%). Já entre 2006 e 2007, a abordagem foi a combinação de várias DMARDs (55,3%), incluindo o metotrexato (69,0%). A mudança das estratégias terapêuticas, bem como as drogas utilizadas, foi altamente significativa ($p<0,001$). No final do período do estudo, apenas 4,9% dos pacientes com AR precoce não estavam recebendo múltiplas DMARDs durante os primeiros três meses⁽¹⁾.

Além desse banco de dados nacional existe outro, do Hospital da Universidade de Jyväskylä, que se localiza no centro-sul do país e tem uma população de mais ou menos 300 mil habitantes (menor que um bairro de São Paulo). Ali foi criado o Finnish Rheumatoid Arthritis Combination Therapy (FIN-RACo) trial, cujo objetivo é estudar a remissão total da AR e, atualmente, estende-se para a remissão da artrite psoriásica na era dos biológicos⁽²⁾.

Os agentes biológicos foram aprovados em 1988 pelo FDA americano para o uso em humanos. Lembro-me que, naquela ocasião, se falava na possibilidade de uma remissão completa da AR inicial. Essa metaterapêutica era um evento raro até há pouco tempo, mesmo nos ambulatórios universitários de reumatologia mais avançados. Entretanto, no começo da década de 1990, logo após o início da era dos biológicos, a remissão total da AR foi escolhida como objetivo do tratamento e como desfecho primário do ensaio FIN-RACo. Mas vamos ver como foi o começo desse trial. A maneira finlandesa de tratar essa doença é começar cedo com a combinação de três drogas modificadoras da doença (metotrexato, sulfassalazina e hidroxicloroquina) e uma dose baixa de corticoide (estratégia do FIN-RACo). O controle rigoroso da atividade da doença, através do ajuste dessas drogas e infiltrações articulares, é realizado. Nos casos graves, com resposta terapêutica insuficiente, os agentes biológicos são indica-

dos antes de ocorrer danos nas articulações, porém não foram informados quais³.

A primeira pergunta na adoção desse protocolo é se essas inúmeras DMARDs não afetariam o rim?

Karstila e colaboradores da Faculdade de Medicina de Tempere avaliaram 195 pacientes com AR inicial do FIN-RACo trial, virgens de tratamento com DMARD e randomizados para receber terapia combinada ($n = 97$) com sulfassalazina, metotrexato, hidroxicloroquina e prednisolona, ou monoterapia ($n = 98$) com sulfassalazina ou prednisolona. Exame de urina, creatinina sérica e avaliação da taxa de filtração glomerular (GFR) foram procedidos no início e no meses 6, 9, 12, 18 e 24 e, posteriormente, de forma anual até 11 anos. As incidências acumuladas de repetidos (≥ 3 vezes) achados anormais relacionados à parte renal durante o período de 11 anos de seguimento foram as seguintes (comparando o uso de várias drogas versus única DMARD; p-valores ajustados para idade e sexo): presença de proteinúria 4,8% (IC 95% 1,8-12,2) vs 5,3% (IC 95% 2,0-13,7 p = 0,93), hematúria 14,1% (IC 95% 8,0-24,2) vs 22,1% (IC 95% 14,5-33,0 p = 0,14), creatinina sérica (≥ 100 micromol/L em mulheres e ≥ 115 micromol/L em homens) 4,4% (IC 95% 1,7-11,4) vs 6,7% (3,0-14,3 p = 0,87) e GFR < 60 ml/min/1,73 m² 11,9% (IC 95% 6,8-20,5) vs 10,5% (IC 95% 5,8-18,7 p=0,85). Então, o tratamento inicial da AR, tendo como alvo a remissão com a combinação de DMARDs, é segura para os rins e não leva, a curto ou longo prazo, a complicações renais em comparação à terapia tradicional com uma única DMARD⁴.

A segunda pergunta, depois de 11 anos de seguimento, é se esses pacientes poderiam ser considerados curados da AR?

Após dois anos do início do FIN-RACo trial, a estratégia de tratamento foi deixar o paciente livre de medicação. Ao completar 11 anos, Rantalaiko e colaboradores estudaram uma coorte de 138 pacientes (68 no grupo da terapia combinada e 70 no grupo de única DMARD). Depois de 11 anos do início desse estudo, a função articular dos pacientes foi avaliada através do Health Assessment Questionnaire (HAQ), e os resultados clínicos de remissão através do Modified Minimal Disease Activity (MDA) e do American College of Rheumatology (ACR). O resultado médio de pontuação do HAQ foi de 0,34+/-0,54 no grupo da combinação de DMARDs e de

0,38+/-0,58 no grupo única DMARD ($p = 0,88$). O MDA modificado foi alcançado por 63% do grupo combinado (IC 95% variando de 51 a 77) e por 43% do grupo de monoterapia (IC 95% variando de 32 a 55 p = 0,016), e remissão pelo critério da ACR foi observada em 37% do grupo da combinação (IC 95% 26, 49) e em 19% do grupo DMARD única (IC 95% variando de 11 a 29 p = 0,017). A estratégia terapêutica inicial com uma combinação de DMARDs em pacientes com AR precoce teve maiores taxas de remissão total da doença do que a terapia com DMARD única⁵.

Embora tenha sido discutida uma questão bastante específica no contexto da saúde pública, vale falar um pouco de um modelo de país desenvolvido, cuja riqueza e reduzida dimensão geográfica favorecem muito o acesso à medicina por parte da população e, no caso da AR, a remissão clínica poderia ser considerada uma rotina.

The Economist, revista inglesa que fez uma pesquisa para avaliar a capacidade de 70 países para absorver novas tecnologias de informação e comunicação e aplicá-las no desenvolvimento econômico e social, situou a Suécia na primeira posição, seguida pela Dinamarca, EUA e Finlândia. A mesma fonte classificou esses países como possuidores de bons sistemas públicos de saúde, incluindo a Coreia do Sul. O governo da Finlândia decretou que todo finlandês terá o direito de conexão à internet, mas cerca de 96% da população já tem acesso à internet banda larga. Segundo a ONU, a internet na Finlândia é uma das mais rápidas no mundo. Investem em ciência e tecnologia: Suécia (3,7% do PIB), Finlândia (3,4%), EUA (2,6%), Japão (3,2%), Alemanha (2,5%) e França (2,1%). O Brasil mal ultrapassou recentemente o nível de 1% do PIB em ciência e tecnologia, e nossa produção científica, que permaneceu nos anos 1980 abaixo do nível de 0,6% da produção internacional, fechou 2007 com mais que o triplo desse índice. Corresponde a 2% dos trabalhos científicos de todo o mundo publicado nas revistas indexadas, aquelas de padrões e critérios mais exigentes. Desse total de brasileiros, 44% correspondem às instituições estaduais paulistas (USP, Unesp e Unicamp).

Um estudo realizado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia escolheu como país modelo a Finlândia, onde 92% da população é formada por adeptos de atividades físicas; esse índice chega a 60% nos Estados Unidos.

A chave para o sucesso econômico e o bem-estar dos finlandeses é a alta qualidade da educação. Em estudos recentes da Unesco, a Finlândia ficou em primeiro lugar entre todos os países desenvolvidos com relação ao padrão e à qualidade de ensino.

A Finlândia é um dos países que mais investem em educação em relação ao PIB (6,1%). No Brasil, são 3,9% do PIB. O fato de a Finlândia ser a nação com menor índice de corrupção do mundo faz que o aproveitamento do dinheiro seja ainda maior. Em 1996 o governo pôs em marcha um programa baseado em dois pilares: formação de professores e estímulo de línguas estrangeiras nos currículos escolares. Os alunos podem chegar a estudar quatro línguas. Outro motivo de sucesso da alta qualidade da educação finlandesa se deve à forte participação dos pais no sistema escolar. Lá, ninguém "repete" o ano.

Quando algum estudante apresenta algum tipo de problema, ele faz aulas com professores diversos do seu, e os pais também participam dos estudos, o diretor da escola e um psicólogo. Nesse país, os professores são as peças centrais do sistema educativo, e são profissionais muito bem pagos, motivados e com excelente formação. Na Finlândia, em 2004, perto de 85% dos jovens, entre 20 e 24 anos, completaram, pelo menos, a educação secundária. Outra característica que impressiona no sistema educativo finlandês é a apostila cada vez maior na educação ao longo da vida. Todas as universidades finlandesas têm atualmente um centro de formação contínua, que gera cursos profissionalizantes em universidades abertas. Esse tipo de formação é amplamente valorizado no mercado de trabalho. Além disso, os pacientes com doenças crônicas também são instruídos.

REFERÊNCIAS

- Rantalaiho V, Kautiainen H, Virta L, Korpela M, Möttönen T, Puolakka K. Trends in treatment strategies and the usage of different disease-modifying anti-rheumatic drugs in early rheumatoid arthritis in Finland. Results from a nationwide register in 2000-2007. *Scand J Rheumatol*. 2011 Jan;40(1):16-21.
- Sokka T, Mäkinen H. Remission makes its way to rheumatology. *Arthritis Res Ther*. 2010;12(4):129.
- Möttönen T, Mäkinen H, Puolakka K. The goal for the treatment of rheumatoid arthritis should be remission. *Duodecim*. 2010;126(12):1457-64.
- Karstila KL, Rantalaiho VM, Mustonen JT, et al. Renal safety of initial combination versus single DMARD therapy in patients with early rheumatoid arthritis: an 11-year experience from the FIN-RACo Trial. *Clin Exp Rheumatol*. 2010 Jan-Feb;28(1):73-8.
- Rantalaiho V, Korpela M, Hannonen P, et al. The good initial response to therapy with a combination of traditional disease-modifying antirheumatic drugs is sustained over time: the eleven-year results of the Finnish rheumatoid arthritis combination therapy trial. *Arthritis Rheum*. 2009 May;60(5):1222-31.

TOP 10

1. PLEURITE LÚPICA: UM RELEVANTE FATOR DE RISCO PARA TUBERCULOSE PULMONAR

Lupus pleuritis: a relevant risk factor for pulmonary tuberculosis. Pasoto SG, Borba EF, Bonfa E, Shinjo SK. *Lupus.* 2010;19: 1585-90

O objetivo desse estudo foi avaliar os fatores de risco para tuberculose pulmonar (TB) no lúpus eritematoso sistêmico (LES). As características clínico-laboratoriais dos 1283 pacientes com LES, segundo os critérios do ACR, em seguimento ambulatorial foram obtidas em um banco de dados eletrônico de 2001 a 2009. A tuberculose pulmonar foi diagnosticada em 20 pacientes (grupo TB positivo), correspondendo a 1,6% dos casos. Como grupo controle (TB negativo), foram arbitrariamente selecionados 40 pacientes lúpicos sem tuberculose, sendo estes pareados por idade, sexo, etnia, idade no momento do diagnóstico e duração da doença. Todos os 20 pacientes do grupo com TB positivo apresentaram tuberculose pulmonar confirmada no período de 1 a 23 anos após o diagnóstico de LES ($7,6 \pm 8,1$ anos). As frequências do acometimento lúpico prévio, tais como o envolvimento cutâneo, articular, hematológico, renal, pericardite, pneumonite e sistema nervoso central, foram semelhantes nos grupos com TB positiva e negativa ($p > 0,05$). Por outro lado, o quadro anterior de pleurite foi mais frequente nos pacientes do grupo TB positivo (40% vs. 5%, $p = 0,001$). De fato, a tuberculose pulmonar foi diagnosticada em 8/10 pacientes com quadro de pleurite previamente. O tratamento com imunossupressores e corticosteroides no momento do diagnóstico de TB também foi semelhante entre os grupos estudados ($p > 0,05$). Os autores concluem que a pleurite é um fator de risco relevante para tuberculose pulmonar, sugerindo que a lesão pleural prévia desempenhe um papel crítico na complexa interação entre o sistema imune alterado, as condições socioeconômicas e o aumento da suscetibilidade a infecção dessa micobactéria.

2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E PROGNÓSTICO DA NEFRITE LÚPICA PROLIFERATIVA DIFUSA COM MICROANGIOPATIA TROMBÓTICA

Clinical characteristics and prognosis of diffuse proliferative lupus nephritis with thrombotic microangiopathy. Hu WX, Liu ZZ, Chen HP, et al. *Lupus.* 2010;19:1591-8

A nefrite lúpica proliferativa difusa (NL classe IV) é geralmente complicada pela presença de vasculopatia renal, incluindo o depósito de imunocomplexos, vasculopatia necrotizante não inflamatória, vasculites e microangiopatia trombótica (MAT). É descrito na literatura que os pacientes com MAT exibem a forma mais grave de acometimento renal e o pior prognóstico entre os diversos tipos de vasculopatias do LES. O objetivo do trabalho foi analisar retrospectivamente as características clínico-patológicas e o prognóstico de 33 pacientes com NL classe IV complicada com MAT. Entre os pacientes avaliados, 81% dos casos apresentavam insuficiência renal (Cr sérica $3,1\text{mg} \pm 2,0\text{ mg/dl}$), dentre os quais 42,4% precisaram de hemodiálise. A proteinúria nefrótica, hematúria macroscópica e hipertensão estiveram presentes em 57,6%, 24,2% e 93,9% dos casos. A anemia hemolítica microangiopática e os anticorpos anti-dsDNA e anticardiolipina foram encontrados em 60,6%, 75,8% e 33,3% dos pacientes. A biópsia renal demonstrou a classe IV-G em 75,8%, classe IV com a V em 21,2% e IV-S em 1,23% dos casos. A necrose segmentar glomerular, microtrombo, trombose arteriolar e crescente foram encontrados em 51,5%, 69,7%, 60,6% e 60,7% dos pacientes, respectivamente. O seguimento foi de 1 a 101 meses (média de 13 meses). Somente 50% dos pacientes apresentaram resposta ao tratamento. Em sua evolução, três pacientes foram a óbito e dez desenvolveram insuficiência renal terminal (IRT). A taxa de sobrevida renal e do paciente em cinco anos foi de 46,7% e 69,2%, respectivamente. Dentre os principais fatores predisponentes para IRT, destacaram-se: a necessidade de diálise na admissão, a falha na resposta tera-

pêutica e o elevado índice de cronicidade. Desse modo, os autores concluíram que os pacientes com NL classe IV complicada com MAT possuem alta taxa de mortalidade e baixa sobrevida renal.

3. SÍNDROME COMBINADA ENFISEMA E FIBROSE PULMONARES EM PACIENTES COM DOENÇAS DO TECIDO CONECTIVO

Combined pulmonary fibrosis and emphysema syndrome in connective tissue disease. Cottin V, Nunes H, Mouton L, et al. Arthritis Rheum. 2011;63:295-304

As doenças do tecido conectivo (DTCs) estão associadas a pneumopatias intersticiais severas. Recentemente, uma condição, chamada de síndrome combinada enfisema e fibrose pulmonares (CPFE), foi individualizada dentro do espectro das doenças pulmonares induzidas pelo tabagismo. O objetivo desse estudo retrospectivo foi descrever uma série de casos com a CPFE no contexto das DTCs. Os dados de 34 pacientes (18: AR, 10: esclerose sistêmica, 4: DMTC ou sobreposição e 2: outras DTCs) foram analisados. A média de idade era de 57 anos, a maioria era composta por fumantes ou ex-fumantes (30 pacientes) e por homens (23 pacientes). Em relação à parte pulmonar, os sujeitos apresentaram, em comum, as seguintes características: enfisema nas zonas superiores e fibrose nas inferiores à TC de tórax, dispneia aos exercícios, testes de função pulmonar e capacidade de difusão do monóxido de carbono reduzidos, mais acentuadamente este último. Cinco pacientes com esclerose sistêmica desenvolveram hipertensão pulmonar e quatro óbitos dessa série foram documentados. Comparando com os controles históricos, esses pacientes eram mais jovens do que os com CPFE idiopática e com características pulmonares mais graves do que os com DTCs e pneumopatia intersticial, mas sem enfisema. Os autores concluíram que é preciso reconhecer essa nova manifestação pulmonar dentro do espectro das doenças pulmonares associadas à DTCs, especialmente entre os pacientes com AR e esclerose sistêmica.

4. ENVOLVIMENTO NEUROLÓGICO NA GRANULOMATOSE DE WEGENER

Neurological involvement in Wegener's granulomatosis. Holle JU, Gross WL. Curr Opin Rheumatol. 2011;23:7-11.

Uma proporção significativa dos pacientes com granulomatose de Wegener (GW) apresenta envolvimento dos sistemas nervoso periférico (SNP) e central (SNC). O propósito dessa revisão foi destacar alguns aspectos recentes de diagnóstico e tratamento. A neuropatia periférica pode ocorrer em até 67% dos casos, seja como polineuropatia sensitivo-motora ou mononeurite múltipla, ambas devidas à vasculite do *vasa nervorum*. O acometimento dos pares craneianos, particularmente o óptico e olfatório, pode preceder as manifestações clássicas da doença. Recentemente, mostrou-se que a disfunção do olfato é um achado frequente, embora não se saiba se é devida ao processo inflamatório ou resultado da terapia. Já o envolvimento do SNC é menos comum (10-45%), sendo reconhecidos três padrões patogênicos: vasculite cerebral ou medular, massas granulomatosas intracranianas provenientes do trato respiratório superior e granulomas desenvolvidos nos próprios tecidos cerebrais ou meninges. O segundo padrão tem sido considerado a forma mais frequente e está associado a altas taxas de refratariedade. Apesar da imunossupressão potente, classicamente corticosteroides e ciclofosfamida, as taxas de dano ainda são bastante elevadas. Atualmente, o rituximabe e os anti-TNFs têm recebido destaque como opções terapêuticas alternativas nos casos refratários ao tratamento padrão.

5. AORTITE, PERIAORTITE E FIBROSE RETROPERITONEAL COMO MANIFESTAÇÕES DE DOENÇA SISTÊMICA ASSOCIADA À IgG4

Aortitis, periaortitis, and retroperitoneal fibrosis as manifestations of IgG4-related systemic disease. Stone JR. Curr Opin Rheumatol. 2011;23:88-94

Aortite torácica, aneurismas aórticos abdominais e fibrose retroperitoneal idiopática são manifestações frequentemente de causa desconhecida e uma proporção desses casos tem sido atribuída a uma condição, reconhecida, recentemente, como doença sistêmica associada à IgG4 (IgG4-RSD). A IgG4-RSD é caracterizada por níveis séricos elevados de IgG4, infiltração tecidual de células plasmáticas expressando IgG4 e fibrose. O objetivo do trabalho foi destacar alguns aspectos recentes na identificação dessa entidade clínica. Um estudo de seis casos de aortite torácica, derivado de ressecções cirúrgicas, mostrou um infiltrado linfoplasmocítico proeminente (74-89% de

coloração para IgG4) e níveis circulantes significativos de IgG4 em dois pacientes. Outro trabalho comparou 11 casos de aneurisma inflamatório de aorta abdominal com 12 casos definidos como aterosclerótico e evidenciou-se que os primeiros continham mais células IgG4. Isso também foi observado em um estudo envolvendo 14 sujeitos com fibrose retroperitoneal e apresentação multifocal. Nesse último demonstrou-se que o envolvimento da adventícia da aorta é uma característica da IgG4-RSD, mesmo na ausência de formação aneurismática. Adicionalmente, essa revisão ressaltou a importância de estabelecer critérios patológicos de diagnóstico, particularmente pelo fato de essa condição ser relatada em pacientes com níveis séricos normais de IgG4 e sem evidência de envolvimento sistêmico.

6. ESCLEROSE SISTÊMICA PRECOCE: AVALIAÇÃO DO ENVOLVIMENTO ORGÂNICO CLÍNICO E PRÉ-CLÍNICO EM PACIENTES COM DIFERENTES MANIFESTAÇÕES DA DOENÇA

Early systemic sclerosis: assessment of clinical and pre-clinical organ involvement in patients with different disease features. Valentini G, Cuomo G, Abignano G, et al. *Rheumatology.* 2011;50:317-23.

Em um grande estudo prospectivo observou-se que pacientes com fenômeno de Raynaud (FR), autoanticorpos positivos, achados capilaroscópicos típicos e sem outras manifestações clínicas tiveram uma probabilidade maior que 60 vezes de desenvolver esclerose sistêmica (ES). Esse cenário clínico vem sendo denominado de ES precoce. A proposta do estudo foi a de investigar a extensão e a prevalência do envolvimento interno. Um total de 115 pacientes com FR, a princípio sem outras manifestações, foi avaliado e dividido em três grupos: ES precoce, ES provável (preenchendo incompletamente os critérios do ACR) e doença indiferenciada do tecido conectivo (DITC). Presença de anormalidades diastólicas (mitral), capacidade de difusão do monóxido de carbono < 80% e/ou pressão basal do esfínter esofágico inferior < 15 mmHg, todos considerados alterações precoces, foram detectados em 37/51 sujeitos com ES provável (72%), 8/19 com ES precoce (42%) e 12/45 com DITC (27%). Os autores concluíram que uma porcentagem significativa dos pacientes com a forma precoce (e também

a indiferenciada) apresentou anormalidades funcionais pré-clínicas e ressaltaram a importância da investigação inicial de forma abrangente.

7. VASCULITE PRIMÁRIA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL RAPIDAMENTE PROGRESSIVA

Rapidly progressive primary central nervous system vasculitis. Salvarani C, Brown Jr RD, Calamia KT, et al. *Rheumatology.* 2011;50:349-58.

O curso rapidamente progressivo da vasculite primária do sistema nervoso central (VPSNC) representa o pior cenário clínico do espectro dessa doença e, com frequência, evolui para desfechos fatais apesar da terapia imunossupressora agressiva. O objetivo desse trabalho foi descrever as características clínicas de um subgrupo de pacientes com a forma rapidamente progressiva. Utilizou-se uma coorte atualizada de 131 pacientes consecutivos com VPSNC visitados no período de 25 anos (1983-2007). Angiografia e biópsia cerebrais foram utilizadas para a confirmação diagnóstica. Já para identificar os casos agressivos, o escore de Rankin modificado foi aplicado indicando incapacidade severa ou morte. Comparados com os 120 sujeitos sem a forma rapidamente evolutiva, os 11 pacientes com o curso pobre da doença apresentaram, mais frequentemente, quadri e paraparesia, evidência angiográfica de vasculite bilateral de grandes vasos e infartos cerebrais múltiplos (regiões sub e corticais) à RMI. Padrões histopatológicos de vasculite granulomatosa e/ou necrotizante também foram observados nos pacientes com biópsias positivas. Os autores ressaltaram, portanto, a importância do reconhecimento e da abordagem precoces com o intuito de melhorar a sobrevida desses pacientes.

8. INCIDÊNCIA DE PERFURAÇÕES GASTRINTESTINAIS EM PACIENTES COM ARTRITE REUMATOIDE

The incidence of gastrointestinal perforations among rheumatoid arthritis patients. Curtis JR, Xie F, Chen L, et al. *Arthritis Rheum.* 2011;63(2):346-35

A perfuração gastrintestinal (PGI) tem surgido como uma nova preocupação com a segurança dos medicamentos utilizados no tratamento da artrite reumatoide (AR). Esse estudo caracterizou a incidência e os fatores de risco para PGI nos pacientes com AR. Foi utilizado o banco de

dados de um grande plano de saúde dos Estados Unidos para a identificação de pacientes com AR e seus tratamentos. Dentre 40.841 pacientes com AR, foram identificadas 37 hospitalizações por PGI. A taxa de PGI entre pacientes tratados com biológicos que estavam recebendo corticoides orais de forma concomitante foi maior que naqueles que usavam biológicos sem corticoide concomitante (1,12 por 1.000 pessoas-anos [IC 95% 0,5-2,49] versus 0,47 por 1.000 pessoas-anos [IC 95% 0,22-0,98]) ou pacientes em uso de metotrexato (MTX) em uso concomitante de corticoide (0,87 por 1000 pessoas-anos [IC 95% 0,36-2,10]). Nem os agentes biológicos, nem o MTX, foram significativamente associados à PGI, ao contrário do uso de corticoides e AINEs juntos (razão de risco 4,7 [IC 95% 1,9-12,0]) ou corticoide isolado (razão de risco 2,8 [IC 95% 1,3-6,1]). A diverticulite também foi um fator de risco significativo para PGI (razão de risco 9,1 [IC 95% 3,1-26,4]). Sendo assim, o histórico de diverticulite e o uso de corticoide oral devem ser considerados fatores de risco para PGI.

9. O USO DO ALOPURINOL ACIMA DA DOSE BASEADA NO CLEARANCE DE CREATININA É EFETIVO E SEGURO EM PACIENTES COM GOTA CRÔNICA, INCLUINDO AQUELES COM DISFUNÇÃO RENAL

Using allopurinol above the dose based on creatinine clearance is effective and safe in patients with chronic gout, including those with renal impairment. Stamp LK, O'Donnell J, Zhang M, et al. Arthritis Rheum. 2011; 63(2):412-21.

O objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia e a segurança da utilização de allopurinol em doses mais altas que a dose proposta baseada no *clearance* de creatinina em pacientes com gota. Foram avaliados 90 pacientes com gota em uso de dose estável de allopurinol por pelo menos um mês. A dose do allopurinol foi aumentada com o objetivo de se alcançar um ácido úrico sérico menor que 6mg/dL. Quarenta e cinco pacientes tinham ácido úrico sérico maior que 6mg/dL e tiveram a dose de allopurinol aumentada. Três pacientes desenvolveram rash cutâneo

e tiveram o allopurinol descontinuado ou a elevação da dose do allopurinol cessada. Em sete pacientes não foi possível continuar o aumento de dose por perda de seguimento ou outros problemas médicos. Em 31 dos 35 pacientes (88,8%) que completaram o estudo, foi alcançada a meta de ácido úrico sérico ao final de 12 meses. Dois dos cinco pacientes que não atingiram a meta tinham níveis indetectáveis de oxipurinol no plasma, o que indica a não aderência ao tratamento com allopurinol. Pacientes em uso de furosemida necessitaram uma maior dose de allopurinol para alcançar a meta de urato sérico. Não foram observados eventos adversos sérios. Assim, essa estratégia se mostrou eficaz na redução de ácido úrico sérico, sem aumento na toxicidade, inclusive em pacientes com disfunção renal.

10. A ATIVIDADE FÍSICA É UM FATOR DE RISCO DE ARTROPLASTIA DE JOELHO OU QUADRIL DEVIDO À OSTEOARTRITE? ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO

Is physical activity a risk factor for primary knee or hip replacement due to osteoarthritis? A prospective cohort study. Wang Y, Simpson JA, Wluka AE, et al. J Rheumatol. 2011;38(2):350-7.

O objetivo desse estudo foi estimar de forma prospectiva a associação entre medidas de atividade física e o risco de artroplastia de joelho ou quadril devido à osteoartrite (OA). Os indivíduos elegíveis foram selecionados dentre os participantes de uma coorte recrutada para um estudo de 1990 a 1994. Informações sobre artroplastia de joelho e quadril devido à OA, realizadas entre 2001 e 2005, foram obtidas de um Registro Nacional de Artroplastias. Foi observada uma relação dose-resposta entre o nível de atividade física total e o risco para artroplastia de joelho (razão de risco 1,04, IC 95% 1,01 a 1,07 para um aumento de um nível no total de atividade física). Uma maior frequência de atividade vigorosa foi associada a um aumento no risco de artroplastia de joelho. A frequência de atividades físicas menos vigorosas ou caminhada não foi associada com o risco de artroplastia de joelho. Nenhuma medida de atividade física foi associada ao risco de artroplastia de quadril.

A *Revista Paulista de Reumatologia* traz neste número um artigo original sobre uma técnica cirúrgica menos invasiva para o tratamento de pacientes com hiperparatireoidismo. Confira o trabalho a seguir.

Paratireoidectomia radioguiada

Radioguided parathyroidectomy

José Francisco de Sales Chagas⁽¹⁾, Maria Beatriz Nogueira Pascoal⁽²⁾, José Luis Braga de Aquino⁽²⁾, Luis Antonio Brandi Filho⁽²⁾

1. Chefe do Serviço de Cirurgia de Cabeça e PESCOÇO do Hospital PUC-Campinas
2. Cirurgião do Serviço de Cirurgia de Cabeça e PESCOÇO do Hospital PUC-Campinas

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia de Cabeça e PESCOÇO do Hospital PUC-Campinas da Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

RESUMO

Pesquisa sobre a paratireoidectomia radioguiada no tratamento do hiperparatireoidismo primário, secundário ou terciário. Tem por objetivo verificar a aplicabilidade dessa nova técnica cirúrgica no Serviço de Cirurgia de Cabeça e PESCOÇO do Hospital e Maternidade Celso Pierro. Foram avaliados 15 pacientes portadores de hiperparatireoidismo com indicação de tratamento cirúrgico. O grupo foi submetido à injeção de 20 mCi de sestamibi-^{99m}Tc na Clínica Medicina Nuclear de Campinas, onde foram realizadas imagens cintilográficas pré-operatórias para detecção de lesões hipercaptantes. Realizou-se também SPECT da região cervical após 10 minutos, 1 hora e 3 horas da aplicação do radiofármaco. No dia da cirurgia o paciente foi novamente encaminhado à Clínica de Medicina Nuclear para administração da dose de 5 mCi do radiofármaco para que, durante a cirurgia, o gamma-probe pudesse detectar in-vivo e ex-vivo as lesões a serem retiradas. Também foram realizadas nesta pesquisa a dosagem de paratohormônio (PTH) no pós-operatório imediato, e cálcio sérico no pós-operatório tardio com intuito de comprovação da eficácia do procedimento.

Unitermos: hiperparatireoidismo, paratireoidectomia, neoplasias de cabeça e pescoço.

SUMMARY

Research radioguided parathyroidectomy in the treatment of primary hyperparathyroidism, secondary or tertiary. Aims to verify the applicability of this new surgical technique in the service of Head and Neck Hospital and Maternity Celso Pierro. We evaluated 15 patients with hyperparathyroidism with surgical treatment. The group underwent injection of 20 mCi of ^{99m}Tc-sestamibi nuclear at the Clinica de Medicina Nuclear de Campinas, where it performed scintigraphic preoperative detection of lesions increased uptake. Was also carried SPECT of the cervical region after 10 minutes, 1 hour and 3 hours of application of the radiopharmaceutical. On the day of surgery the patient was referred again to the Clínica de Medicina Nuclear de Campinas for dose of 5 mCi of the radiopharmaceutical that during surgery, the gamma-probe could detect in vivo and ex vivo lesions to be removed. Were also conducted in this study the dosage of parathormone hormone (PTH) in the immediate postoperative period, and serum calcium in the postoperative period in order to confirm the efficacy of the procedure.

Key words: *hyperparathyroidism, parathyroidectomy, neoplasias of the head and neck.*

INTRODUÇÃO

As glândulas paratireoides estão localizadas na base e na parte anterior do pescoço e na face posterior da glândula tireoide. As glândulas paratireoides produzem os hormônios paratireóideos que regulam a quantidade de cálcio, fósforo e magnésio no sangue e a mineralização óssea normal. O hiperparatireoidismo é doença caracterizada pelo excesso de funcionamento das glândulas paratireoides, causando aumento do hormônio da paratireoide (PTH) e levando a sinais e sintomas decorrentes da hipercalcemia, da hipercalciúria e da retirada de cálcio dos ossos (osteoporose e cistos ósseos). Pode ser provocada por tumores benignos (adenomas) ou hiperplasia das glândulas paratireoides (hiperparatireoidismo primário) ou por causas externas às glândulas paratireoides (hiperparatireoidismo secundário) ou muito raramente por tumores malignos das glândulas paratireoides.

No hiperparatireoidismo secundário, ocorre um aumento das células das glândulas paratireoides, denominado hiperplasia. As causas desse distúrbio são: raquitismo, deficiência de vitamina D ou insuficiência renal crônica, sendo essa última a causa mais comum. Os adenomas não têm causas conhecidas. As hiperplasias podem decorrer de alterações geneticamente transmitidas, sendo, portanto, familiares. Nessa situação são conhecidas as mutações que provocam essas alterações, além de ocorrerem associações com outras doenças glandulares, constituindo as adenomatoses endócrinas múltiplas que envolvem o pâncreas, as suprarrenais, a tireoide e a hipófise. Os raríssimos casos de tumores malignos não têm causas definidas.

Os sintomas podem decorrer da hipercalcemia, dependendo de seus níveis e do tempo de evolução. Assim, a hipercalcemia leve (até 11 mg/dl) pode ser totalmente assintomática, sendo descoberta ocasionalmente em exame laboratorial de rotina. Na presença de níveis mais elevados, surgem sintomas de fraqueza muscular, perda de apetite, fadiga, emagrecimento, formigamento, constipação, dor abdominal, náuseas, vômitos, aumento do volume urinário, sonolência, dificuldade de concentração, confusão mental, depressão e psicose, dores ósseas e coceiras. Quando o quadro persiste por tempo prolongado, surgem sintomas digestivos que podem se associar à úlcera duodenal e pancreatite, cólica renal, insuficiência renal, atrofia muscular, alterações

visuais, acentuação de dores ósseas, hipertensão arterial e alterações do eletrocardiograma.

O diagnóstico é estabelecido a partir de dosagens de cálcio no sangue elevadas associadas com aumento dos níveis do PTH (hormônio da paratireoide). As alterações ósseas podem ser demonstradas através de radiografias das mãos, ossos longos, coluna, crânio e arcada dentária. As alterações renais podem ser avaliadas através de ultrassonografia abdominal. Após a demonstração de aumento do cálcio e/ou do PTH, deve-se buscar a causa dessas alterações através de exames de imagem na região do pescoço (ultrassonografia, cintilografia, tomografia e ressonância magnética).

O tratamento definitivo para o hiperparatireoidismo primário e secundário é a paratireoidectomia. É um procedimento cirúrgico com elevada taxa de sucesso, sendo realizada tradicionalmente através de exploração cirúrgica cervical bilateral. Realizada por um cirurgião experiente, é curativa em cerca de 95% a 98% dos casos e está associada a uma baixa taxa de complicações. No entanto, em pacientes com um único adenoma adequadamente localizado em exame de imagem pré-operatório, esse tipo de cirurgia pode ser mais extenso que o necessário. Além disso, a introdução de novas técnicas para localização das glândulas paratireoides, como mapeamento nuclear e o uso de Gama Probe intracirúrgico, tem impulsionado o desenvolvimento de métodos novos e menos invasivos na cirurgia das paratireoides⁽¹⁾.

Há 15 anos a exploração cirúrgica bilateral do pescoço era dogma em cirurgia da paratireoide. Atualmente, os procedimentos menos invasivos podem ser utilizados para direcionar as lesões identificadas por testes, tais como cintilografia com sestamibi ou documentação intraoperatória de hormônio da paratireoide (PTH), com mudanças de seus níveis após a remoção da glândula paratireoide. Um gamma probe manual pode ser utilizado para a detecção intraoperatória de lesões de alto consumo e a cirurgia minimamente invasiva tem sido usada com sucesso. Com essas novas técnicas, a exploração cirúrgica pode ficar confinada a um lado do pescoço através de incisões menores associadas com melhores resultados cosméticos. O tempo cirúrgico é reduzido e, em alguns casos, o procedimento pode ser feito sob anestesia local⁽²⁾.

A paratireoidectomia radioguiada foi descrita inicialmente por Norman e Chheda⁽³⁾ em 1997, e trabalhos re-

centes mostram tratar-se de um excelente método para a identificação de adenomas de paratireoide, menos invasivo que a cirurgia convencional^(4,5,6). A utilização do radioisótopo Tecnesio-99m-MIBI associado ao gamma probe (IGP) intraoperatório facilita a identificação de tecidos doentes e promove o direcionamento do cirurgião para a retirada da glândula hipercaptante da substância e, consequentemente, o procedimento cirúrgico torna-se mais preciso e menos invasivo^(4,7,8). Essa recente técnica pré-operatória tem demonstrado alto grau de confiabilidade e eficiência documentada em, aproximadamente, 80% dos casos e, também, alto índice de sucesso, em quase 100% deles com tempo operatório menor que o convencional, além de permitir menor mobilização dos tecidos cervicais com consequente diminuição das complicações pós-operatórias^(5,8,9).

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo pesquisar a eficácia da paratireoidectomia radioguiada no tratamento do hiperparatireoidismo induzido por qualquer causa (primário, secundário ou terciário) e, portanto, verificar a aplicabilidade dessa nova técnica cirúrgica no Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital e Maternidade Celso Pierro.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Foram selecionados pacientes portadores de qualquer forma de hiperparatireoidismo, que nos foram encaminhados para tratamento cirúrgico pelos Serviços de Endocrinologia, Urologia e Nefrologia do Hospital e Maternidade Celso Pierro. O diagnóstico foi realizado através da dosagem sanguínea de paratormônio e cálcio sérico. O nível elevado de PTH era determinante e suficiente para esse fim.

Em todos pacientes foram realizadas cintilografias com uma injeção venosa de 20 mCi de sestamibi-^{99m}Tc na Clínica de Medicina Nuclear de Campinas, cerca de 10 a 30 minutos antes da captação de imagens pelo aparelho radiológico. Foram realizadas imagens em câmara de cintilação computadorizada, para a localização das lesões hipercaptantes (adenomas e hiperplasias), e imagens estáticas e tomográficas (SPECT) da região cervical anterior foram realizadas após 10 minutos da injeção do radiofármaco e após uma e três horas. Os pacientes que

apresentassem imagens hipercaptantes na região cervical anterior seriam submetidos a paratireoidectomia radioguiada.

No dia da cirurgia, o paciente retornou à Medicina Nuclear de Campinas através do serviço de transporte do Hospital e Maternidade Celso Pierro para ser submetido à nova injeção de cinco (5) mCi de sestamibi-^{99m}Tc, cerca de duas horas antes do ato operatório para que, durante a cirurgia, o gamma-probe pudesse detectar in-vivo e ex-vivo as lesões a serem retiradas.

Nessa fase do estudo a técnica cirúrgica utilizada foi a de cervicotomia exploradora por meio de incisão cervical transversa, tendo como limites os bordos anteriores dos músculos esternocleidomastóideos, pelo fato de não termos experiência própria com a eficácia do método para tratamento cirúrgico do hiperparatireoidismo e também, assim, podermos comparar os dois métodos. Ou seja, foi utilizado método convencional da exploração cervical.

Após serem encontradas as quatro glândulas paratireoides, o campo cirúrgico era pesquisado com o gamma probe manual para identificação dos locais com maior índice de radioatividade, o que foi coincidente com a localização das glândulas paratireoides. Nos casos de hiperparatireoidismo primário, era ressecada somente a(s) glândula(s) que se mostrava(m) aparente(s) à cintilografia pré-operatória com sestamibi. Nos casos de hiperparatireoidismo secundário, eram ressecadas as quatro glândulas paratireoides e implantado no antebraço um segmento sadio de uma dessas glândulas. Em todos os casos, após a ressecção da(s) glândula(s) doente(s), o campo cirúrgico era novamente pesquisado com o Gama Probe para verificar a possibilidade de glândula extranumerária, o que poderia levar a não ocorrer cura da doença ou sua recidiva. O parâmetro utilizado para essa pesquisa do campo cirúrgico era a comparação entre os valores de radioatividade intraoperatórios antes e depois da ressecção da(s) glândula(s) doente(s). Dentro todos os pacientes, os valores intraoperatórios de radioatividade se mostraram inferiores aos iniciais após a ressecção da(s) glândula(s) doente(s), o que foi parâmetro para o término da cirurgia.

Também foi realizada a dosagem de paratormônio (PTH) e calcio sérico no pós-operatório imediato, com intuito de comprovação da eficácia do procedimento.

Dessa maneira, a paratireoidectomia radioguiada foi realizada em 15 pacientes, divididos em 8 pacientes masculinos e 7 femininos. Dentre eles, havia 8 pacientes portadores de hiperparatireoidismo primário e 7 com hiperparatireoidismo secundário.

O PTH foi dosado após meia hora do encerramento do ato cirúrgico, ainda na sala de recuperação anestésica, para avaliação da redução do valor anterior à cirurgia. Cálculo sérico foi dosado no pós-operatório para comprovação da efetividade do método e para acompanhamento do paciente.

RESULTADOS

Nos pacientes portadores de hiperparatireoidismo secundário, somente um paciente se manteve com nível elevado de PTH tanto no pós-operatório imediato como tardivamente.

Nos casos de hiperparatireoidismo primário, houve um paciente com nível de PTH no limite superior da normalidade durante período de seis meses, com posterior normalização.

Todos os pacientes apresentaram níveis de cálcio normalizados no pós-operatório (**Tabela 1**).

Quanto ao aspecto macroscópico das glândulas paratireoides durante o ato cirúrgico, verificamos que, nos

casos de hiperparatireoidismo secundário, não houve concordância entre os achados cintilográficos e o aspecto macroscópico dessas glândulas, pois todos os pacientes mostraram todas as glândulas aumentadas e de aspecto doente. Nos casos de hiperparatireoidismo primário, dois pacientes mostraram discordância, pois apresentavam cintilografia com duas glândulas captantes e no ato cirúrgico foram encontradas três glândulas com aumento de tamanho. O exame anátomo patológico diagnosticou hiperplasia nessas três glândulas, em ambos os pacientes.

DISCUSSÃO

A fisiologia da perda óssea em mulheres idosas e homens é, em grande parte, explicada pelos efeitos da deficiência de esteroides sexuais gonadais no esqueleto. Nas mulheres, a deficiência de estrogênio é a principal causa de rápida perda óssea na pós-menopausa precoce, enquanto o hiperparatireoidismo e a deficiência de vitamina D são considerados para explicar a perda óssea relacionada em outras fases da vida. Surpreendentemente, a deficiência de estrogênio também desempenha um papel dominante na fisiologia da perda óssea em homens idosos. Muitos outros fatores contribuem para a perda óssea em mulheres idosas e homens, incluindo a formação de

Tabela 1 – Valores de PTH e cálcio pré e pós-operatório.

PTH pré-operatório	PTH pós-operatório	Cálcio pré-operatório	Cálcio pós-operatório
3125,0	1201,0	11,2	8,6
417,6	73,86	12,4	8,2
2500,0	11,0	9,6	9,0
3700,0	14,04	9,8	8,2
2500,0	3,0	9,8	9,4
211,8	83,5	10,4	9,7
93,62	7,4	8,7	8,0
130,0	10,1	11,1	8,1
3300,0	225,1	9,1	7,8
102,0	11,77	10,2	9,7
104,7	58,7	10,4	9,4
129,7	16,5	11,1	9,9
146,0	24,1	10,2	9,7
1414,0	200,0	10,9	7,5
1513,0	383,8	9,1	9,7

osso defeituoso por osteoblastos envelhecidos, deficiência do hormônio do crescimento, diminuição da massa óssea, sarcopenia associada à idade, a leptina secretada pelos adipócitos, a serotonina secretada pelo intestino e uma longa lista de causas secundárias esporádicas¹⁰. A melhor elucidação da importância relativa de cada um desses fatores levará a uma melhor abordagem preventiva e terapêutica para a osteoporose. Assim, um melhor diagnóstico e abordagem terapêutica para controle do hiperparatireoidismo ajuda esses pacientes, antes que se alcance morbidade importante da doença. Esse papel deve ser desempenhado por todos os profissionais que tenham interferência com o hiperparatireoidismo. Para um melhor esclarecimento sobre a abordagem cirúrgica desses doentes, realizamos este estudo.

Durante muito tempo, a cervicotomia, com uma escrupulosa exploração dos locais anatômicos mais frequentes na localização das glândulas paratireoides, foi a técnica de escolha no tratamento do hiperparatireoidismo. Recentemente apareceram novas técnicas cirúrgicas menos invasivas devido à possibilidade de localização mais precisa da(s) glândula(s) paratireoide(s) doente(s)¹¹. A causa mais frequente de hiperparatireoidismo é o adenoma isolado da paratireoide, caracterizando o hiperparatireoidismo primário. Assim, se houver a possibilidade de localização da glândula doente no período pré-operatório, a cirurgia pode se reduzir somente na ressecção dessa glândula alterada, diminuindo sensivelmente a morbidade e o tempo cirúrgico. Outra grande vantagem da localização mais precisa no período pré-operatório decorre da variedade anatômica que as glândulas paratireoides podem apresentar no que se refere a sua quantidade e a sua posição na região cervical. Assim, nos pacientes que apresentem imagens hipercaptantes através de cintilografias com sestamibi-^{99m}Tc, a paratireoidectomia minimamente invasiva pode reduzir a morbidade e o tempo cirúrgico. A paratireoidectomia radioguiaada utilizando Tc-99m Sestamibi é uma abordagem na paratireoidectomia minimamente invasiva, pois localiza mais precisamente a(s) glândula(s) doente(s), permitindo sua(s) ressecção(ões), com menos mobilização de tecidos, menor morbidade e tempo cirúrgico inferior ao convencional. A pesquisa do campo cirúrgico, após a retirada da(s) glândula(s) alterada(s), com o Gama Probe

e a comparação dos níveis de radioatividade pré e pós-cirúrgicos reforçam a efetividade do tratamento.

Os resultados do estudo mostraram que o método deve ser de bastante utilidade para os pacientes portadores de hiperparatireoidismo primário, em que a cintilografia com sestamibi apresenta sensibilidade alta, tendo em vista que somente em dois casos houve discordância entre os achados cintilográficos pré-operatórios e os achados intracirúrgicos. Como esses casos foram diagnosticados ao exame anátomo patológico como hiperplasia das paratireoides, podemos recorrer à literatura e tender para maior sensibilidade do método para os adenomas das paratireoides⁶. O método não apresenta nenhuma vantagem para localização pré-operatória das paratireoides nos pacientes portadores de hiperparatireoidismo secundário, pois não houve concordância entre os achados pré-operatórios de localização das paratireoides com os aspectos intracirúrgicos em nenhum caso. Contudo, pode apresentar utilidade na pesquisa de radioatividade intracirúrgica com possibilidade de localização de glândula supranumerária, pois somente um paciente apresentou nível muito elevado de PTH no pós-operatório, o que demonstra persistência de glândula doente.

Dentre o aprendizado com os métodos utilizados neste estudo para tratamento cirúrgico do hiperparatireoidismo, podemos diminuir morbidade, tempo cirúrgico e complicações pós-operatórias para esses pacientes com a junção de métodos de localização da(s) glândula(s) doente(s), sendo o principal deles a cintilografia com sestamibi e a pesquisa do campo cirúrgico com Gamma Probe, o que também permitiria incluir a paratireoidectomia radioguiaada entre os procedimentos cirúrgicos ambulatoriais, com grandes vantagens para pacientes e para o sistema de saúde¹². Assim, os porcentuais de sucesso do tratamento realizado justificam a necessidade de logística complexa e organizada para a realização da metodologia proposta.

CONCLUSÕES

- Método válido para o tratamento do hiperparatireoidismo primário.
- Somente a pesquisa do campo cirúrgico com o Gama Probe apresenta validade para os casos de hiperparatireoidismo secundário.
- Pode permitir a realização de paratireoidectomia em regime ambulatorial.

REFERÊNCIAS

1. Iglesias P, Díez JJ. Currents treatments in the management of patients with primary hyperparathyroidism. Postgrad Med J. 2009;85:15-23.
2. Malinvaud D, Potard G, Fortun C, Saraux A, Jézéquel JA, Maria-nowski R. Management of primary hyperthyroidism: toward minimal access surgery. Joint Bone Spine. 2004; 71:111-6.
3. Norman J, Chheda H. Minimally invasive parathyroidectomy facilitated by intraoperative nuclear mapping. Surgery. 1997;122:998-1003.
4. Angelos P. An initial experience with radioguided parathyroid surgery. Am J Surg. 2000;180:475-7.
5. McGreal G, Winter DC, Sookhai S, et al. Minimally Invasive, Radioguided Surgery for Primary Hyperparathyroidism. Ann Surg Oncol. 2001;8:856-60.
6. Goldstein RE, Billheimer D, Martin WH, Richards K. Sestamibi scanning and minimally invasive radioguided parathyroidectomy without intraoperative parathyroid hormone measurement. Ann Surg. 2003;237:722-31.
7. Norman J, Denham D. Minimally invasive radioguided parathyroidectomy in the reoperative neck. Surgery. 1998; 124:1088-92.
8. Takeyama H, Shioya H, Mori Y, et al. Usefulness of radioguide surgery using technetium-99m mthoxyisobutylisonitrile for primary and secondary hyperparathyroidism. World J Surg. 2004;28:576-82.
9. Van der Wall H, Carmalt H, Fogelman I. 99mTc-Sestamibi and minimally invasive radioguide surgery for primary hyperparathyroidism. J Nucl Med. 2005;46:198-9.
10. Clarke BL, Khosla S. Physiology of bone loss. Radiol Clin North Am. 2010;48(3):483-95.
11. Untch BR, Barfield ME, Bason J, Olson JA. Minimally invasive radio-guided surgery for primary hyperparathyroidism. Ann Surg Oncol. 2007;14:3401-2.
12. De Pasquale L, Gobatti D, Ravini ML, et al. Intra-operative testing for parathyroid hormone: the Central Laboratory option. J Endocrinol Invest. 2008;31:62-7.

SEÇÃO ARTRÓFILO

Contato: Dra. Andrea B. V. Lomonte, e-mail: avannucci@bol.com.br; Dr. José Alexandre de Mendonça, e-mail: mendoncaya@ig.com.br;
 Dra. Sandra H. Watanabe, e-mail: sandrawatanabe@terra.com.br; Dra. Renata Ferreira Rosa, e-mail: renata.rosa@fleury.com.br;
 Dra. Maria José Nunes, e-mail: nunesmariajos6@gmail.com

A ÉTICA, A MEDICINA E SHERLOCK HOLMES

Sir Arthur Conan Doyle ainda era estudante de Medicina quando escreveu seu primeiro livro, *Um estudo em vermelho*, em 1887, apresentando ao mundo literário o legendário detetive Inglês Sherlock Holmes.

O Dr. Watson, fiel companheiro e amigo do detetive, também médico como o autor, é o relator oficial das façanhas do genial detetive. Aliás, ambos se conheceram em um laboratório de química de um hospital londrino, poucos dias antes de alugarem os quartos do n. 221 B da lendária Baker Street.

As inspirações para a criação do detetive foram diversas, segundo Sir Arthur, mas talvez a influência mais importante tenha sido a de um de seus professores da Faculdade de Medicina de Edimburgo, o Dr. Joseph Bell, cujos poderes de observação e dedução eram admirados por todos.

O autor exerceu a Medicina por poucos anos, mas, segundo o professor Seda⁽¹⁾, existe um detalhe interessante que o liga à reumatologia. Publicou no *Lancet* um artigo em que relatava uma possível manifestação extra-articular de gota (Doyle AC. The remote effects of gout. *Lancet* 1884;29: 978-9).

As características mais marcantes de Holmes eram seu apurado senso de observação (fundamental para um detetive), aliado a uma enorme habilidade para a dedução lógica e um admirável bom-senso.

Infelizmente, essas características do personagem parecem não ter sido suficientes para tornar o autor um respeitável clínico.

O Dr. John H. Watson era médico, formado pela Universidade de Londres em 1878. Há quem afirme, segundo o Prof. Seda, que Holmes também era médico ou estudante de Medicina, mas essa versão é desmentida pelo próprio Dr. Watson em *Um estudo em vermelho*.

Na Antiguidade, Hipócrates, o pai da Medicina, foi o criador da *ars medica* como hoje a praticamos. Gostava de dizer que havia absoluta necessidade de cuidadosa e constante observação de cada paciente, descrição e estudo minucioso dos sintomas e sinais e, através de raciocínio lógico, aliado à experiência do médico e, depois de repetidas reavaliações, estabelecer o diagnóstico e o prognóstico adequado. Citava também que cada doente

deveria ser considerado um “novo livro”, devido às características absolutamente singulares e individuais.

Nossos velhos mestres sempre disseram que a Medicina é Ciência e Arte.

A Medicina se transformou extraordinariamente nas últimas décadas, mas continua, mais que nunca, sendo Ciência e, cada vez mais, Arte⁽²⁾.

A capacidade de observação, o raciocínio lógico e a dedução, características de Sherlock Holmes e de Hipócrates, sempre foram e continuam sendo características fundamentais do bom médico.

Entretanto, contamos hoje com outros grandes aliados: a tecnologia e a informática, além da incorporação na prática médica da Bioética Clínica e da “Medicina baseada em evidências”.

Lamentavelmente, a tecnociência e a informática têm feito com que deixemos de lado, em nossa prática, as características e virtudes fundamentais para uma assistência médica competente.

O ensino de graduação, até por limite de tempo, tem privilegiado o ensino dos extraordinários avanços da ciência e da tecnologia, em detrimento da formação ética e humanística do jovem médico.

A era da informática democraticamente colocou o conhecimento à disposição de todos.

Diante disso, a prática médica atual exige que o profissional mantenha um nível de informação absolutamente atualizado e comunicação adequada com a sociedade, com seus colegas e, fundamentalmente, com seus pacientes e familiares dos pacientes.

Além disso, ocorreu também um extraordinário avanço no campo da Ética, que trouxe grande impacto à prática médica.

A Bioética é relativamente nova. Foi em 1971 que Van Rensselaer Potter criou o termo, ao publicar o livro *Bioethics: a bridge to the future*, embora se deva reconhecer que as discussões a respeito dos dilemas que levaram ao estudo formal da “ética da vida” são bem mais antigas.

No âmbito da Medicina, a Bioética Clínica surgiu como uma possibilidade de se pensar e discutir a prática da Medicina incorporando novos valores e referências bioéticas na prática médica cotidiana⁽³⁾.

Por meio de estratégias – próprias da Bioética Clínica – os conflitos que podem emergir da relação entre o médico e o paciente devem ser analisados com base em valores éticos, enquanto ciência dos fundamentos; e dos valores morais, enquanto conjunto de normas culturais que regulam as ações humanas.

Lamentavelmente, nossos cursos de graduação e pós-graduação têm concentrado sua grade curricular no ensino da utilização de aparelhos e equipamentos médicos de alta tecnologia, no uso da informática, no ensino da chamada “Medicina baseada em evidências” e na utilização, muitas vezes, sem uma crítica adequada, das diretrizes médicas.

Esse cenário tem levado a uma prática médica massificada, de baixa resolutividade e sem a necessária individualização do paciente.

A capacidade de observação, o raciocínio lógico e a habilidade de comunicação são características inatas

individuais, mas podem e devem ser ensinadas e treinadas, mesmo que nunca se venha a alcançar a perfeição do legendário detetive criado por nosso colega Sir Arthur Conan Doyle, nem toda a sabedoria do Pai da Medicina, o mestre de Cós.

REFERÊNCIAS

1. Seda H. Arthur Conan Doyle, Sherlock Holmes e Reumatismo. Boletim da Sociedade de Reumatologia do Rio de Janeiro. 2008;36:4-6.
2. Marques Filho J. Medicina: a arte da comunicação. Jornal do Cremesp. 2009;259:11.
3. Oliveira RA, Jorge Filho I. Bioética clínica: como praticá-la? Rev Col Bras Cir. 2010;37:245-6.

JOSÉ MARQUES FILHO

Membro da Comissão de Ética da SBR e SPR

Liberdade na hora de prescrever.¹
Liberdade na hora de usar.²



Muda o curso da
artrite reumatoide.³

83%

dos pacientes tratados com
leflunomida não necessitaram trocar
o tratamento ou associar um agente biológico.⁴

"A leflunomida foi recomendada em todos os estágios da doença para todos os graus de atividade, independentemente de prognósticos desfavoráveis."¹

Guidelines ACR 2008

Considere a praticidade de Arava[®]

Via oral



Não injetável



Não requer
infusão



Arava[®] é contraindicado para mulheres grávidas. Pode ocorrer aumento das reações adversas quando associado a substâncias hepatotóxicas, incluindo álcool.

Referências bibliográficas: 1. Saag KG, et al. American College of Rheumatology 2008 recommendations for the use of nonbiologic and biologic disease-modifying antirheumatic drugs in rheumatoid arthritis. *Arthritis & Rheumatism*. 2008; 59(6):762-84. 2. Bula do produto. 3. Sharp JT, et al. Treatment with leflunomide slows radiographic progression of rheumatoid arthritis: results from three randomized controlled trials of leflunomide in patients with active rheumatoid arthritis. Leflunomide Rheumatoid Arthritis Investigators Group. *Arthritis Rheum*. 2000 Mar;43(3):495-505. 4. Carswell CI, et al. Management of rheumatoid arthritis: defining the role of leflunomide. *Dis Manage Health Outcomes*. 2003 Sep;11(1):745-65.

ARAVA[®] (leflunomida). **INDICAÇÕES:** para o tratamento de artrite reumatoide ativa e da artrite psoriática ativa. **CONTRAINDICAÇÕES:** em pacientes com hipersensibilidade à leflunomida ou a qualquer um dos componentes da fórmula; em mulheres grávidas ou que possam vir a engravidar e não estejam utilizando métodos contraceptivos eficazes durante o tratamento ou que após o tratamento estejam com níveis plasmáticos do metabolito ativo acima de 0,02 mg/L. A gravidez deve ser excluída antes de se iniciar o tratamento. **REAÇÕES ADVERSAS:** Sistemas Gastrintestinal e Fígado: 1 a 10% dos pacientes podem apresentar diarreia, náusea, vômitos, anorexia, alterações da mucosa oral, dor abdominal, elevação dos parâmetros laboratoriais hepáticos; raramente (0,01 – 0,1%) pode ocorrer hepatite, icterícia/colestase; muito raramente ($\leq 0,01\%$ dos pacientes) pode ocorrer dano hepático grave, como insuficiência hepática e necrose hepática aguda, e também pancreatite. Sistema Cardiovascular: 1 a 10% dos pacientes podem apresentar elevação da pressão sanguínea. Sistema Hematológico e Linfático: 1 a 10% dos pacientes podem apresentar leucopenia; 0,1 a 1,0% dos pacientes podem apresentar anemia, trombocitopenia; Raramente 0,01-0,1% dos pacientes podem apresentar leucopenia e eosinofilia ou pancitopenia. Sistema Nervoso: 1 a 10% dos pacientes podem apresentar cefaleia, vertigem e parestesia; 0,1 a 1% dos pacientes podem apresentar distúrbios do paladar e ansiedade; muito raramente ($\leq 0,01\%$ dos pacientes) pode ocorrer neuropatia periférica. **Reações alérgicas, pele e anexos:** 1 a 10% dos pacientes podem apresentar reações alérgicas leves, prurido, eczema, pele ressecada, aumento da perda de cabelo; 0,1 a 1% dos pacientes podem apresentar urticária; muito raramente ($\leq 0,01\%$ dos pacientes) podem ocorrer reações anafiláticas/anafilactoides graves, síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica; muito raramente ($\leq 0,01\%$ dos pacientes) pode ocorrer vasculite, incluindo vasculite cutânea necrotizante. **Infeção:** raramente (0,01-0,1% dos pacientes) podem ocorrer infecções severas e sepsis, que pode ser fatal. **Doenças do mediastino, torácica e respiratória:** raramente (em 0,01 – 0,1% dos pacientes) pode ocorrer doença intersticial pulmonar (incluindo pneumonite intersticial), que pode ser fatal. **Outras reações:** 1 a 10% dos pacientes podem apresentar perda de peso e astenia; 0,1 a 1% dos pacientes podem apresentar hipototassemia; Pode ocorrer hiperlipidemia leve. Pequena diminuição na concentração de espermatozoide, contagem total de espermatozoide e na motilidade progressiva rápida, todas reversíveis, não podem ser excluídas. O risco de malignidade, particularmente desordens linfoproliferativas, também é conhecido por estar aumentado com o uso de alguns fármacos imunossupressores. **PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS:** Geral: devido à meia-vida prolongada do metabolito ativo da leflunomida - A771726, reações adversas podem ocorrer ou persistir mesmo após a interrupção do tratamento com leflunomida. Caso ocorra uma reação adversa grave com leflunomida, ou se por qualquer outra razão for necessário eliminar rapidamente o A771726 do organismo, deve-se iniciar a administração de colestiramina ou carvão ativado, conforme descrito no item Superdosagem, e mantê-la ou repeti-la, se clinicamente necessário. **Sistema Hepático:** deve ser utilizada com cautela em pacientes com função hepática prejudicada. O uso de leflunomida é desaconselhado em pacientes com insuficiência hepática significativa ou com doença hepática pré-existente. Deve-se monitorizar o nível de TGP antes do início do tratamento e, no mínimo, em intervalos mensais durante os seis primeiros meses de tratamento, e posteriormente, em intervalos de 6 – 8 semanas. **Sistema Imunológico e Hematológico:** em pacientes com anemia pré-existente, leucopenia e/ou trombocitopenia, bem como em pacientes com alteração da função da medula óssea ou naqueles que apresentam risco de supressão da medula óssea, o risco da ocorrência de reações hematológicas é aumentado. Antes do início do tratamento com leflunomida deve-se realizar hemograma completo, incluindo a contagem diferencial de leucócitos e plaquetas, bem como mensalmente nos primeiros seis meses de tratamento e posteriormente a cada 6-8 semanas. **Infeções:** medicamentos como a leflunomida podem aumentar a susceptibilidade dos pacientes às infecções, incluindo infecções oportunistas. **Gravidez:** ARAVA[®] é contraindicado em mulheres grávidas ou que possam vir a engravidar. Caso seja utilizado durante a gravidez, ou se a paciente vier a engravidar durante o tratamento, a mesma deve ser informada sobre os riscos potenciais para o feto. **Lactação:** estudos com animais indicam que a leflunomida e seus metabólitos são excretados no leite materno, não sendo conhecido, entretanto, se a sua excreção ocorre ou não em humanos. Não é recomendado, portanto, que lactantes amamentem seus filhos durante o tratamento com ARAVA[®]. **Idade:** não é necessário ajuste de dose em pacientes com mais de 65 anos de idade. A segurança e eficácia de ARAVA[®] na população pediátrica não foram estabelecidas, portanto o seu uso em pacientes menores de 18 anos de idade não é recomendado. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** pode ocorrer aumento das reações adversas quando do uso recente ou concomitante de ARAVA[®] e substâncias hepatotóxicas (incluindo álcool, hematotóxicas ou imunossupressoras). É recomendada a monitorização cuidadosa das enzimas hepáticas durante a fase inicial da substituição de leflunomida para metotrexato. Não foi observada interação farmacocinética entre a leflunomida (10 a 20 mg por dia) e metotrexato (10 a 25 mg por semana). Deve-se considerar o potencial de aumento dos níveis plasmáticos de leflunomida após administrações múltiplas em pacientes recebendo concomitantemente leflunomida e rifampicina. A administração de colestiramina ou carvão ativado provoca a diminuição rápida e significativa da concentração plasmática de A771726. A utilização de vacinas ativas é desaconselhada. A meia-vida prolongada da leflunomida deve ser considerada quando da administração de vacina ativa após a interrupção da leflunomida. **POSOLOGIA:** dose de ataque (artrite reumatoide e artrite psoriática): recomenda-se 100mg/dia, por 3 dias consecutivos. Dose de manutenção (artrite reumatoide e artrite psoriática): são recomendadas doses diárias de 20 mg. Doses superiores a 20 mg/dia não são recomendadas. Se a dose de 20 mg/dia não for clinicamente bem tolerada, a dose pode ser reduzida a critério médico. ARAVA[®] deve ser ingerido inteiro, com quantidade suficiente de líquido. ARAVA[®] não é recomendado para uso em crianças e adolescentes com idade inferior a 18 anos. Não é necessário ajuste de dose em pacientes acima de 65 anos de idade. **USO ADULTO. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA.** Registro MS 1.1300.0264. Farm. Resp. Antonia A. Oliveira CRF-SP nº 5854. Última revisão: 30/09/2009. Para maiores informações antes de sua prescrição, favor ler a bula completa do produto.

SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.

Av. Major Sylvio de Magalhães Padilha, 5.200 – Ed. Atlanta
Jardim Morumbi – São Paulo – SP – CEP 05693-000

sanofi aventis
O essencial é a saúde



SERVIÇO DE REUMATOLOGIA E IMUNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO (UNISA)



Visão aérea da Universidade de Santo Amaro, Unisa, Campus I.

Em 2010 formou-se a XXXVI turma de Medicina da Universidade de Santo Amaro (Unisa). Os seus criadores idealizaram um curso de Medicina com características humanísticas e, com esse mesmo objetivo, formamos o Serviço e a Disciplina de Reumatologia.

Convidada por dois grandes amigos, Dr. Fabio Kitadai e Dr. Antonio Zeus Sabbagh, ambos reumatologistas, assumi a responsabilidade pela Disciplina de Reumatologia no ano de 1990.

Nesse momento, e com um grande sonho a se realizar, convidei profissionais que compartilhassem das minhas ideias e que apresentassem características humanísticas e a responsabilidade de transmitir conhecimento e habilidades aos alunos. Nossa disciplina se completou com a vinda dos professores Lúcia Stella de Assis Goulart, Luis Felipe Ensina e Inês Cristina Camelo.

Durante os últimos dez anos, a nossa disciplina permaneceu no ambulatório de Interlagos, atendendo em média 11 mil pacientes reumatológicos por ano, com ambulatórios específicos para adultos, crianças e de procedimentos, com infiltrações guiadas ou não pelo ultrassom. Passaram e ajudaram o nosso serviço a Dra. Alessandra Bruns (atualmente professora da Universidade

Sherbrooke, no Canadá), a Dra. Monique Konai, a Dra. Roberta Gonçalves, a Dra. Karine da Luz, a Dra. Carla Sanches e a Dra. Fernanda L. Abbate (as duas últimas foram residentes do serviço).

Montamos um serviço de fisioterapia musculoesquelética acoplada ao nosso serviço, que teve início com a contratação pelo ambulatório de Interlagos da fisioterapeuta Andréa Kaio, e, posteriormente, de outros membros que participaram em pesquisas, como Kelson Gomes, Marcelo Abrahão, Lucas Emmanuel Teixeira, Aline Mizusake Imoto, Aline Gomieiro e a terapeuta ocupacional Fernanda Lorena. O tratamento multidisciplinar melhorou a qualidade da assistência aos nossos pacientes, fato esse que confirmamos com os resultados das pesquisas científicas realizadas pelo grupo.

Os pacientes são internados, quando necessário, no Hospital Geral do Grajaú, atualmente administrado pela Congregação Santa Catarina. No hospital passamos visitas com alunos da graduação e com os residentes.

O nosso Serviço de Residência na área específica de Reumatologia foi credenciado pelo MEC há oito anos e nossos residentes apresentam alto índice de aprovação na prova do título de especialista pela Sociedade Brasileira de Reumatologia.

leira de Reumatologia. Atualmente temos apenas uma residente, a Dra Ângela Miranda, e finalizamos o nosso programa de residência para ingresso de novos alunos.

Ministramos aula para alunos do quarto, quinto e sexto anos do curso de Medicina, e passam nos nossos ambulatórios alunos da fisioterapia e residentes da Clínica Médica e da Ortopedia. Realizamos nos últimos anos várias pesquisas que foram apresentadas nos Congressos Europeu, Americano e Brasileiro de Reumatologia, e estão sendo publicadas em diversas revistas médicas. Realizamos iniciação científica para alunos da Medicina.

No início de 2010 saímos do ambulatório de Interlagos e voltamos para o ambulatório da Universidade, o Complexo de Saúde Dr. Wladimir Arruda (HEWA), e estamos recomeçando. Trouxemos grande parte dos pacientes que atendíamos no ambulatório de Interlagos e

atualmente contamos com um centro de infusão, coordenado por enfermeiras e auxiliares capacitadas.

Penso dizer que nos sentimos realizados. Se houve momentos difíceis, prefiro não lembrar. A vontade de construir, de ensinar e de dar assistência digna aos pacientes sempre foi maior.

VIRGINIA FERNANDES Moça Trevisani

*Responsável pelo Serviço de Reumatologia e Imunologia
da Universidade de Santo Amaro (Unisa)*

ENDEREÇO:

Campus I. Rua Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340,
Jardim das Imbuias, Cidade Dutra,
São Paulo-SP, CEP 04829-300



Serviço de Reumatologia e Imunologia da Universidade de Santo Amaro, Unisa.
Componentes: Prof.^a Virginia Fernandes Moça Trevisani (quinta da esquerda para a direita) e Prof.^a Lucia Stella S. Assis Goulart (terceira da esquerda para a direita), reumatologistas; Prof. Luis Felipe Ensina e Prof.^a Inês Cristina Camelo Nunes (sexta da esquerda para a direita), imunologistas.

REABILITAÇÃO EM REUMATOLOGIA

Atualmente, a reabilitação em reumatologia é um grande e promissor campo de atuação em nossa especialidade. No entanto, poucos colegas dedicam-se a essa atividade. Entrevistamos dois conceituados reumatologistas, com formação em fisioterapia, para que nos contem suas experiências e expectativas. Coincidentemente, ambos moram e trabalham no interior do Estado de São Paulo, além de atuarem também em universidades.



DR. EDUARDO PAIVA MAGALHÃES

- Formação: Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM
- Residência em Reumatologia: Universidade Estadual de Campinas/Unicamp
- Estágio em Medicina Física e Reabilitação: Instituto de Medicina Física e Reabilitação/Imrea – USP/São Paulo
- Título de especialista pela AMB em Reumatologia e Medicina Física e Reabilitação.
- Doutorado em Clínica Médica pela Universidade Estadual de Campinas/Unicamp
- Ocupação atual: médico assistente do HC/Unicamp, trabalhando em conjunto com a Unidade Campinas da Rede Lucy Montoro. Médico reumatologista na cidade de Araras/SP



DR. MARCOS RENATO DE ASSIS

- Graduação: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) – 1993
- Residência em Reumatologia: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) – 1997
- Especialização em Alergia: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP) – 1997
- Especialização em Medicina Física e Reabilitação: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) – 2000
- Especialização em Medicina Tradicional Chinesa e Acupuntura: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) – 2001
- Títulos de especialista pela AMB
 - Reumatologia (SBR) – 1996
 - Alergia (SBAI) – 1997
 - Medicina Física e Reabilitação (ABMFR) – 2000
- Doutorado em Reabilitação pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) – 2003
- Ocupação atual:
 - docente de Reumatologia da Faculdade de Medicina de Marília (Famema)
 - assessor da Secretaria de Estado dos Direitos das Pessoas com Deficiência (SEDPCD) de São Paulo para implantação da Rede Estadual de Reabilitação Lucy Montoro e coordenador da Unidade de Marília
 - senior teaching assistant do curso a distância Principles and Practice of Clinical Research da Harvard Medical School
 - presidente da Comissão de Coluna Vertebral da Sociedade Brasileira de Reumatologia

Revista Paulista de Reumatologia: Como surgiu a ideia de também fazer fisioterapia? De que forma esta segunda especialidade complementa sua atuação profissional?

Dr. Eduardo Paiva Magalhães: Após o término da residência em Reumatologia na Unicamp, tive o interesse de ampliar meu conhecimento sobre os recursos de reabilitação em patologias osteoarticulares, que não raro evoluem com limitações acentuadas a despeito do enorme arsenal terapêutico. Naquele momento tive a oportunidade de visitar alguns centros de reabilitação em São Paulo, conseguindo um estágio na Divisão de Medicina e Reabilitação (DMR), atual Instituto de Medicina de Reabilitação (IMREA), da Universidade de São Paulo. Com a vivência do modelo de assistência multiprofissional lá empregado, pude melhor perceber o grande valor de uma equipe de profissionais bem integrada, dialogando de maneira construtiva, sempre reavaliando os objetivos traçados e os resultados obtidos no processo de reabilitação.

Quando terminei esse aprimoramento, com essa ideia em mente, iniciando minhas atividades no interior de São Paulo, mesmo fora de um centro de reabilitação, procurei cercar-me de uma “equipe” com fisioterapeutas, psicólogos, terapeuta ocupacional, o técnico de órtese da cidade, com os quais estabeleci um trabalho integrado com liberdade de diálogo. Ainda que com alguns não tenha tido abertura adequada, a grande maioria mostrou-se muito receptiva e a troca de informações sobre o tratamento de cada paciente foi constante. O paciente, nesse processo de trabalho conjunto, onde o médico e demais terapeutas encontram-se interligados, sente-se mais seguro e recebe todo o benefício de um trabalho conjunto.

Dr. Marcos Renato de Assis: Quando concluí minha residência médica em Reumatologia, eu me mudei para uma cidade do interior do Paraná – Foz do Iguaçu – e comecei a trabalhar em hospitais e clínica privada. Desde o início me chamou a atenção a quantidade de pacientes que procurava atendimento devido a dores diversas que não eram causadas fundamentalmente por doenças inflamatórias crônicas, mas por uma interação de fatores em que se destacavam problemas biomecânicos. Outro aspecto que me chamou a atenção foi a presença ou persistência de limitações funcionais e comprometimento da qualidade de vida em pacientes com doença crônica inflamatória sob controle. Eu percebi que havia um conjunto

de demandas que não faziam parte de minha formação básica, então comecei a pensar em maneiras de ampliar as minhas competências e optei por uma nova especialidade. A fisioterapia não surgiu da falta de gosto de trabalhar em reumatologia, mas do desejo de trabalhar melhor.

RPR: Para quem está começando agora sua atividade profissional na reumatologia, seria interessante dedicar mais dois anos de sua formação em fisioterapia?

Dr. Eduardo: Acredito que outra especialização, como a fisioterapia, deva ser pensada com cuidado. Especialmente levando-se em conta que nesta especialidade são atendidos também pacientes conhecidos como grandes incapacitados, como aqueles vítimas de lesão medular e do sistema nervoso central, e que diferem em muito dos pacientes atendidos na especialidade de reumatologia. Entretanto, a interface com os pacientes com dor crônica, com distúrbios osteomioarticulares muito pode contribuir ao reumatologista.

Acredito que um estágio mais direcionado a pacientes com comprometimento osteomioarticular possa ser mais útil àquele profissional que quer manter-se na reumatologia, ampliar seu conhecimento de reabilitação e não necessariamente atender a outra especialidade.

O mais importante, na verdade, algo que já se pode perceber dentro das residências de reumatologia, é a maior ênfase aos programas de reabilitação dos pacientes reumáticos dentro do próprio programa de especialização.

Dr. Marcos: O valor dessa escolha depende muito do interesse pessoal de cada reumatologista, assim como um colega poderia optar por aperfeiçoar seus conhecimentos em laboratório, por exemplo. Deve estar claro que, embora seja muito rica a interface com a reumatologia, a formação em fisioterapia não se restringe aos conhecimentos aplicáveis nessa especialidade, ela também cria diversas outras interfaces. A enorme amplitude da fisioterapia exige aprofundamento em fisiopatologia do sistema nervoso, dos aparelhos cardiovascular e respiratório; em conhecimentos de biomecânica, meios físicos, fisiologia do exercício físico e modalidades de exercício. Essa grande demanda adicional de estudos pode não interessar a muitos reumatologistas, sendo importante pesar a diversidade implicada nessa escolha.

Por outro lado, nota-se que muitos colegas fisiatras optam por trabalhar fundamentalmente em algumas "subáreas", como amputados, lesados cerebrais, lesados medulares ou oncológicos, e não atuar em todas as interfaces. Assim, também o reumatologista pode optar por atuação em algumas áreas de seu maior interesse, utilizando orientação comum e extremamente útil sobre o que é funcional proporciona independência e potencializa a capacidade laboral; sobre o que minimiza ou contorna deficiências e limitações, não apenas as causadas por dor; sobre aspectos que otimizam o convívio familiar e o social.

Outra lição embutida na formação e prática em diversos cenários dentro da fisioterapia é o "trabalho em equipe". Por trás desse surrado termo em discursos sobre modelos ideais de trabalho, existe uma tarefa difícil de desenvolver, a integração produtiva, em que cada profissional compartilha conhecimentos e testa limites, mantendo o foco sobre o paciente. Isso não se pode desenvolver apenas sobre uma base teórica, mas necessita da vivência gratificante de ver cada trabalho reforçado e amplificado por essa parceria. O aprendizado de uma mesma linguagem, a liberdade de sugestões e ponderações sobre planos terapêuticos, apoiados em competências e experiências, potencializa muito a eficiência do reumatologista, sendo o contexto de dores na coluna vertebral um dos melhores exemplos de carência por esse modelo.

RPR: O que o senhor aconselha para quem não quer ter a fisioterapia como uma segunda especialidade, mas gostaria de maiores conhecimentos sobre reabilitação em reumatologia?

Dr. Eduardo: Em primeiro lugar, ter a consciência de que o processo de reabilitação é parte essencial do tratamento do paciente reumático, ir além da prescrição de medicação e habilitar-se em um bom exame funcional, diagnosticando também as deficiências de cada paciente e o impacto em suas atividades de vida diária. Com bom-senso, integrando as necessidades do paciente aos recursos disponíveis, traçar uma proposta de reabilitação com objetivos claros, bem orientados. Estabelecer uma boa relação com sua equipe, abrir-se para discutir seus casos com outros profissionais como fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, educador físico, técnico de órteses, sempre de maneira construtiva. Procurar entender os mecanismos de reabilitação, consultando livros da especiali-

dade ou de reabilitação, artigos sobre o assunto, palestras em congressos, acercando-se sobre o real valor dos vários procedimentos disponíveis. Assumir a responsabilidade de reavaliar o paciente após cada procedimento de reabilitação proposto, observando os objetivos atingidos, identificando possíveis falhas, tentando corrigi-las e reforçando os pontos positivos.

Uma visita a centros de reabilitação ou um estágio por certo período nos centros de referência pode ser de grande valor.

Dr. Marcos: Felizmente, esse colega reumatologista é cada vez mais encontrado – um indivíduo que tem novas demandas de atendimento mais resolutivo. Há mais de uma década tenho recebido esse tipo de solicitação. De início isso era mais complicado, mas temos visto o aumento de referências bibliográficas com capítulos de reabilitação em nossos principais livros-texto recentemente publicados; sessões sobre o tema em eventos científicos regionais e nacionais; publicações nacionais que revelam a prática da reabilitação em reumatologia dentro de vários serviços, alguns de formação e capacitação de recursos humanos. Temos leituras básicas, ampliamos a evidência científica na área e semeamos profissionais em outros serviços que estão desenvolvendo bom trabalho e estruturando a atenção integrada. Muitos serviços encaminham seus residentes para um estágio na Unifesp, sem dúvida um serviço de referência em reabilitação, inclusive em pesquisa, mas acredito que outros serviços devem assumir em breve papel semelhante, assim como novos programas de ensino a distância, cursos pré-congressos irão surgir.

RPR: Os grandes centros de reabilitação que estão sendo montados pelo governo do Estado de São Paulo ("Lucy Montoro") também poderão contribuir para o acompanhamento de nossos pacientes reumáticos ou eles visam apenas ao tratamento de grandes incapacitados?

Dr. Eduardo: Sabemos que, embora em sua maioria os pacientes reumáticos sejam considerados pequenos incapacitados, em muitos casos o comprometimento funcional é grave, causando grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos acometidos bem como de suas famílias. No Centro de Reabilitação da Rede Lucy Montoro, em Campinas, tem-se conseguido abrir espaço para

pacientes com doenças reumáticas. O atendimento inicial proposto abrange programas para artrite reumatoide e miopatias inflamatórias com equipe com fisioterapia, terapia ocupacional, educador físico, enfermagem, fonoaudiólogo e psicologia. Mais adiante se pretende abranger também outras patologias, como espondilite anquilosante e esclerodermia. Espera-se poder ainda disponibilizar atendimento em dor lombar, osteoartrite e fibromialgia, principalmente com grupos de orientação, visando à independência e melhora funcional. Espera-se que possa haver também uma integração e participação dos residentes de Reumatologia da Unicamp nesse atendimento.

Dr. Marcos: Os centros de reabilitação da Rede de Reabilitação Estadual Lucy Montoro nascem como serviços de referência, com grande estrutura de gestão, recursos humanos capacitados e alta tecnologia. Um de seus principais focos é o atendimento dos chamados grandes incapacitados, para os quais há maior demanda de recursos e menor disponibilidade de assistência no atual sistema de saúde. No entanto, muitos de nossos pacientes, ditos reumatológicos, sofrem de grande incapacidade, seja por deformidades, perda de movimentos ou dor.

Outro compromisso da Rede Lucy é a formação de recursos humanos em parceria com as instituições de ensino que fazem a gestão de cada unidade, portanto, há de se ampliar a disponibilização de módulos de atendimento que podem servir ao paciente em seguimento na reumatologia sob diversas formas. Por exemplo, um paciente poderia participar de um programa de atendimento em dor crônica ou outro programa de condicionamento cardiovascular ou ainda uma escola de coluna. A Rede Lucy já tem programas estruturados, chamados módulos de reabilitação, que facilitam o fluxo de paciente e a alocação de equipamentos, aparelhos e profissionais,

mas cada unidade se organiza para atender à demanda local. Certamente, podemos imaginar uma parceria em breve com os serviços de reumatologia.

RPR: Para quem atua profissionalmente no interior, agrava valor ser fisiatra e ter vida acadêmica?

Dr. Eduardo: Com certeza. A fisioterapia amplia a gama de pacientes que podem ser atendidos pelo médico e melhor qualifica o atendimento em se tratando de reabilitação. Do mesmo modo, manter o vínculo acadêmico serve de estímulo para a atualização constante, a dividir conhecimento e trocar experiências.

Dr. Marcos: A resposta curta às duas perguntas é sim. Mas quem investe nisso deve ter como principal argumento a motivação pessoal. A escolha pela especialidade ou pela prática aliada de ensino e pesquisa deve ser prazerosa, pois não me parece haver retorno financeiro isolado que a justifique. Há muita demanda reprimida de atendimento em fisioterapia, mas ainda subestimada pela falta de conhecimento por pacientes e profissionais da saúde sobre o papel desse especialista. Outra limitação em alguns aspectos é a falta de serviços bem estruturados que ofereçam o atendimento em equipe em trabalho interdisciplinar. Quanto à área de ensino e pesquisa, devo dizer que o horizonte é muito vasto. Temos que incluir na formação acadêmica de todo o médico conceitos de reabilitação, tornando-os parte obrigatória dos conteúdos ou competências do currículo da graduação assim como são necessários conhecimentos fundamentais de imageologia, por exemplo. Os pesquisadores na área podem saborear um enorme conjunto de perguntas relevantes à prática da reabilitação, muitas delas voltadas à reumatologia, pois ainda temos muitas condutas que se baseiam em frágil evidência de opinião do especialista.

SÍNDROME DE HEERFORDT-WALDENSTRÖN

Hérica Cristiani B. Souza⁽¹⁾, Bárbara N. de Carvalho⁽¹⁾, Andrea B. V. Lomonte⁽²⁾

1. Residente do Serviço de Reumatologia do Hospital Heliópolis.
2. Assistente do Serviço de Reumatologia do Hospital Heliópolis.



Paralisia do nervo facial esquerdo.

A sarcoidose é uma desordem granulomatosa sistêmica, não infeciosa, multifocal, de etiologia desconhecida, caracterizada pela presença tecidual de granuloma epitelioides não caseoso⁽¹⁾. Afeta tipicamente adultos jovens e é mais comum na raça negra⁽²⁾.

Acomete mais frequentemente o pulmão com sintomas incluindo tosse, dispneia e dor torácica. As anormalidades extrapulmonares mais comuns incluem lesões oculares e de pele, sistema reticuloendotelial e musculoesquelético, glândulas exócrinas, coração, rins e sistema nervoso central⁽³⁾.

A sarcoidose extrapulmonar afeta as glândulas parótidas em 1% a 6% dos casos⁽⁴⁾. A combinação de uveíte ante-



Adenopatia hilar bilateral.

rior, aumento de glândulas parótidas, paralisia facial e febre é referida como síndrome de Heerfordt-Waldenström⁽²⁾.

O nervo facial é o nervo craniano mais comumente comprometido e sua paralisia é a manifestação neurológica mais frequente, sendo unilateral na maioria dos casos.

Um teste diagnóstico definitivo para sarcoidose não existe. Mas o diagnóstico presuntivo requer três elementos: manifestações clínicas e radiográficas compatíveis, exclusão de outras patologias e achado histopatológico de granuloma não caseoso⁽²⁾.

Os corticoides são tratamento de eleição para várias manifestações da sarcoidose. Nos casos refratários, podem ser adicionados metotrexato, azatioprina e leflunomida⁽⁵⁾.

REFERÊNCIAS

1. Geraldes Filho JCL, Barbosa HS, Souza DO, Prates AA. Sialadenite crônica causada por sarcoidose: relato de caso. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2010;76(1):136.
2. Thomas KW, Hunninghake GW. Sarcoidosis. *JAMA.* 2003; 289:3300.
3. King Jr TE. Clinical manifestations and diagnosis of sarcoidosis. Disponível em: <http://www.uptodate.com>.
4. Kischwitz D, Gritzmann N. Ultrasound of the neck. *Radiol Clin North Am.* 2000;38:1029.
5. Gasparin F, Fernandes LBV. Elementos básicos do diagnóstico e da terapêutica da sarcoidose: atualização. Temas de Reumatologia Clínica. 2009;10(3):70.



O único receptor solúvel do TNF totalmente humano.¹

Perfil de segurança estabelecido ao longo de
17 anos de experiência clínica acumulada.⁴

Menores taxas de infecções sérias e tuberculose,
comparadas aos anticorpos monoclonais.^{5,8}

Menos imunogênico que os anticorpos monoclonais.⁶

Mecanismo de ação **diferenciado**.¹



A vida em movimento.⁷

Enbrel® Etanercept - APRESENTAÇÃO COMERCIAL: Cartucho com 4 estojos, cada um com 1 frasco-ampola com 25 mg ou 50 mg de pó líofílo injetável, 1 seringa com 1 mL de água, 1 agulha, 1 adaptador e 2 lenços umeados com álcool. **INDICAÇÕES:** Adultos: artrite reumatoide; espondilite anquilosante, artrite psoriásica e psoriase crônica em placas. Pediátrico: artrite reumatoide juvenil (ARJ) poliarticular (4-17 anos). **CONTRAINDICAÇÕES:** Hipersensibilidade ao etanercepte ou a qualquer componente da fórmula do produto. Pacientes com infecção localizada ou generalizada, crônica ou ativa, ou em risco de desenvolvê-la. **PRECAUÇÕES:** Foram relatadas reações alérgicas associadas ao Enbrel® (etanercepte). Caso ocorra, descontinuar imediatamente a medicação. **ADVERTÊNCIAS:** Imunossupressão: as terapias anti-TNF podem comprometer a defesa do hospedeiro contra infecções e doenças malignas. No período pós-comercialização, há relatos de doenças malignas em diversos órgãos, mas ainda não se sabe ao certo qual o impacto do tratamento com etanercepte sobre o desenvolvimento e a progressão das malignidades e infecções ativas e/ou crônicas. Reações hematológicas: casos incomuns de trombocitopenia, raros de pancitopenia e muito raros de anemia aplástica, alguns evoluindo para óbito. Cautela em pacientes com história pregressa de discrasias sanguínea. Procurar aconselhamento médico imediato caso desenvolva sinais e sintomas sugestivos de discrasias sanguíneas ou infecções durante o tratamento. Se as discrasias forem confirmadas, etanercepte deve ser descontinuado. Enbrel® (etanercepte) pode estar associado à formação de anticorpos auto-imunes. Não administrar concomitantemente vacinas com microrganismos vivos. Atualizar cartão vacinal de acordo com normas locais antes do início da terapia. Eventos neurológicos: ocorrem relatos raros de distúrbios desmielinizantes, porém não se sabe ao certo qual a relação causal com etanercepte. Recomenda-se avaliação da relação risco/benefício ao prescrever este medicamento a pacientes com doença desmielinizante ou com risco aumentado de desenvolvê-la. Distúrbios cardíacos: há relatos pós-comercialização de piora da insuficiência cardíaca congestiva (ICC), com e sem a identificação dos fatores precipitantes. Embora não conclusivos, dados de um estudo clínico sugerem possível tendência à piora da ICC com etanercepte. Cautela no uso em pacientes que sofrem de ICC. Infecções: pacientes devem ser avaliados para infecções antes, durante e depois do tratamento com Enbrel® (etanercepte). Tuberculose (TB): antes do início da terapia com Enbrel® (etanercepte), o paciente deve ser avaliado para infecção ativa ou latente. A profilaxia de TB infecção latente deve ser iniciada antes da terapia com Enbrel® (etanercepte) segundo as diretrizes locais. Havendo TB ativa, o Enbrel® (etanercepte) não deve ser iniciado. Não se sabe se a terapia com Enbrel® (etanercepte) aumenta esse risco. Reativação da Hepatite B: relatada reativação do vírus da hepatite B (HBV) em portadores crônicos usando terapia anti-TNF. Cautela no uso do etanercepte em portadores do HBV. Monitorar sinais e sintomas de infecção ativa pelo HBV. Hepatite C: relatos de piora embora sem estabelecer relação causal com o etanercepte. Gravidez: não usar durante a gravidez ou em risco de engravidar. Lactação: o médico deve optar entre descontinuar Enbrel® (etanercepte) durante o período de amamentação. Pediátrico: não usar em menores de 4 anos. Idosos: não se recomenda ajuste posológico específico. Dirigir veículos e operar máquinas: não há estudos sobre este tipo de efeito. REAÇÕES ADVERSAS: Adultos: Reação no local da injeção com eritema, prurido, dor ou inchaço. Infecção do trato respiratório superior, infecções por bactérias, micobactérias, vírus e fungos. Doenças malignas. Eventos comuns: reações alérgicas, autoanticorpos, febre, prurido. Incômons: urticária, trombocitopenia. Raros: reação anafilática, convulsões, evento desmielinizante, neurite óptica, mielite transversa, vasculite cutânea, lúpus cutâneo, lúpus discóide, síndrome do tipo lúpus, anemia, leucopenia, neutropenia, pancitopenia, elevação enzimas hepáticas, hepatite autoimune. Muito raros: anemia aplásica. Presença de anticorpo antinuclear, anti-DNA e anticardiolipina. Pediátrico: eventos semelhantes aos observados em adultos. Reações no local da injeção (eritema e/ou prurido, dor ou inchaço) e infecções. Não há interações de Enbrel® (etanercepte) com glicocorticoides, salicilatos, antiinflamatórios não-esteroides (AINES), analgésicos ou metotrexato. Evitar o uso associado de Enbrel® (etanercepte) com anakinra e sulfassalazina. Não há interações farmacocinéticas com digoxina e varfarina. POSOLOGIA Uso em adultos (com 18 anos ou mais): Artrite Reumatoide, Espondilite Anquilosante e Artrite Psoriásica: 50 mg por semana (uma injeção subcutânea de 50 mg ou duas de 25 mg no mesmo dia, em locais separados ou com 3 ou 4 dias de intervalo). Psoriase em Placas: 50 mg por semana (duas injeções únicas de 25 mg no mesmo dia ou com 3 a 4 dias de intervalo). Respostas maiores podem ser obtidas com tratamento inicial por até 12 semanas com 50 mg duas vezes por semana. Uso em menores com ARJ poliarticular (> 4 < 18 anos): 0,8 mg/kg por semana (máximo 50 mg por semana). A dose permitida em um único local de aplicação é de 25 mg. Para pacientes com mais de 31 kg, usar uma injeção subcutânea de 50 mg ou duas de 25 mg no mesmo dia, em locais separados ou com 3 a 4 dias de intervalo. A cada nova aplicação, usar local diferente a, pelo menos, 3 cm do local anterior. NÃO aplicar a injeção em áreas com pele sensível, hematomas, avermelhada ou endurecida. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. Registro MS - 1.2110.0206 - Informações adicionais disponíveis aos profissionais de saúde mediante solicitação: Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda. - Rua Dr. Renato Paes de Barros, 1017 - 10º andar - Itaim Bibi, São Paulo - CEP 04530-001. Para informações completas, consultar a bula do produto. ENB0309CDS14SUM. A persistirem os sintomas o médico deverá ser consultado.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: não utilizar o produto em associação ao anakinra.¹

CONTRÁINDICAÇÃO: Enbrel® é contraindicado em pacientes com septicemia ou em risco de desenvolver uma septicemia.¹

Referências Bibliográficas: 1. Bula do produto Enbrel 2. Bula do produto adalimumabe 3. Bula do produto infliximabe 4. Yamauchi P, et al. The treatment of psoriasis and psoriatic arthritis with etanercept: practical considerations on monotherapy, combination therapy, and safety. Dermatol Clin 22 (2004) 449-459. 5. Carmona L, et al. Survival of TNF antagonist in spondyloarthritis is better than in rheumatoid arthritis. Data from the Spanish registry BIOBADASER. Arthritis Res Ther 2006;8:R72. 6. De Vries MK, et al. Immunogenicity does not influence treatment with etanercept in patients with ankylosing spondylitis. Ann Rheum Dis. 2009 Apr;68(4):531-5. 7. Kekow J, Moots RJ, Emery P, et al. Patient-reported outcomes improve with etanercept plus methotrexate in active early rheumatoid arthritis and the improvement is strongly associated with remission: the COMET trial. Ann Rheum Dis 2010; 69: 222-225. 8. Dixon WG, Hyrich KL, Watson KD, Lunt M, Galloway J, et al. Drug-specific risk of tuberculosis in patients with rheumatoid arthritis treated with anti-TNF therapy: Results from the British Society for Rheumatology Biologics Register (BSRBR). Ann Rheum Dis. 2010;69(3):522-8.

Material destinado à Classe Médica

3203.ENB.FP.10 Julho/2010



08000-160625
sacwy@wyeth.com

Wyeth Indústria Farmacêutica Ltda.

Rua Dr. Renato Paes de Barros, 1017 - 10º andar
Itaim Bibi - CEP 04530-001 - São Paulo - SP
www.wyeth.com.br

Wyeth

Wyeth uma empresa do grupo Pfizer.

A PROPINA DE D. SEBASTIANA

Dona Sebastiana era uma negra robusta, sacudida como se dizia outrora, e vivia como lavadeira, cujos rendimentos mal davam para o seu sustento. Sofrendo de uma dor nos joelhos, foi ao meu consultório a conselho de alguém, e só depois de um entrevero com minha atendente foi que a conheci. Ao ouvi-las, saí com o desejo de saber o que se passava e pôr fim àquilo que mais parecia um duelo. Perguntada, Dirce, a atendente, disse-me que D. Sebastiana queria falar comigo, e quem sabe me consultar se fosse o caso. Eu contava 23 anos de idade, recém-instalado na cidade de Campinas, e assim pedi que ela entrasse e dissesse o que queria. Dona Sebastiana sentou-se, tomou fôlego, enxugou a testa, naquele dia de muito calor, e já foi logo dizendo: "Seu dotô, eu sofro de uma dor terrível nos joelhos, e preciso muito deles para o meu serviço, e me disseram que somente o senhor poderia dar um jeito nisto." E emendou em seguida: "Só que não tenho como lhe pagar", ao que respondi que eu dela trataria, sem custos, e assim fiz, até que se sentisse aparentemente curada. Isto posto, D. Sebastiana desapareceu do meu consultório por mais ou menos uns seis meses, depois dos quais ela reapareceu querendo outra vez falar comigo. Trazia consigo uma enorme bolsa preta de courvin, bastante surrada, do fundo da qual ela tirava algumas notas amarfanhadas, sei eu quantas, num total de mil cruzeiros à época. E ao recusar terminantemente em aceitá-las, D. Sebastiana, sem nada dizer, em prantos foi-se embora. Na noite daquele mesmo dia, a convite de

um colega de turma, Dr. Leônio Queiroz Filho, lá fui eu para ser apresentado ao corpo clínico do Instituto de Oftalmologia Penido Burnier, hoje uma instituição que comemora um século de vida e de bons serviços prestados ao País, com mais de um milhão de pacientes registrados. Na sala de reuniões, antes mesmo das apresentações de costume, encontro o Dr. João Penido Burnier, fundador da memorável Instituição. E conto a ele com detalhes o que se passou com o caso da Dona Sebastiana, revelando também minha recusa em aceitar aquela importância. E do alto donde ele se encontrava, virou-se para mim e disse muito educadamente, com todas as letras: "Pois fizeste muito mal, meu filho. Aquilo foi o que esta pobre criatura pôde, com muito sacrifício, você bem sabe, juntar todos esses meses, e como gratidão dar-lhe, quem dirá com algumas privações para os meses seguintes de vida dela. Você não fez mais que humilhá-la. Todas as vezes que alguém assim proceder, aceite humildemente e agradeça." E assim eu fiz toda a minha vida, embora não fossem muitas as vezes que assim procediam. Em sua infinita e santa ingenuidade, alguns me diziam: "Doutor, se eu ficar bom mesmo eu vou dar uma boa gorjeta ao senhor." Muito discretamente e receosos, não querendo me ofender e sem nada me dizer, colocavam em minha mão certa importância, e apertavam-na, fechando-a com a mão deles num gesto de imorredoura gratidão.

ADIL MUHIB SAMARA

QUATRO MINICONTOS

de Fernando Neubarth^()*

MARIA

Maria das Dores. Das dores noturnas, das dores sofridas, das dores sentidas, das dores de amores que nunca viveu. Mas um dia, Maria aos males deu fim. Maria das Dores, das dores morreu.

DRAMÁTICA GRAMÁTICA

Doer: verbo intransitivo.

Forma infinitiva impessoal.

Mas doer, dói, disse.

E chorou.

Uma dor própria, também infinitiva.

ALMOÇO EM FAMÍLIA

Já não aguentava mais ser maltratada. Cozinhava, lavava, passava, cuidava de tudo. E ele ainda a obrigava a viver reclusa, fingindo não ser o que era. Como se não deitassem juntos todas as noites. Naquele domingo, logo após a missa, quando ele a chamou pela enésima vez de mula sem cabeça, ela não pensou duas vezes. Temperou a galinha com cianureto de potássio. No julgamento, a sala cheia, entre tantas pessoas, a ré foi a última a chegar. Era a mulher do padre.

MONSTRUOSA TPM

Num instituto de beleza da Transilvânia, a esposa do Conde Drácula confidenciava com a manicure, sentia-se outra mulher com a chegada da menopausa: – Ele ficava impossível nos meus períodos menstruais...

* Presidente da Sociedade Brasileira de Reumatologia no biênio 2006-2008. Foi editor do *Boletim* da SBR por mais de uma década. Gaúcho, é médico reumatologista em Porto Alegre. Presidiu também o Congresso Brasileiro de Reumatologia de 2010. Em paralelo à medicina, tem livros de contos publicados e alguns prêmios literários. Os minicontos acima foram publicados na série Lilliput, da Editora Casa Verde.

Caro José Marques Filho,
MD. Presidente da Comissão de Ética da SPR e SBR

Gostei muito de seu artigo publicado na *Revista Paulista de Reumatologia*, out./dez. 2010. Este é realmente um tema atual e de muito interesse nas sociedades médicas. Você foi muito feliz ao tratar de desvios de conduta relacionados às vantagens pessoais de médicos relacionados com a indústria de equipamentos, como as próteses. Este é realmente um fato incontestável e, de certa forma, não é um acontecimento muito infrequente. Por outro lado, creio que se deva colocar também o dedo na nossa ferida, não apenas na alheia. Vou lhe dar alguns exemplos na nossa área de atuação, a reumatologia.

1 – Determinado laboratório compra um simpósio em nosso congresso ou jornada, no horário do almoço. O que fazem outros laboratórios que não compraram simpósios? Convidam para almoçar chefes de serviço e membros do estafe de serviços de reumatologia que consideram importantes. Pior, lotam restaurantes, servem bebidas alcoólicas nestes almoços e seus convidados ou não voltam para as reuniões daquela tarde ou retornam atrasados! Ainda, fazem concorrência desleal com os coordenadores do próprio congresso, ou seja, com aqueles que lutaram por dois anos para realizar um grande congresso médico. Nós médicos, ao aceitarmos estes “convites”, estamos sendo éticos conosco, com quem realiza o evento ou com quem compra o simpósio? Creio que não temos qualquer obrigação com toda a programação científica de qualquer evento, mas atitudes como as descritas, em meu ponto de vista, passam para a esfera do afrontamento!

2 – Acho que a indústria farmacêutica sempre contribuiu e irá continuar contribuindo com todos os nossos eventos. Sem esta parceria nossos eventos quase seriam inviáveis. Do ponto de vista institucional, compram estandes, oferecem passagens aéreas e acomodações adequadas aos participantes ativos do congresso. Participei ativamente de dezenas de congressos e jornadas médicas, sem saber quem foi meu patrocinador, já que os convites foram realizados de forma institucional, ou seja, através da sociedade regional ou da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Promovem jantares dançantes, que estreitam muito o relacionamento entre todos nós. Enfim, nos ajudam a proporcionar congressos maravilhosos do ponto de vista técnico-científico e também congaçamento entre nossas famílias. Somados com as ins-

crições dos vários participantes, nossos congressos têm sido até muito lucrativos, o que fortalece as sociedades locais.

Mas, infelizmente, existe o reverso da medalha. Há algum tempo, participei de um Congresso Europeu de Reumatologia, também através de convite institucional. Tomei um grande susto ao perceber que havia mais de cem colegas, “patrocinados” pela indústria farmacêutica, sem haver qualquer motivação adicional dessas empresas do que o desejo de “retribuir a tal parceria”... Alguns colegas com a esposa, com os filhos... Tudo isto tão natural que os jovens reumatologistas de hoje já sonham com o amanhã em que ficarão importantes aos olhos da indústria e serão também “patrocinados” de igual forma. Este é o exemplo que nós médicos mais “experiêntes ou mais importantes” proporcionamos aos mais jovens. De forma semelhante tudo isto pode ser observado, em nível nacional, em nossos congressos e jornadas médicas. Há até aquele importante chefe de serviço que proporciona passagens e acomodações para quem dele precisar, adora mostrar seu “poder” junto à indústria farmacêutica.

Pergunto-lhe: isto é correto? Caso não seja, precisamos tocar também os dedos em nossas feridas. Realmente é muito doloroso, corremos o risco de perder alguns “amigos”, mas certamente, ganharemos a admiração de outros. No mínimo, poderemos deitar e dormir em paz.

Abraços,

MARCO ANTONIO P. CARVALHO

Professor associado da Faculdade de Medicina da UFMG

Prezada Dra. Sandra,

Li sua excelente crônica “O significado de ser reumatologista”, na *Revista Paulista de Reumatologia*^(*). Parabéns pelo belo escrito, você tem verve. Gostei tanto que lhe peço autorização para transcrevê-la no e-mail de reciclagem, que envio a cada duas semanas para um grupo de uns 60 reumatologistas.

Abraços,

ACHILES CRUZ FILHO

Reumatologista em Belo Horizonte-MG

* Publicada na RPR vol. 9, n. 4, out.dez. 2010, p. 32.

2º ENCONTRO DO INTERIOR DE REUMATOLOGIA

Em 3 e 4 de dezembro de 2010 ocorreu, no Vitória Hotel, em Indaiatuba, o 2º Encontro do Interior de Reumatologia. Organizado pelo Dr. Rubens Bonfiglioli e pela Dra. Simone Appenzeller, o encontro foi caracterizado pela apresentação de casos clínicos, com a participação interativa da plateia.



2º ENCONTRO DO INTERIOR DE REUMATOLOGIA:

(1) da esquerda para a direita: abertura do evento: Dr. Luiz Carlos Latorre, Dra. Simone Appenzeller e Dr. Rubens Bonfiglioli; (2) da esquerda para direita: Dra. Nadia Regina Bossoian Schincariol, Dra. Simone Appenzeller e Dra. Claudia Saad Magalhães; (3) visão geral da plateia.

APROVAÇÃO EM CONCURSO

Nos dias 7 e 8 de fevereiro, o Dr. Jozélio Freire de Carvalho foi aprovado no concurso de livre-docente da Faculdade de Medicina da USP. A SPR parabeniza o Dr. Jozélio pela brilhante conquista nesse importante momento de sua vida acadêmica.

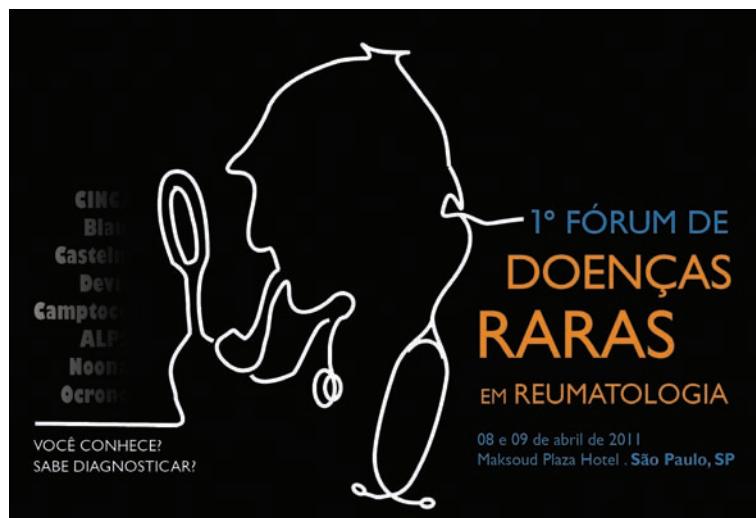


— TERAPIA IMUNOBIOLÓGICA NA ÚLTIMA EDIÇÃO DA CBHPM —

O procedimento “terapia Imunobiológica Intravenosa (por sessão)” foi incluído na última versão da Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM), de outubro de 2010. Para os colegas que tiverem alguma dúvida, a “terapia imunobiológica intravenosa (por sessão)” figura na seção de Terapêutica dos Procedimentos Clínicos Ambulatoriais sob o código 2.01.04.39-1, e na seção de Terapêutica dos Procedimentos Clínicos Hospitalares sob o código 2.02.04.16-7. A remuneração de ambos ficou igual à remuneração da pulsoterapia intravenosa ambulatorial ou hospitalar (por sessão), ou seja, Porte 4C = R\$ 209,00 por sessão. Isto é uma grande vitória de toda a reumatologia, e me sinto muito grato e orgulhoso de poder ter participado ativamente dessa empreitada. O referido procedimento está sendo remunerado de forma semelhante aos procedimentos da oncologia, como a terapia oncológica. Lembro ainda que, segundo essa mesma CBHPM vigente a partir de outubro de 2010, a consulta médica em consultório ou pronto-socorro passou a valer, no mínimo, R\$ 60,00, e a consulta médica em domicílio, no mínimo, R\$ 97,00. Isto é o mínimo não avultante.

EDUARDO MEIRELLES

Comissão de Ética Médica e Defesa Profissional



Fórum de Debates

Na primeira quarta-feira de cada mês, às 20 horas, você tem encontro marcado com o Fórum de Debates em Reumatologia. Logo após os debates, você poderá degustar um ótimo jantar no restaurante do hotel.

Veja, a seguir, os temas debatidos no último encontro:

SÉTIMO FÓRUM DE DEBATES (17 DE NOVEMBRO DE 2010)

Tema: "Pneumomediastino em dermatomiosite"

Coordenação: Dr. Samuel Katsuyuki Shinjo (HC/FMUSP)

Apresentação: Dr. Thiago Bitar Moraes de Barros (HC/FMUSP)

Debatedor: Dr. Dawton Yukito Torigoe (Santa Casa/SP)

ONDE E QUANDO

Fórum de Debates. Associação Médica Brasileira, Auditório Nobre Prof. Dr. Adib Jatene, R. São Carlos do Pinhal, 324 – Bela Vista – São Paulo – SP (próximo ao Hotel Maksoud Plaza). Estacionamento e confraternização: Hotel Feller, R. São Carlos do Pinhal, 200 – Bela Vista – São Paulo – SP (esquina com a Alameda Joaquim Eugênio de Lima). Na primeira quarta-feira de cada mês, às 20 horas.

FÓRUNS DE DEBATES DE SÃO PAULO – 2011:

Confira as datas para este ano:

6 de abril • 4 de maio • 8 de junho

3 de agosto • 14 de setembro • 5 de outubro

16 de novembro

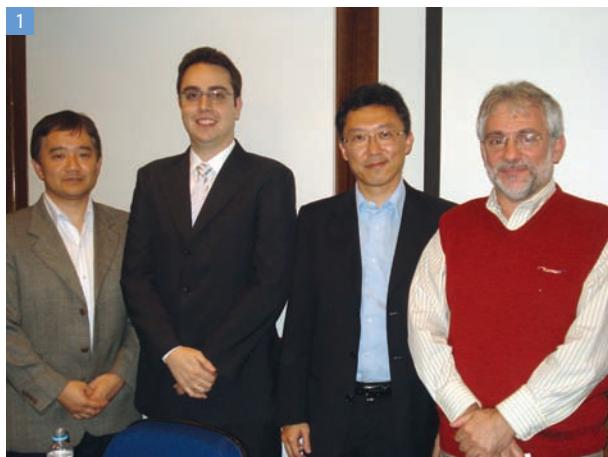
FÓRUNS DE DEBATES DE SÃO CARLOS – 2011:

Anote em sua agenda e não perca:

22 de março • 26 de abril • 24 de maio

21 de junho • 20 de setembro • 25 de outubro

22 de novembro (encerramento)



SÉTIMO FÓRUM DE DEBATES: (1) da esquerda para a direita: Dr. Samuel Katsuyuki Shinjo, Dr. Thiago Bitar Moraes de Barros, Dr. Dawton Yukito Torigoe e Dr. Luiz Carlos Latorre; (2) visão geral da plateia.

Agenda 2011

12 DE OUTUBRO
DIA MUNDIAL DA ARTRITE

NACIONAIS

9º Encontro de Ex-Residentes, Pós-Graduandos e Estagiários da Disciplina de Reumatologia da FMUSP

Data: 1 a 3 de abril

Local: Campinas, SP

Contato: reumato@usp.br

1º Fórum de Doenças Raras em Reumatologia

Data: 8 e 9 de abril

Local: São Paulo, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

XVI Curso de Reciclagem do CERIR/CEPCER

Data: 14 a 17 de abril

Local: Guarujá, SP

Contato: cerir@cerir.org.br

XXI Jornada Norte-Nordeste de Reumatologia

Data: 12 a 14 de maio

Local: Aracaju, SE

Contato: secretaria@exitoeventos.com.br

XVII Encontro de Reumatologia Avançada

Data: 19 a 21 de maio

Local: São Paulo, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

9º Encontro de Reciclagem do Serviço de Reumatologia do Hospital Heliópolis

Data: 12 e 13 de agosto

Local: São Paulo, SP

Contato: atendimento@numeneventos.com.br

VI Curso de Revisão em Reumatologia para Clínicos

Data: 26 e 27 de agosto

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

II Jornada de Reumatologia São Carlos – Araraquara

Data: 19 e 20 de agosto

Local: São Carlos, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

XXI Jornada Brasileira de Reumatologia e XVIII Jornada Centro-Oeste de Reumatologia

Data: 31 de agosto a 3 de setembro

Local: Campo Grande, MS

Contato: www.reumatologia.com.br

3º Curso de Imunologia

Data: 10 de setembro

Local: São Paulo, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

XVIII Jornada de Reumatologia do Cone Sul

Data: 13 a 15 de outubro

Local: Florianópolis, SC

Contato: www.screumatologia.com.br

Ação Reumato 2011 – 6ª Edição

Data: 30 de outubro

Local: São Paulo, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

II Jornada de Reumatologia do ABC e Litoral

Data: 18 a 20 de novembro

Local: Guarujá, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

XXI Jornada Paulista de Reumatologia e XIX Encontro Rio-São Paulo de Reumatologia

Data: 8 a 10 de dezembro

Local: São Paulo, SP

Contato: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br

INTERNACIONAIS

8th European Lupus Meeting

Data: 6 a 9 de abril

Local: Porto, Portugal

Contato: www.lupus2011.org

Musculoskeletal Ultrasound Course for Rheumatologists

Data: 16 e 17 de abril

Local: Chicago, EUA

Contato: www.rheumatology.org

3rd Joint Meeting of the International Bone and Mineral Society and the European Calcified Tissue Society

Data: 7 a 11 de maio

Local: Atenas, Grécia

Contato: www.ibmsonline.org

EULAR 2011

Data: 25 a 28 de maio

Local: Londres, Inglaterra

Contato: www.eular.org

Pediatric Rheumatology Symposium

Data: 2 a 5 de junho

Local: Miami, EUA

Contato: www.rheumatology.org

10th World Congress on Inflammation – Translating Basic Research to Patient Care

Data: 25 a 29 de junho

Local: Paris, França

Contato: info@inflammation2011.com

Congreso de Reumatología Del Cono Sur

Data: 24 a 27 de agosto

Local: Montevidéu, Uruguai

Contato: bibliotecasu@reumauguay.org

2011 Annual Meeting of the American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR)

Data: 16 a 20 de setembro

Local: San Diego, EUA

Contato: asbmr@asbmr.org

2011 World Congress on Osteoarthritis

Data: 15 a 18 de setembro

Local: San Diego, EUA

Contato: oarsi@oarsi.org

2011 ACR Annual Scientific Meeting

Data: 5 a 9 de novembro

Local: Chicago, EUA

Contato: www.rheumatology.org

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

1. Serão publicados artigos originais, revisões, descrição de casos clínicos e atualização em reumatologia, conforme a ortografia oficial da língua portuguesa.
2. O trabalho deverá conter, necessariamente:
 - a) título (em português e inglês);
 - b) nome completo dos autores;
 - c) citação do local (endereço completo) de realização do trabalho;
 - d) formação acadêmica/titulação dos autores;
 - e) unitermos (em português e inglês);
 - f) resumo do trabalho (em português e inglês), até o limite de 250 palavras. Deverá conter, quando se tratar de artigo original: objetivo, métodos, resultados e conclusão;
 - g) introdução;
 - h) material ou casuística e métodos ou descrição de caso;
 - i) resultados;
 - j) discussão e/ou comentários (quando for o caso);
 - k) conclusões;
 - l) ilustrações anexas devem seguir regulamentação adequada (conforme o item 6, a seguir);
 - m) referências (conforme o item 7, a seguir);
3. Os trabalhos serão avaliados pelo Conselho Editorial. Pequenas alterações poderão ser realizadas, com a finalidade de padronizar os artigos, sem importar mudanças substanciais em relação ao texto original.
4. Os trabalhos devem ser encaminhados por e-mail para: reumatologiasp@reumatologiasp.com.br. O processador de texto utilizado deve ser compatível com Windows (Word, Excel etc.).
5. Caberá ao Conselho Editorial analisar textos demasiadamente longos, de modo a suprimir – sem excluir trechos essenciais à compreensão – termos, frases e parágrafos dispensáveis ao entendimento do estudo. A medida também se aplica a tabelas e ilustrações.
Em trabalhos prospectivos, envolvendo seres humanos, é necessária aprovação prévia por um Comitê de Ética, devendo o trabalho seguir as recomendações da Declaração de Helsinki. Os pacientes devem ter concordado previamente com sua participação no estudo.
6. Ilustrações: constituem figuras e gráficos, referidos em algarismos arábicos (exemplo: Figura 1, Gráfico 3). Se forem escaneadas, deverão ser enviadas em formato TIF ou JPG e ter, no mínimo, 270 DPI de resolução. Quando possível, deverão ser enviadas em formato original. Somente serão reproduzidas ilustrações que permitirem visualização adequada. Não devem ser inseridas no texto, mas sim encaminhadas em arquivos anexos, com as respectivas legendas (no texto, deve-se apenas indicar o local de entrada da ilustração). Tabelas e quadros devem ser relacionados em algarismos arábicos, com o respectivo título, dispensam sua descrição no texto e têm a finalidade de resumir o artigo. Unidades utilizadas para exprimir resultados (m, g, g/100, ml etc.) devem figurar no alto de cada coluna. Caberá ao Conselho Editorial analisar o excesso de ilustrações (figuras, quadros, gráficos, tabelas etc.) e suprimir as redundantes.
7. As referências devem seguir a ordem de aparecimento no texto. Utilizar estilo e formato conforme a Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos no *Index Medicus* (de acordo com o estilo Vancouver – Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos).
 - a) Artigo de revista – sobrenome por extenso e inicial dos prenomes de todos os autores (havendo sete ou mais, apenas os três primeiros, seguidos da expressão et al.). Título do artigo. Nome abreviado da revista, ano; volume: página inicial-página final.
 - b) Para citação de outras fontes de referência, consultar os Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Médicos. *New Engl J Med* 1997; 336(4):309-15.
8. O nome de medicamentos citados no texto (nome de fantasia, oficial, patenteado, químico e siglas de pesquisa) deve obedecer à regulamentação correspondente da Organização Mundial da Saúde.
9. De acordo com a Resolução nº 1.595 do Conselho Federal de Medicina, os autores devem declarar os agentes financeiros que patrocinam suas pesquisas, como agências financiadoras, laboratórios farmacêuticos etc.
10. Trabalhos que não se enquadrem nestas normas ou que não se ajustem às necessidades editoriais da revista poderão ser reencaminhados aos autores para que procedam às necessárias adaptações, indicadas em carta pessoal dos editores.

ALTERNATIVA TERAPÊUTICA BIOLÓGICA DE PRIMEIRA ESCOLHA.⁹

ORENCIA® (ABATACEPTE). O PRIMEIRO AGENTE SELETIVO QUE MODULA A ATIVAÇÃO DA CÉLULA-T NA AR.^{4,5,6,7,8}

EFICÁCIA SUSTENTADA^{1,2,*}

- MECANISMO DE AÇÃO ÚNICO E DIRIGIDO.^{4,5,6,7,8}
- EFICÁCIA COMPROVADA DURANTE 5 ANOS SEM AUMENTO DE DOSE.¹

 **ORENCIA®**
abatacepte

Eficácia sustentada^{1,2,3*}

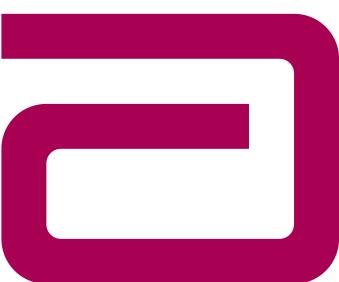
* Em pacientes com artrite reumatoide, abatacepte mantém a eficácia após 5 anos de tratamento, e as altas taxas de retenção suportam o benefício clínico a longo prazo.^{1,2,3}

 Bristol-Myers Squibb

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: A administração concomitante de um antagonista do TNF com ORENCIA® está associada a um risco elevado de infecções sérias e nenhuma eficácia adicional significativa sobre o uso de antagonistas do TNF isoladamente. A terapia concomitante de ORENCIA® e antagonistas do TNF não é recomendada. Não há experiência suficiente para avaliar a segurança e a eficácia de ORENCIA® administrado concomitantemente com outra terapia biológica para artrite reumatoide, como anakinra, e, portanto, seu uso não é recomendado. Intereração com testes laboratoriais: o sistema de monitoração de glicose baseada na GDH-PQQ pode reagir com a maltose presente no ORENCIA®, resultando em leituras falsas de elevação de glicose sanguínea no dia da infusão. **CONTRAINDICAÇÕES:** Pacientes com hipersensibilidade conhecida a abatacepte ou quaisquer de seus componentes.

Referências: 1. Westhovens R, Kremer JM, Moreland LW, et al. Safety and efficacy of the selective co-stimulation modulator abatacept in patients with rheumatoid arthritis receiving background methotrexate: a 5 year extended study. *J Rheumatol*. 2009 Apr;36(4):736-42. 2. Kremer JM, Russel AS, Emery P, et al. Abatacept demonstrates consistent safety and sustained improvements in efficacy through 5 years of treatment in biologic-naïve patients with RA. *Ann Rheum Dis*. 2009;68(Suppl 3):444. 3. Genovese MC, Schiff M, Lungen ME, et al. Abatacept demonstrates consistent safety and sustained improvements in efficacy through 4 years of open-label treatment in patients with an inadequate response to anti-TNF therapy. Program and abstracts of the American College of Rheumatology 2009 Annual Meeting, October 17-21, 2009; Philadelphia. Presentation 1689, Poster 422. 4. Bluestone JA, St. Clair EW and Turka LA. CTLA-4: Bridging the Basic Commentary Immunology with Clinical Application. *Immunity*. 2006; 24: 233-238. 5. Ruderman EM and Pope RM. Drug insight: abatacept for the treatment of rheumatoid arthritis. *Nat Clin Pract Rheumatol*. 2009; 21(2):64-60. 6. Walunas TL, Lenschow DJ, Baker CY, et al. CTLA-4 can function as a negative regulator of T cell activation. *Immunity*. 1994;1(5):405-13. 7. Lindsey PS, Brady W, Linne M, et al. CTLA-4 is a second receptor for the B cell activation antigen B7. *J Exp Med*. 1991; 174(3):561-9. 8. Greene JL, Leytze GM, Emswiler J, et al. Covalent dimerization of CD28/CTLA-4 and oligomerization of CD80/CD86 regulate T cell costimulatory interactions. *J Biol Chem*. 1996;271(43):26762-71. 9. Bento MB, Brendl CV, Schainber CG, et al. Atualização do Consenso Brasileiro no Diagnóstico e Tratamento da Artrite Reumatoide. *Revista Brasileira de Reumatologia*, 2007; maio/jun 47(3):3-11.

ORENCIA® (abatacepte) PÓ LIÓFILO PARA SOLUÇÃO INJETÁVEL BRISTOL-MYERS SQUIBB – ORENCIA® Uso intravenoso, uso adulto e pediátrico. – INDICAÇÕES: ORENCIA® é um medicamento usado para tratar adultos com artrite reumatoide (AR) moderada a grave. ORENCIA® também é indicado para tratar pacientes pediátricos a partir de 6 anos de idade com artrite idiopática juvenil / artrite reumatoide juvenil (AJ / ARJ) polar/picular de atividade moderada a grave, que tenham tido uma resposta inadequada a uma ou mais DMARDs, como MTX ou antagonistas de TNF. ORENCIA® pode ser usado como monoterapia ou em combinação com DMARDs orais, que não sejam antagonistas do fator de necrose tumoral (TNF). – **CONTRAINDICAÇÕES:** Pacientes com hipersensibilidade conhecida a abatacepte ou quaisquer de seus componentes. – **PRECAUÇÕES:** Gravidez: Categoría C: ORENCIA® deve ser usado durante a gravidez somente se claramente necessário. Não há estudos adequados e bem-controlados em mulheres grávidas. Lactação: o abatacepte demonstrou estar presente no leite do rato. Não se sabe se o abatacepte é excretado no leite humano ou absorvido sistematicamente após a ingestão. Hipersensibilidade: medidas apropriadas de suporte médico para o tratamento de reações de hipersensibilidade devem estar disponíveis para uso no caso de uma reação. Infecções: a administração de ORENCIA® deve ser descontinuada se um paciente desenvolver uma infecção séria. Uma taxa mais elevada de infecções sérias foi observada em pacientes tratados de forma concomitante com antagonistas do TNF e ORENCIA®. Pacientes com resultados positivos na seleção para tuberculose devem ser tratados com a prática médica padrão antes da terapia com ORENCIA®. Imunizações: vacinas com vírus vivos não devem ser administradas concomitantemente com ORENCIA® ou em 3 meses de sua descontinuação. Uso em Pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC): o uso de ORENCIA® em pacientes com artrite reumatoide e DPOC deve ser feito com cuidado e esses pacientes devem ser monitorados em relação à piora de sua condição respiratória. Imunossupressão: existe a possibilidade de drogas que inhibem a ativação da célula T, incluindo ORENCIA®, afetarem as defesas do hospedeiro contra infecções e malignidades uma vez que as células T mediem respostas imunocelulares. – **ADVERTÊNCIAS:** A terapia concomitante com ORENCIA® e um antagonista do TNF não é recomendada. Ao fazer a transição de terapia com antagonista do TNF para a terapia com ORENCIA®, os pacientes devem ser monitorados para sinais de infecção. – **USO GERIÁTRICO:** Como há uma maior incidência de infecções e malignidades na população idosa em geral, deve-se ter cuidado ao tratar idosos. – **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** A administração concomitante de um antagonista do TNF com ORENCIA® está associada a um risco elevado de infecções sérias e nenhuma eficácia adicional significativa sobre o uso de antagonistas do TNF isoladamente. A terapia concomitante de ORENCIA® e antagonistas do TNF não é recomendada. Não há experiência suficiente para avaliar a segurança e a eficácia de ORENCIA® administrado concomitantemente com outra terapia biológica para artrite reumatoide, como anakinra, e, portanto, seu uso não é recomendado. Intereração com testes laboratoriais: o sistema de monitoração de glicose baseada na GDH-PQQ pode reagir com a maltose presente no ORENCIA®, resultando em leituras falsas de elevação de glicose sanguínea no dia da infusão. – **REAÇÕES ADVERSAS:** AR Geral: as reações adversas mais sérias foram infecções sérias e malignidade. Os eventos adversos mais comuns ($\geq 10\%$ dos pacientes) formam dor de cabeça, infecção do trato respiratório superior, nasofaringite e náuseas. Infecções: os eventos adversos que mais frequentemente resultaram em intervenção clínica (interrupção ou descontinuação de ORENCIA®) foram devido à infecção. As infecções mais comumente relatadas (5% – 13% pacientes) foram infecção do trato respiratório superior, nasofaringite, sinusite, infecção do trato urinário, gripe e bronquite. As infecções relatadas com mais frequência que resultaram na interrupção da dose foram infecção do trato respiratório superior (1,0%), bronquite (0,7%) e herpes zóster (0,7%). As infecções mais frequentes que resultaram em descontinuação de ORENCIA® foram pneumonia (0,2%), infecção localizada (0,2%) e bronquite (0,1%). Malignidades: nos estudos clínicos com ORENCIA®, um total de 8 casos de câncer de pulmão (0,21 casos por 100 pacientes/ano) e 4 linfomas (0,10 casos por 100 pacientes/ano) foram observados em 2.688 pacientes (3.827 pacientes/ano). Outras malignidades incluíram cânceres de pele, de mama, do duto bilar, de bexiga, cervical, endometrial, linfoma, melanoma, síndrome meliodisplásica, ovariano, de próstata, renal, da tireoide e de útero. Reações relacionadas à infusão e reações de hipersensibilidade: os eventos relatados com mais frequência que aqueles tratados com placebo. Ocorreram distúrbios respiratórios mais frequentemente em pacientes tratados com ORENCIA® em comparação aos pacientes tratados com placebo incluindo exacerbação da DPOC, tosse, roncos e dispneia. AJ / ARJ As infecções ocorreram em uma frequência de 36%. As infecções mais comuns foram infecção do trato respiratório superior e nasofaringite. As infecções se resolveram sem sequelas, e os tipos de infecções foram consistentes com os tipos comumente observados em populações pediátricas ambulatoriais. Outros eventos que ocorreram em prevalência de pelo menos 5% foram cefaleia, náuseas, diarreia, tosse, pirexia, e dor abdominal. – **POSOLOGIA:** ORENCIA® deve ser administrado como infusão intravenosa de 30 minutos. Após a administração inicial, ORENCIA® deve ser administrado 2 e 4 semanas após a primeira infusão, depois a cada 4 semanas. Qualquer porção não utilizada nos frascos-ampola deve ser imediatamente descartada. Para pacientes adultos com AR, ORENCIA® deve ser administrado nas seguintes doses: 500mg (2 frascos-ampola) para pacientes com peso corporal < 60 kg, 750 mg (3 frascos-ampola) para pacientes com peso corporal entre 60 - 100 kg e 1g (4 frascos-ampolla) para pacientes com peso corporal > 100 kg. A dose recomendada de ORENCIA® para pacientes com 6 a 17 anos de idade com AJU / ARJ que pesam < 75 kg é de 10 mg/kg, calculada com base no peso corporal do paciente em cada administração. Os pacientes pediátricos com peso ≥ 75 kg devem receber ORENCIA® segundo-se o esquema posológico para adultos, não superando uma dose máxima de 1.000 mg. – **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA – USO RESTRITO A HÓSPITAIS – Reg. MS – 1.0180.0390 – A PERSISTIREM OS SINTOMAS O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO.**



Abbott

Pioneirismo nos cuidados com a saúde

Sua capacidade de pesquisa diferenciada combina ciência e inovação para desenvolver medicamentos e tecnologias médicas avançadas. Com a missão de renovar a esperança na vida.



Medicamentos e produtos médicos, incluindo suplementos alimentares, equipamentos e métodos de diagnóstico.

Abbott
A Promise for Life