

# REVISTA DO MÉDICO RESIDENTE



**CRM-PR**

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DO PARANÁ



## CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO PARANÁ

Diretoria junho de 2010 a janeiro de 2012

### Presidente

Carlos Roberto Goytacaz Rocha

### Vice-Presidente

Alexandre Gustavo Bley

### Secretário-Geral

Hélcio Bertolozzi Soares

### 1.º Secretário

José Clemente Linhares

### 2.º Secretário

Marco Antonio doS. Marques Ribeiro Bessa

### Tesoureira

Roseni Teresinha Florencio

### 2.º Tesoureiro

Sérgio Maciel Molteni

### Corregedor-Geral

Alceu Fontana Pacheco Júnior

### 1.ª Corregedora

Marília Cristina Milano Campos

### 2.º Corregedor

Roberto Issamu Yosida

### Conselho Regional de Medicina do Paraná

Rua Victório Vizezzer 84 - Vista Alegre

80810-340 Curitiba - PR

Telefone: (41) 3240-4026 - 3240-4049

www.crmpr.org.br

revistadoresidente@crmpr.org.br

imprensa@crmpr.org.br



### CAPA

A arte da capa da RMR traz a Constelação de Ofiúco, que representa o homem segurando a serpente. Na mitologia, Ofiúco é identificado com Asclépio, o deus grego da medicina que ressuscita os mortos. A constelação está presente na Casa do Médico, integrando-se ao conjunto arquitetônico do prédio-sede do Conselho de Medicina do Paraná.



## COMISSÃO ESTADUAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA DO PARANÁ

(CERMEPAR) 2009 - 2011

### Presidente

Adriano Keijiro Maeda

(Hospital Cajuru - Curitiba)

### Vice-Presidente

Paola Andrea Galbiatti Pedruzzi

(Hospital Erasto Gaertner - Curitiba)

### 1.º Secretário

Allan Cezar Faria Araujo

(UNIOESTE - Cascavel)

### 2.º Secretário

Alvo Orlando Vizzotto Junior

(Hospital Santa Rita - Maringá)

### Tesoureiro

Claudio Wiens

(Hospital Santa Brígida - Curitiba)

### Diretor Científico-Cultural

Angelo Luiz Tesser

(Hospital de Clínicas da UFPR - Curitiba)

### Conselho Fiscal

Luiz Salim Emed,

Jean Alexandre Furtado Correia Francisco

João Carlos Simões



## ASSOCIAÇÃO DE MÉDICOS RESIDENTES DO PARANÁ (AMEREPAR)

### Presidente:

Maria Cecília Beltrame Carneiro

amerepar@gmail.com

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Revista do Médico Residente [recurso eletrônico] / Conselho Regional de Medicina do Paraná, Comissão Estadual de Residência Médica. - v. 13, n.2 (abr./jun. 2011). - Curitiba: CRM-PR, 2011-

Recurso Eletrônico, acesso <http://www.crmpr.org.br/crm2/index.php>.

Trimestral

ISSN 0000-0000

1. Medicina. 2. Internato e Residência I. Título.

CDD 610

CDU 61

# Sumário

## Contents

### Editorial - Editorial

85 **O Preceptor de Residência Médica: esta figura (in)discutível**

*Medical Residency Preceptor: (un) questionable figure*

João Carlos Simões

### Artigo Original - Original Article

86 **Estudo da prevalência de distúrbios neuropsiquiátricos em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e sua associação com manifestações clínicas e perfil de autoanticorpos**

*Study of the prevalence of neuropsychiatric disorders in patients with systemic lupus erythematosus and its association with clinical manifestations and autoantibody profile*

João Pedro Pereira da Cunha, Sandro Yudi Takeda, Thelma Larocca Skare

97 **Desenvolvimento de um biscoito tipo cookie a base de soja/aveia e avaliação de seus efeitos metabólicos em ratos diabéticos**

*Development of a cookie biscuit based on soybean / oats and evaluation of its metabolic effect in diabetic rats*

Simone Cardoso Lisboa Pereira, Márcia Regina Pereira Monteiro, Gilberto Simeone Henriques,

Juliana Pizzol Organo, Lorena Vieira Machado Almeida

108 **Injúria Renal Aguda Dialítica em Unidade de Terapia Intensiva**

*Dialytic Acute Renal Injury in Intensive Care Unit*

Luis Alberto Batista Peres, Ana Paula Adame, Alisson Venazzi, Larissa D'Ávila

### Artigo de Revisão - Review Article

114 **Relação Médico-Paciente**

*Doctor-patient relationship*

Bruno V. Rocha, Caio C. Gazim, Camila V. Pasetto, João Carlos Simões

### Artigo Especial - Special Article

119 **Nomenclatura: transplantes e próteses**

*Nomenclature: transplants and prostheses*

Alcino Lázaro da Silva, Luiz Fernando Veloso

122 **Dermatopolimiosite juvenil: relato de caso**

*Juvenile Dermatopolymyositis: case report*

Fernanda Coimbra Pereira, Camila Makino Rezende, Samoara V. Correa Barbosa,

Edirlene Doroti Wisniewski, Hirofumi Uyeda, Marcos Antônio da Silva Cristovam

### Relato de Caso - Case Report

127 **Pseudotinea amiantácea - uma apresentação incomum da dermatite seborreica em paciente com Doença de Parkinson**

*Pseudotinea Amiantacea - an unusual presentation of seborrheic dermatitis in patient with Parkinson's disease*

Camila Makino Rezende, Fernanda Coimbra Pereira, Paulo Eduardo Mestrinelli Carrilho,

Hirofumi Uyeda, Marcos Antonio da Silva Cristovam, Patrícia Makino Rezende

132 **Hérnia interna encarcerada no anel pós-gastroplastia**

*Incarcerated internal hernia in the ring after gastroplasty*

Antônio Carlos Rosa de Sena, Geraldo Alberto Sebben, Luis Eduardo Durães Barboza, Rosana Hapsi Isa

135 **Obstrução intestinal por divertículo de Meckel: relato de dois casos**

*Pseudotinea Amiantacea- an unusual presentation of seborrheic dermatitis in patient with Parkinson's disease*

Daniel Santos Maia, Mirayr Ferreira-Junior, Ricardo Gomes Viegas, Elkin Ebret Charris Silva, Paulo de Tarso

Vaz de Oliveira, Renato Corgozinho A. da Silva, Alexandre Justino Caetano, Nayara Gonçalves Ferreira

### Expressões médicas - Medical expression

139 **Expressões médicas: falhas e acertos**

*Medical expression: failures and hits*

Simônides Bacelar, Carmem Cecília Galvão, Elaine Alves, Paulo Tubino

### Museu da História da Medicina - History of Medicine Museum

153 **Dr. Vicente Cândido de Sabóia**

*Doctor Vicente Candido de Saboia*

Ehrenfried Othmar Wittig



A Revista do Médico Residente (ISSN 0000-0000) é uma publicação trimestral do Conselho Regional de Medicina do Estado do Paraná, com apoio da Comissão Estadual de Residência Médica do Paraná. Cartas e artigos devem ser enviados para: Revista do Médico Residente - Rua Victório Viezzer, 84 - Vista Alegre - Curitiba (PR) - CEP 80810-340 - Fone(41) 3240-4049/ Fax: (41) 3240- 4001

E-mail:

drjcs@uol.com.br

revistadoresidente@crmpr.org.br

**A Revista do Médico Residente é enviada por meio eletrônico a todos os médicos e estudantes de Medicina cadastrados no CRM-PR, Comissões de Residências Médicas, Entidades Médicas, Bibliotecas, Centros de Estudos e publicações diversas.**

**Autorizada a republicação de artigos com a citação da fonte.**

#### **REVISÃO LÍNGUA INGLESA**

Roberto Smolka

#### **NORMALIZAÇÃO BIBLIOGRÁFICA**

Gisele T. Liegel Glock (CRB9-1178)

Maria Isabel Schiavon Kinasz (CRB9-626)

#### **CONSULTORES INTERNACIONAIS**

Jatin P. Shah (Memorial Hospital) – NY (EUA)

João Luis Raposo D'Almeida - Lisboa (Portugal)

Júlio César Fernandes - Montreal (Canadá)

Milena Braga - Baltimore (EUA)

Ricardo Lopez (FAESS) - (Argentina)

Roger H. Kallal (North Wewstern Memorial) – Chicago (EUA)

Luiz Alencar Borba (Universidade de Arkansas) - (EUA)

#### **JORNALISTA RESPONSÁVEL**

Hernani Vieira (MTE 993/06/98v - Sindijor/PR 816)

#### **DIAGRAMAÇÃO**

Vert Comunicação (41 3252-0674)

#### **FUNDADOR E EDITOR CIENTÍFICO**

João Carlos Simões (FEPAR) - Curitiba (PR)

#### **EDITORES ASSOCIADOS**

Alcino Lázaro da Silva (UFMG) - Belo Horizonte (MG)

Carlos Vital Tavares Correa Lima (CFM) - Recife (PE)

Luiz Fernando Moreira (UFRGS) - Porto Alegre (RS)

#### **CONSELHO EDITORIAL**

Ademar Lopes (Hosp. AC Camargo) - São Paulo (SP)

Allan Cezar Faria Araújo (UNIOESTE) - Cascavel (PR)

André Lopes Carvalho (USP) - Barretos (SP)

Andy Petroainu (UFMG) - Belo Horizonte (MG)

Antonio Carlos Lopes (UNIFESP) - São Paulo (SP)

Antonio Nocchi Kalil (Santa Casa) - Porto Alegre (RS)

Armando d'Acampora (UFSC) - Florianópolis (SC)

Carlos Edmundo Rodrigues Fontes (UEM) - Maringá (PR)

Carlos Teixeira Brandt (UFPE) - Recife (PE)

Ivan Tramuja da Costa e Silva (UFAM) - Manaus (AM)

Ivo Pitanguy (UFRJ) - Rio de Janeiro (RJ)

José Eduardo de Siqueira (UEL) - Londrina (PR)

Luiz Alberto Sobral Vieira Jr (HUCAMoraes - UFES) - Vitória (ES)

Fábio Biscegli Jatene (USP) - São Paulo (SP)

Marcos Desidério Ricci (USP) - São Paulo (SP)

Marcus Vinícius Henriques Brito (UEPA) - Belém (PA)

Maria do Patrocínio Tenório Nunes(USP) - São Paulo (SP)

Miguel Ibraim A. Hanna Sobrinho (UFPR) - Curitiba (PR)

Nicolau Kruel (UFSC) - Florianópolis (SC)

Olavo Franco Ferreira Filho (UEL) - Londrina (PR)

Orlando Martins Torres (UFMA) - São Luis (MA)

Reginaldo Ceneviva (USP) - Ribeirão Preto (SP)

Roberto Gomes (Sociedade Bras. Cancerologia) - Vitória (ES)

Saul Goldemberg (UNIFESP) - São Paulo (SP)

William Saad Hossne (UNESP) - Botucatu (SP)

#### **CONSELHO DE REVISORES**

Antonio Sérgio Brenner (UFPR) - Curitiba (PR)

César Alfredo Pusch Kubiak (UNICENP) - Curitiba (PR)

Elias Kallás (UNIVAS) - Pouso Alegre (MG)

Flávio Daniel Tomasich (UFPR) - Curitiba (PR)

Gilmar Amorim de Sousa (HC da UFRN) - Natal (RN)

Gustavo Cardoso Guimarães (Hosp. AC Camargo) - São Paulo (SP)

Hamilton Petry de Souza (PUC) - Porto Alegre (RS)

Hélio Moreira Júnior (UFG) - Goiânia (GO)

Humberto Oliveira Serra (HUUFMA) - São Luis (MA)

Ione Maria Ribeiro Soares Lopes (UFPR) - Teresina (PI)

José Eduardo Aguiar do Nascimento (UFMT) - Cuiabá (MT)

José Ivan Albuquerque Aguiar (HU M.A. Pedrossian UFMS) - C. Grande (MS)

Jurandir Marcondes Ribas Filho (FEPAR) - Curitiba (PR)

Juarez Antonio de Souza (Hospital Materno Infantil) - Goiânia (GO)

Luiz Alberto Batista Peres (UNIOESTE) - Cascavel (PR)

Luiz Carlos Von Bahten (PUC) - Curitiba (PR)

Luiz Paulo Kowalski (Hosp. AC Camargo) - São Paulo (SP)

Manoel R. M. Trindade (UFRGS) - Porto Alegre (RS)

Marcelo Thiele (UNICAMP) - Campinas (SP)

Mário Jorge Jucá (Hospital Universitário UFAL) - Maceió (AL)

Milton de Arruda Martins (USP) - São Paulo (SP)

Neila Falcone da Silva Bomfim (HU Adriano Jorge) - Manaus (AM)

Nilton Ghiotti de Siqueira (UFAC) - Rio Branco (AC)

Orlando Costa e Silva Jr (FMRP) - Ribeirão Preto (SP)

Paulo Kotze (PUC) - Curitiba (PR)

Paulo Roberto Dutra Leão (HUJM) - Cuiabá (MT)

Ricardo Antônio Rosado Maia (UFPB) - João Pessoa (PB)

Ricardo Ribeiro Gama (FEPAR) - Curitiba (PR)

Robson Freitas de Moura (Escola Baiana de Medicina) Salvador (BA)

Rogério Saad Hossne (UNESP) - Botucatu (SP)

Salustiano Gomes de Pinho Pessoa (UFC) - Fortaleza (CE)

Simone Maria de Oliveira (UFSE) - Aracaju (SE)

Simônides Bacelar (UNB) - Brasília (DF)

Thelma Larocca Skare (FEPAR) - Curitiba (PR)

# INSTRUÇÕES AOS AUTORES

## AUTHORS INSTRUCTIONS

ISSN 0000-0000

### MISSÃO

A Revista do Médico Residente (ISSN 0000-0000), editada desde 1999, é órgão oficial do Conselho Regional de Medicina do Estado do Paraná e, com o apoio da Comissão Estadual de Residência Médica do Paraná, é editada trimestralmente com um único volume anual e tem por missão a publicação de artigos científicos da área biomédica e de artigos especiais que contribuam para o ensino e desenvolvimento da Residência Médica do Brasil. A Revista do Médico Residente aceita artigos escritos em português, espanhol e inglês nas seguintes categorias: artigos originais, artigos de revisão ou atualização, relatos de casos, ensaios, artigos de opinião, conferências, artigos de história e cartas ao editor. Outras seções poderão ser incluídas conforme o interesse do CRM-PR na divulgação de temas relevantes que não se incluam nas categorias citadas.

### MANUSCRITOS

Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e enviados somente por meio eletrônico (para: [drjcs@uol.com.br](mailto:drjcs@uol.com.br) ou [revistadoresidente@crmp.org.br](mailto:revistadoresidente@crmp.org.br)) quando o autor principal receberá resposta por e-mail da confirmação do recebimento. **Os manuscritos devem estar acompanhados de uma carta de autorização, assinada pelo autor principal, seguindo o modelo abaixo e enviado eletronicamente.** Uma vez aceito para publicação, torna-se o artigo propriedade permanente da Revista do Médico Residente, com reserva dos direitos autorais.

### MODELO DE CARTA DE AUTORIZAÇÃO

O autor abaixo assinado, em nome dos coautores nominados (se houver) transferem para a Revista do Médico Residente todos os direitos de publicação, em qualquer meio, do artigo (título), assumem que é inédito, não foi encaminhado para outro periódico e que o estudo foi conduzido com aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP – da instituição onde foi realizado ou com o consentimento livre e informado nos estudos com pacientes. Incluir nome completo, endereço postal, telefone, fax, e-mail.

Os artigos devem ser digitados em espaço simples em fonte Arial ou Times New Roman tamanho da fonte 12, devidamente numeradas, iniciando com a do título. Devem ser escritos de forma clara e concisa, usando-se a terceira pessoa do singular ou plural, consoante as partes adequadas do preparo de cada artigo referidas abaixo.

#### Incluir também:

1. Declaração de conflito de interesse (de acordo com resolução do CFM nº 1595/2000).
2. Indicar fontes de financiamento do trabalho, se houver, e o n.º do processo.
3. Ofício da aprovação do trabalho pela Comissão de Ética em Pesquisa da Instituição.

### REFERÊNCIAS

A Revista do Médico Residente segue o "Uniform Requiremen-

tes for Manuscripts Submitted do Biomedical Periodical Journals", elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)), conhecido como "Convenção de Vancouver".

### REVISÃO ENTRE OS PARES (PEER REVIEW)

A Revista do Médico Residente tem os artigos avaliados pelos pares (peer-review). Os artigos anônimos são encaminhados via e-mail para dois membros também anônimos do Conselho dos Revisores ou do Conselho Editorial escolhidos pelo editor que, por meio de preenchimento de um roteiro de análise anexo, que envolvem relevância da contribuição, título, redação, originalidade, validades dos métodos, dos resultados e procedem a aprovação ou não. A critério do Editor Científico, o artigo poderá ser submetido a revisores externos. Artigos rejeitados serão devolvidos aos autores anexados com as sugestões dos revisores.

Somente serão enviados ao Conselho de Revisores os trabalhos que estiverem dentro das Normas de Publicação.

A Revista do Médico Residente analisa para publicação os seguintes tipos de artigos: editoriais, artigos originais, artigos de revisão, relatos de casos, artigos de história, ensaios especiais, notas prévias e cartas ao editor.

A Revista do Médico Residente apoia a posição do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e da Organização Mundial de Saúde (OMS) para registro de ensaios clínicos. Portanto, a partir de 1.º de Janeiro de 2010, somente passaram a ser aceitos para publicação os ensaios controlados aleatoriamente (randomized controlled trials) e ensaios clínicos (clinical trials), pesquisas que tenham recebido número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)). O número de identificação deverá constar no final do artigo.

### TIPOS DE ARTIGOS

**Editorial:** é o artigo inicial da revista. Geralmente escrito pelo editor principal ou solicitado por ele para algum editor ou nome de relevância na área da saúde.

**Artigo original:** é o resultado completo de um trabalho clínico ou experimental, prospectivo ou retrospectivo, randomizado e, às vezes, duplo cego, constituído de resumo com até 300 palavras, descritores com no máximo cinco palavras-chave que estejam contidas nos Descritores de Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br>) ou no MESH ([www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html)). Não devem ser usadas palavras-chave que não constem no DeCS/MESH, pois poderão ser recusadas. Incluem: introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, abstract, keywords e referências. As referências devem ser limitadas a cerca de trinta (30), citando todos os autores até seis. Com mais de seis autores, cita-se depois dos seis nomes a expressão et al.

**Artigo de revisão:** o estilo é livre, devendo ser conciso, completo e atual, acompanhado de uma análise crítica do autor. É necessário resumo e abstract. As referências são limitadas a cinquenta (50).

**Relato de caso:** descrição de casos clínicos peculiares, ge-

ralmente raros e de interesse. Necessita resumo e abstract não estruturado. Número de autores, até seis (6).

**Artigos de história:** constituem relatos históricos sobre instituições, pessoas ilustres, técnicas e fatos da Medicina e da área da Saúde. Necessita resumo e abstract. Só é permitido um autor.

**Artigo especial:** são ensaios, conferências, análises críticas. Discursos escritos ou discussão de temas especiais dirigidos principalmente para a residência médica. Necessita resumo e abstract.

**Nota prévia:** representa uma contribuição original clínica ou técnica apresentada de maneira resumida, não excedendo quinhentas (500) palavras e no máximo cinco (5) referências.

**Carta ao editor:** são comentários sobre temas ou artigos publicados na Revista do Médico Residente, podendo ou não conter referências.

### ORGANIZAÇÃO DOS ARTIGOS ORIGINAIS

**Página de rosto:** o título do artigo deve ser conciso e explicativo representando o conteúdo do artigo e redigido em português e em inglês. Nome completo do(s) autor(es) e seus títulos profissionais e nome da instituição onde o trabalho foi realizado, e de cada autor, cidade, estado e país. Incluir, ainda, o endereço completo do autor responsável e seu endereço eletrônico.

**Resumo:** deve ser estruturado e não exceder 300 palavras. Deve conter ainda o objetivo, com justificativa e propósito do trabalho.

**Métodos:** descrição do material, dos pacientes ou animais, descrição dos procedimentos.

**Resultado:** descrição das observações com dados estatísticos e sua significância.

**Conclusão:** resposta da pergunta ou objetivo inicial.

**Descritores (antes unitermos):** utilizar até cinco (5), recomendados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): <http://decs.bvs.br>

### PREPARAÇÃO DO TEXTO

**Título:** deve ser preciso e explicativo representando o conteúdo do artigo.

**Introdução:** deve salientar o motivo do trabalho e a hipótese formulada com citação pertinente. Porém, sem fazer revisão extensa da literatura. No final da introdução deve ser referido o(s) objetivo(s) do trabalho. Referir o nome da Instituição onde foi realizado o trabalho e os títulos acadêmicos de todos os autores (negrito), por ordem

**Ética:** toda matéria relacionada à investigação humana e à pesquisa animal deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética da Instituição onde o trabalho foi realizado, cumprindo resolução n.º 196/96 do CNS e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA).

**Métodos:** identificar a amostragem, aparelhos, material, as drogas e substâncias químicas utilizadas, inclusive os nomes genéricos, dosagens e formas de administração. Não utilizar nomes comerciais ou de empresas. Não usar nomes dos pacientes, iniciais ou registros de hospital. Explicar qual método estatístico foi empregado e o grau de significância.

**Resultados:** devem ser apresentados em sequência e de maneira concisa, sem comentários e fazendo quando pertinente re-

ferências às tabelas e ou figuras. Utilizar abreviaturas aprovadas e padronizadas.

### GRÁFICOS, QUADROS, TABELAS E FIGURAS

As figuras devem ser as referidas no texto e devem vir logo após a referência no texto. As figuras não devem ser inseridas no documento principal. As legendas devem ser colocadas abaixo das figuras, descritas em folha separada e colocadas após as referências e tabelas. Quando se tratar de tabelas e gráficos, as legendas ficarão acima delas. Deve ser identificada no verso, através de etiqueta, com o nome do autor, número e orientação espacial com setas. Os números das fotos para artigos originais devem ser limitados a seis (6) e para relato de caso a quatro (4). Exceções serão julgadas pelo Editor Científico. Procurando uniformizar os termos anatômicos, os autores deverão usar a Terminologia Anatômica, São Paulo, Editora Manole, 1ª ED, 2001.

**Discussão:** deve comparar os principais achados e significados com os anteriormente publicados na literatura. Salientar os novos e interessantes aspectos do estudo. Não repetir os dados dos resultados.

**Conclusão:** deve ser clara e precisa e responder aos objetivos do estudo. Evitar informações que não sejam baseadas em seus próprios resultados.

**Abstract:** deve conter até 300 palavras e ser estruturado como no resumo: Background, Methods, Results, Conclusion and KeyWords.

**Referências:** a revista segue, como já referido, as normas de Vancouver. As referências devem ser restritas aos últimos cinco anos e numeradas consecutivamente na ordem em que foram mencionadas pela primeira vez no texto. Até seis autores, todos devem ser referidos. Acima de seis autores, referem-se os seis primeiros e a expressão et. al.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos devem ser conforme àquelas usadas no Index Medicus.

**Endereço para correspondência:** informar o endereço completo e eventual e-mail do autor principal ou chefe do serviço.

### EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS

**Revista:** Pacheco JF, Dias R, Silva MG, Tristão AR, de Luca LA. Prevenção de aderências pélvicas: Estudo experimental em ratas com diferentes modalidades terapêuticas. RBGO.2003 Set; 25(5):359-64.

**Livro:** Goodwin FK, Jamison KR. Maniac-Depressive Illness. New York: Oxford University Press; 1990.

**Capítulo de Livro:** Módena JLP, Pereira LCC. Carcinoma gástrico precoce: In: SOBED, Endoscopia Digestiva. Ed. Rio de Janeiro: MEDSI:2000. p. 402-27.

**Tese e Monografia:** Wu FC. Estudo da ação de aderências sobre anastomose cólica: trabalho experimental em ratos (Dissertação – Mestrado) Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP;2000.

**Em Material Eletrônico:** Dickering K, Scherer R, Lefebvre C. Systematic Reviews: Identifying relevant studies for systematic reviews. BMJ [serial online] 1994, 309:1286-91. (cited 2002 Apr20); Available from: <http://bmj.com/cgi/content/full/309/6964/1286>.

## O Preceptor de Residência Médica: esta figura (in)discutível

*Medical Residency Preceptor: (un) questionable figure*

João Carlos Simões<sup>1</sup>

*I taught medical students in the wards".*

*(Epitáfio de William Osler)*

Modifiquei o título acima de uma publicação do saudoso professor emérito da Universidade de São Paulo, Ernesto Lima Gonçalves, na qual fazia considerações sobre o desempenho e avaliação do professor de Medicina, escrita nos cadernos do CEDEM. E assim, também o preceptor da residência médica é, no mínimo, uma figura discutível nos tempos atuais.

O preceptor da residência médica representa, no contexto da residência médica, uma ponte entre o médico residente e o serviço de residência médica, desempenhando um papel seminal de supervisão e com a grande responsabilidade de estar sempre ao lado do médico residente, oferecendo uma orientação segura para aprimorar habilidades técnicas e treinar seus conhecimentos; contribuir para a formação humanística, ética e de valores morais nas suas competências, atitudes e comportamentos.

Cabe ao preceptor da residência mostrar ao residente o caminho competente e seguro da residência médica.

Ele precisa ter conhecimento básico do processo educativo, mínima postura pedagógica, experiência, capaz de ensinar e aprender a viver a residência médica e ser um competente especialista de sua especialidade.

Exige-se na sua função didática à beira do leito – por meio de preleções, discussões, demons-

trações e apresentações clínicas, que ele deve despertar o interesse e motivação dos seus residentes para uma educação continuada e saber procurar as evidências.

Nesta labuta cotidiana no ambulatório, nos postos de saúde ou nos hospitais, deve ensejar a busca da nítida visão do que significa a pesquisa tanto clínica quando experimental.

O professor Antonio Carlos Lopes, quando esteve à frente da secretaria da CNRM, referiu que um dos problemas da residência médica era a incompetência do preceptor. Além disto, como a preceptoria não é estimulada, nem valorizada, ele acaba fazendo esse trabalho nas horas vagas, ou se dedicando pouco tempo a esta função.

Lopes tentou, na época, resgatar a função do preceptor com a criação de uma bolsa (resolução CNRM 8/2004, que foi revogada), mas esbarrou em leis trabalhistas que inviabilizaram a proposta. Outro aspecto era ter o preceptor registrado na CNRM e obter um diploma ao término do seu período, que poderia valer créditos de pós-graduação ou em concurso público. Nada disto foi feito.

Ou seja, ainda nada existe na legislação da CNRM que contemple uma valorização adequada e reconhecimento do papel do preceptor da residência médica. Como em tudo ao que se refere ao governo federal, a força inercial para fazer as coisas acontecerem é enorme.

1 - Editor Científico da Revista do Médico Residente

## Estudo da prevalência de distúrbios neuropsiquiátricos em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e sua associação com manifestações clínicas e perfil de autoanticorpos

*Study of the prevalence of neuropsychiatric disorders in patients with systemic lupus erythematosus and its association with clinical manifestations and autoantibody profile*

*João Pedro Pereira da Cunha<sup>1</sup>*

*Sandro Yudi Takeda<sup>2</sup>*

*Thelma Larocca Skare<sup>3</sup>*

### RESUMO

**OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de manifestações neuropsiquiátricas (MNP) em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) e verificar possíveis associações clínico-laboratoriais.

**MÉTODOS:** Foram incluídos neste estudo analítico retrospectivo 312 pacientes com LES, segundo os critérios do Colégio Americano de Reumatologia (ACR). Em uma ficha padronizada para todos os pacientes atendidos estavam os dados clínicos e laboratoriais que foram colhidos e analisados. As MNP estudadas estão presentes na classificação proposta pelo ACR em 1999. Os dados foram coletados em tabelas de frequência e de contingência; foram utilizados os testes de Fisher e de Qui quadrado para estudo de associações de dados nominais. A análise dos dados numéricos foi feita por meio dos testes de Mann Whitney e T de Student não pareado. Considerou-se um alfa relevante de 5%.

**RESULTADOS:** A média de idade desta casuística foi de  $29,44 \pm 10,94$  anos, com faixa etária variando de 9 a 64 anos, sendo que 93,2% dos pacientes eram mulheres. A prevalência de MNP foi de 19,55%, incluindo: convulsões (45%), acidente vascular cerebral (AVC) (7,79%), psicose (6,10%), polineuropatia (1,79%), neuropatia craniana (1,44%), mononeurite multiplex (1,42%), coreia (0,64%), mielite transversa (0,64%) e neurite óptica (0,64%). Em relação ao estudo das associações entre o perfil clínico-laboratorial e as MNP, o rash em butterfly estava mais comumente presente nos pacientes sem MNP. Os pacientes com AVC apresentavam mais frequentemente leucopenia, plaquetopenia, anticoagulante lúpico (LAC) e anti-RNP. Os pacientes com convulsões apresentavam mais leucopenia. Nos pacientes com psicose, observou-se maior prevalência de derrame pleural, AVC e leucopenia.

**CONCLUSÃO:** As MNP no LES são frequentes e merecem atenção em estudos futuros, pois é

**Trabalho realizado no serviço de Reumatologia do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba.**

1. Estudante do Quarto ano da Universidade do Planalto Catarinense - UNIPLAC.

2. Estudante do Quinto ano da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR.

3. Professora de Reumatologia do curso de Medicina da FEPAR.

notável a insuficiência de métodos precisos para seu diagnóstico. Houve associações estatisticamente significativas quando se comparou as MNP e o perfil clínico-laboratorial desta casuística.

**DESCRITORES:** *Lúpus eritematoso sistêmico; Manifestações neurológicas, Acidente cerebral vascular; Convulsões; Transtornos psicóticos.*

*Cunha JPP, Takeda SY, Skare TL. Estudo da prevalência de distúrbios neuropsiquiátricos em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e sua associação com manifestações clínicas e perfil de autoanticorpos. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 86-96.*

## INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença crônica autoimune, multissistêmica, heterogênea em suas apresentações clínicas, que se apresenta com períodos de atividade e remissão. O espectro de envolvimento neurológico e psiquiátrico no LES é amplo e seus mecanismos etiopatogênicos ainda não foram totalmente elucidados<sup>(1,2,3,4)</sup>.

A prevalência das manifestações neuropsiquiátricas (MNP) no LES é variável, principalmente pela divergência metodológica entre os estudos. Em estudo conduzido em 27 centros médicos, 158 de 572 pacientes (28%) apresentaram pelo menos um distúrbio neuropsiquiátrico<sup>(5)</sup>. Em outra publicação referente ao comprometimento do sistema nervoso central, observou-se acometimento neurológico em 75% dos pacientes<sup>(2)</sup>. Avaliando crianças e adolescentes com LES, Benseler et al.<sup>(6)</sup> demonstraram que 25% da casuística em estudo apresentava complicações neuropsiquiátricas.

O Colégio Americano de Reumatologia (ACR) em 1999<sup>(7)</sup> propôs a definição de 19 síndromes clínicas neuropsiquiátricas atribuídas ao LES, no intuito de uniformizar a nomenclatura e facilitar as pesquisas clínicas, sobretudo os estudos multicêntricos (tabela1).

**Tabela 1. Síndromes Neuropsiquiátricas do LES Segundo ACR**

SISTEMA NERVOSO CENTRAL	SISTEMA NERVOSO PERIFÉRICO
Meningite asséptica	Polirradiculoneuropatia desmielinizante e inflamatória aguda (Síndrome de Guillain-Barré)
Doença cerebrovascular	Alterações autonômicas
Síndrome desmielinizante	Mononeuropatia simples/múltipla
Cefaleia	Polineuropatia
Desordens do movimento (coréia)	Miastenia grave
Mielopatia	Neuropatia craniana
Desordens convulsivos	Plexopatia
Estado confusional agudo	
Desordens de ansiedade	
Disfunção cognitiva	
Distúrbio de humor	
Psicose	

Os mecanismos patogênicos responsáveis pelos danos neurológicos e pelas apresentações psiquiátricas no LES são diversos e as lesões orgânicas observadas não são exclusivamente causadas pela doença. A maioria das manifestações relacionadas ao sistema nervoso central é secundária a quadros hipertensivos, disfunções metabólicas e devido às medicações utilizadas<sup>(2)</sup>. Jennekens et al.<sup>(1)</sup> revisaram as categorias de mecanismos causadores das manifestações neuropsiquiátricas no LES; entre eles a isquemia foi evidenciada como importante fator etiológico. Esta pode ser secundária à ação de anticorpos antifosfolípidios, aterosclerose prematura, angiopatia de pequenos vasos, trombose, embolia e vasculite. Outros fatores são os imunopatogênicos primários no lúpus

neuropsiquiátrico, tais como mediadores de inflamação, autoanticorpos e vasculopatia<sup>(5)</sup>. A ausência de métodos com relevante sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de grande parte das síndromes neuropsiquiátricas no LES, além das diferenças de metodologia entre os estudos, torna imprecisa a real participação isolada do LES como desencadeante dessas manifestações<sup>(2, 3, 4, 5)</sup>.

As MNP do LES, independente de serem atribuídas diretamente a essa doença ou às comorbidades comumente presentes, trazem aos pacientes um expressivo decréscimo na qualidade de vida, prevalência aumentada de fadiga, assim como um maior índice de danos permanentes<sup>(4,5)</sup>. Esses achados não estiveram presentes nos pacientes com nefrite lúpica<sup>(4)</sup>, outro acometimento frequente e grave do LES, demonstrando a importância do lúpus neuropsiquiátrico e as consequências negativas que ele traz com a evolução da doença. O acometimento neuropsiquiátrico como causa de morte nos pacientes com LES merece destaque, estando atrás somente de infecções e falência renal<sup>(8)</sup>.

Considerando que as manifestações do LES variam conforme o perfil genético da população estudada, o presente estudo foi realizado com o intuito de identificar a prevalência do comprometimento neuropsiquiátrico em pacientes com LES da população local e relacionar esses dados com as manifestações clínico-laboratoriais encontradas.

## **MÉTODOS**

Este estudo analítico retrospectivo avaliou 312 pacientes com diagnóstico de Lúpus Eritematoso Sistêmico do Ambulatório da Disciplina de Reumatologia do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba (HUEC) nos últimos 10 anos. Todos os pacientes incluídos preen-

chiam quatro ou mais critérios diagnósticos para LES do Colégio Americano de Reumatologia (ACR)<sup>(9)</sup>.

Foi desenvolvida uma ficha padronizada que continha os dados clínico-laboratoriais referentes a cada paciente com LES atendido no Ambulatório de Reumatologia do HUEC. Dessas fichas foram coletadas as seguintes informações: idade, sexo, rash em butterfly, rash discoide, úlceras orais ou nasofaríngeas, artrite, derrame pleural, derrame pericárdico, glomerulonefrite, manifestações neuropsiquiátricas, anemia hemolítica, leucopenia, plaquetopenia, fator antinuclear (FAN), anti-RNP, fator reumatoide (FR), anti-DNA, anti-Sm, anti-Ro/SS-A, anti-La/SS-B, anticardiolipina IgM (aCl IgM), anticardiolipina IgG (aCl IgG), anti-coagulante lúpico (LAC).

As síndromes neuropsiquiátricas contempladas no presente estudo estão descritas na classificação proposta pelo ACR<sup>(7)</sup>. Foi realizada análise referente ao envolvimento neurológico desses pacientes com diagnóstico de LES, tanto para manifestações do sistema nervoso central como do sistema nervoso periférico. Do mesmo modo, os distúrbios psiquiátricos foram avaliados, sendo o principal enfoque dado à psicose. Não foram contempladas nesta pesquisa as síndromes neuropsiquiátricas leves; entre elas, distúrbios de ansiedade, distúrbios de humor, disfunção cognitiva e cefaleia. O motivo da exclusão dessas síndromes foi a falta de registro em relação à metodologia utilizada para os seus diagnósticos, além da alta prevalência dessas doenças na população sem LES<sup>(10)</sup>.

Os dados foram coletados em tabelas de frequência e de contingência sendo utilizados os testes de Fisher e de Qui quadrado para estudo de associações de dados nominais. A análise dos dados numéricos foi feita por meio dos

testes de Mann Whitney e T de Student não pareado. Utilizou-se para cálculo dos testes o software Graph Pad Prism versão 4.0, sendo considerado um alfa relevante de 5%.

## RESULTADOS

### a) IDENTIFICAÇÃO E PERFIL CLÍNICO-LABORATORIAL DA CASUÍSTICA

A população em estudo compunha-se de 312 pacientes, com faixa etária variando de 9 a 64 anos, sendo a média de idade de 29,44 ± 10,94 anos. Houve predomínio do sexo feminino (93,2%) nesta amostra.

Os dados referentes ao perfil clínico e laboratorial desta casuística estão ilustrados na tabela 2.

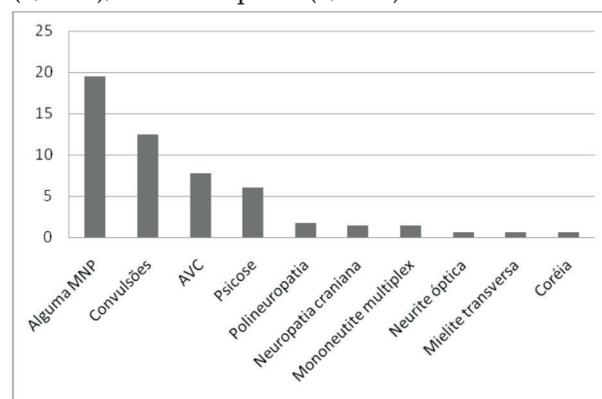
**Tabela 2. Perfil clínico-laboratorial dos pacientes com lúpus eritematoso sistêmico.**

Número de pacientes	312
Sexo, % mulheres/% homens	93,2/6,8
Idade, média % DP anos	29.44±10.94
<b>Manifestações Clínicas, %</b>	
Rash em butterfly	55,43
Rash discoide	14,85
Úlceras orais e nasofaríngeas	51,22
Artrite	54,9
Derrame pleural	18,64
Derrame pericárdico	13,66
Distúrbios Neuropsiquiátricos	19,55
Glomerulonefrite	43,34
Classe II	12,50
Classe III	18,11
Classe IV	43,30
Classe V	17,32
Classe VI	8,66
<b>Manifestações Laboratoriais, %</b>	
Fator antinuclear (FAN)	97,01
Anti-DNA	28,72
Anti- Sm	22,62
Anti-RNP	28,57
Fator reumatoide	24,34
Anti-Ro/SS-A	37,76
Anti-La/SS-B	18,18
aCl IgM	12,54
aCl IgG	15,73
LAC	14,41
Ac. Antifosfolípido ao menos 1	31,40
Anemia hemolítica	6,06
Leucopenia	30,06
Plaquetopenia	25,60

Ac. = anticorpo; aCl = anticorpo anticardiolipina; LAC= lúpus anticoagulante

### b) MANIFESTAÇÕES NEUROPSIQUIÁTRICAS

O acometimento neuropsiquiátrico foi observado em 61 dos 312 pacientes (19,55%) com diagnóstico de LES. Dentre as síndromes neurológicas e psiquiátricas relacionadas a essa doença, obteve-se a seguinte frequência de manifestações (Figura 1): convulsões (45%), acidente vascular cerebral (AVC) (7,79%), psicose (6,10%), polineuropatia (1,79%), neuropatia craniana (1,44%), mononeurite multiplex (1,42%), coreia (0,64%), mielite transversa (0,64%), neurite óptica (0,64%).



**Figura 1. Prevalência das síndromes neurológicas e psiquiátricas em 312 pacientes com lúpus eritematoso sistêmico.**

### c) COMPARAÇÃO ENTRE AS MANIFESTAÇÕES NEUROPSIQUIÁTRICAS E O PERFIL CLÍNICO-LABORATORIAL

Foi realizado estudo referente às associações existentes entre pacientes com pelo menos uma manifestação neurológica ou psiquiátrica e o perfil clínico e laboratorial da amostra. Considerando os resultados com significância estatística, observou-se que o rash em butterfly estava mais comumente presente nos pacientes sem distúrbios neuropsiquiátricos do que na população com essas desordens ( $p < 0,05$ ). (Tabela 3)

**Tabela 3. Associações dos achados neurológicos e psiquiátricos ao perfil clínico-laboratorial.**

	COM MANIFESTAÇÃO NEUROPSIQUIÁTRICA N=61	SEM MANIFESTAÇÃO NEUROPSIQUIÁTRICA N=251	P
Sexo Masculino:Feminino	2H/59 M	19H/233M	0,3900
Idade de início	29,60±11,57	29,40±10,81	0,9751
Rash em butterfly	24/56 (42,8%)	130/220 (59,09%)	0,029*
Rash discoide	11/57 (19,29%)	30/129 (13,39%)	0,299
Úlceras de mucosa	30/57 (52,63%)	116/228 (51,75%)	0,882
Fotossensibilidade	41/60 (68,33%)	186/239 (77,82%)	0,124
Artrite	30/59 (50,84%)	136/243 (55,96%)	0,478
Psicose	5/56 (26,41%)	13/239 (5,43%)	0,327
Derrame pleural	14/58 (26,41%)	41/237 (17,2%)	0,230
Derrame pericárdico	5/53 (9,43%)	33/235 (14,66%)	0,318
Anemia hemolítica	3/57 (5,26%)	15/240 (6,25%)	1,0
Leucopenia	23/58 (39,6%)	66/238 (27,7%)	0,07
Plaquetopenia	20/57 (35,08%)	54/232 (23,3%)	0,08
Glomerulonefrites	20/58 (34,4%)	107/235 (45,53%)	0,128
Anti-RNP	9/44 (20,4%)	55/180 (30,5%)	0,183
Fator reumatoide	17/51 (33,3%)	48/216 (22,2%)	0,096
Anti-DNA	19/55 (34,5%)	62/227 (27,31%)	0,287
Anti-SM	12/53 (22,64%)	50/221 (22,6%)	0,99
Anti-Ro/SS-A	20/55 (36,3%)	85/223 (38,1%)	0,81
Anti-La/SS-B	14/53 (26,4%)	36/222 (16,2%)	0,08
aCl IgM	7/55 (12,7%)	30/232 (12,9%)	0,887
aCl IgG	8/53 (15,09%)	37/233 (15,8%)	0,886
LAC	6/39 (15,3%)	27/190 (14,2%)	0,849
Antifosfolípido ao menos 1	16/55 (29,09%)	60/233 (25,75%)	0,612

\* dados estatisticamente significantes; aCl= anticorpo antiardiolipina; LAC= lúpus anticoagulante.

**Tabela 4. Associações entre Acidentes Vasculares Cerebrais (AVCs) e o perfil clínico-laboratorial em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico.**

	COM AVC	SEM AVC	P
Sexo Masculino:Feminino	2:23	19:269	0,679
Idade de início	28,83±10,92	29,49±10,96	0,8170
Rash em butterfly	10/24 (41,66%)	144/252 (57,14%)	0,144
Rash discoide	5/23 (21,73%)	36/253 (14,22%)	0,332
Úlceras de mucosa	136/261 (52,1%)	10/24 (41,66%)	0,327
Fotossensibilidade	16/24 (66,66%)	211/275 (76,72%)	0,268
Artrite	12/23 (52,17%)	154/279 (55,19%)	0,779
Psicose	4/21 (19,04%)	14/274 (5,10%)	0,110
Derrame pleural	6/24 (25%)	49/271 (18,08%)	0,404
Derrame pericárdico	2/21 (9,52%)	36/257 (14%)	0,749
Anemia hemolítica	1/24 (4,16%)	17/274 (6,20%)	1,00
Leucopenia	13/24 (54,16%)	76/272 (27,94%)	0,0006*
Plaquetopenia	10/24 (41,66%)	64/285 (24,15%)	0,0059*
Glomerulonefrite	8/24 (33,33%)	118/268 (44,02%)	0,31
Anti-RNP	9/18 (50%)	55/206 (26,6%)	0,035*
Fator reumatoide	9/22 (40,9%)	56/245 (22,82%)	0,0588
Anti-DNA	7/23 (30,43%)	74/259 (28,9%)	0,951
Anti-Sm	7/23 (30,45%)	55/151 (21,91%)	0,349
Anti-Ro/SS-A	9/23 (39,13%)	96/256 (37,5%)	0,877
Anti-La/SS-B	5/23 (21,73%)	45/253 (17,78%)	0,637
aCl IgM	2/22 (9,09%)	41/265 (12,92%)	1,0
aCl IgG	4/22 (18,18%)	41/264 (15,53%)	0,748
LAC	8/22 (36,36%)	29/213 (25,56%)	0,0053*
Antifosfolípido ao menos1	8/22 (40,9%)	56/245 (22,85%)	0,26
LAC	6/39 (15,3%)	27/190 (14,2%)	0,849
Antifosfolípido ao menos 1	16/55 (29,09%)	60/233 (25,75%)	0,612

\* dados estatisticamente significantes; aCl= anticorpo anticardiolipina; LAC= lúpus anticoagulante

**Tabela 5. Associações dos achados neurológicos e psiquiátricos ao perfil clínico-laboratorial.**

	COM CONVULSÃO	SEM CONVULSÃO	P
Sexo Masculino:Feminino	1H:34 M	20H:257 M	0,488
Idade de início	28,21±12,87	29,60±10,69	0,355
Rash em butterfly	15/31(48,3%)	139/245 (56,7%)	0,377
Rash discoide	5/32 (15,6%)	36/244 (14,7%)	0,896
Úlceras mucosas	19/33 (57,5%)	127/252 (50,3%)	0,437
Fotosensibilidade	26/34 (76,4%)	201/265 (75,8%)	0,936
Artrite	15/34 (44,1%)	151/268 (56,3%)	0,177
Psicose	4/33 (12,1%)	14/262 (5,3 %)	0,276
Derrame pleural	10/33 (30,3%)	45/262 (17,1%)	0,127
Derrame pericárdico	2/31 (6,4%)	36/247 (14,5%)	0,276
Anemia hemolítica	2/32 (6,2%)	16/265 (6,0%)	1,0
Leucopenia	16/33 (48,4%)	73/263 (27,7%)	0,029*
Plaquetopenia	11/32 (34,4%)	63/257 (24,5%)	0,273
Glomerulonefrite	11/33 (33,3%)	116/259 (44,7%)	0,211
Anti-RNP	4/23 (17,3%)	60/201 (29,8%)	1,0
Fator reumatoide	8/28 (28,5%)	57/239 (23,8%)	0,642
Anti-DNA	11/31 (35,4%)	70/271 (25,8%)	0,377
Anti-Sm	5/30 (16,6%)	57/244 (23,3%)	0,408
Anti-Ro/SS-A	9/31 (29,0%)	96/247 (38,3%)	0,287
Anti-La/SS-B	7/30 (23,3%)	43/245 (17,55%)	0,438
aCl IgM	6/31 (19,3%)	30/253 (11,7%)	0,225
aCl IgG	6/31 (19,3%)	33/255 (12,9%)	0,557
LAC	4/21 (19,0%)	29/208 (13,9%)	0,516
Antifosfolípido ao menos1	12/31 (38,7%)	64/257 (24,9%)	0,099

\* dados estatisticamente significantes; aCl= anticorpo anticardiolipina; LAC= lúpus anticoagulante.

**Tabela 6. Associações entre psicose e o perfil clínico-laboratorial em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico.**

	COM PSICOSE	SEM PSICOSE	P
Sexo Masculino:Feminino	2/16	18/258	0,3492
Idade de início	26,41±10,12	29,27±10,79	0,2890
Rash em butterfly	10/15 (66,66%)	134/247 (54,25%)	0,3480
Rash discoide	2/16 (12,5%)	36/246 (14,6%)	1,0000
Úlceras mucosas	6/15 (40%)	132/256 (51,56%)	0,4344
Fotosensibilidade	11/16(68,75%)	201/269 (74,7%)	0,3754
Artrite	8/17(47,05%)	150/273 (54,9%)	0,2775
Acidente vascular cerebral	4/17 (23,5%)	15/275(5,4%)	0,0178*
Derrame pleural	6/16 (37,5%)	45/265 (16,98%)	0,0058*
Derrame pericárdico	4/15 (26,6%)	31/252(12,3%)	0,1173
Anemia hemolítica	1/17 (5,8%)	22/268 (8,2%)	1,0000
Leucopenia	7/17 (41,1%)	47/268 (17,53%)	0,0159*
Plaquetopenia	2/16 (12,5%)	47/263 (17,87%)	0,7460
Glomerulonefrite	8/16 (50%)	110/254 (41,6%)	0,6137
Anti-RNP	5/11 (45,4%)	55/203(27,09%)	0,1876
Fator reumatoide	3/13 (23,07%)	62/244 (25,4%)	1,0000
Anti-DNA	6/14 (42,8%)	71 /256 (27,7%)	0,2331
Anti-Sm	3/14 (21,4%)	56/249 (22,58%) <sup>4</sup>	1,0000
Anti-Ro/SS-A	4/14 (28,57%)	96/253 (37,94%)	0,5794
Anti-La/SS-B	5/14 (35,71%)	42/207(20,2%)	0,1721
aCl IgM	3/14 (21,4%)	39/259 (15,05%)	0,4584
aCl IgG	4/14 (28,57%)	38/258 (14,72%)	0,2429
LAC	3/14 (21,4%)	28/206 (13,59%)	0,4242
Antifosfolípido ao menos1	5/14 (35,71%)	66/260 (25,38%)	1,0000

\* dados estatisticamente significantes; aCl = anticorpo anticardiolipina; LAC= lúpus anticoagulante .

A associação do perfil clínico e laboratorial com convulsões, AVC e psicose foram analisadas separadamente. No que concerne a AVC, observou-se que tais pacientes apresentavam mais frequentemente leucopenia ( $p < 0,01$ ), plaquetopenia ( $p < 0,01$ ), LAC ( $p < 0,01$ ) e anti-RNP ( $p < 0,05$ ). (Tabela 4).

Quando feita comparação isolada de convulsões com os demais achados clínicos e laboratoriais, obteve-se relevância estatística em relação à variável leucopenia. Nos pacientes diagnosticados com convulsões houve maior prevalência dessa hemocitopenia ( $p < 0,05$ ).

Examinando-se os pacientes com psicose, observou-se que estes apresentaram maior frequência de derrame pleural ( $p < 0,01$ ), AVC ( $p < 0,05$ ) e leucopenia ( $p < 0,05$ ).

## DISCUSSÃO

Neste trabalho teve-se como objetivo estudar o envolvimento neurológico e psiquiátrico relacionado ao LES, no que concerne à prevalência dessas manifestações e às possíveis associações com o perfil clínico e laboratorial em nosso meio. Na população foram estudados distúrbios neuropsiquiátricos do LES independente de sua etiologia. Um dos motivos de o real impacto clínico do lúpus NP não poder ser mensurado é a escassez de publicações prévias que avaliaram esses distúrbios independentemente de sua causa<sup>(5)</sup>. A população incluída nesta pesquisa era heterogênea em suas manifestações clínicas e apresentava faixa etária ampla; a proporção homens/mulheres e a média de idade foram semelhantes a de outras publicações<sup>(2,11)</sup>.

Os estudos existentes sobre a prevalência de distúrbios neuropsiquiátricos no LES apresentam grande variabilidade. Essa variabilidade está relacionada às divergências de metodo-

logia empregada, à insuficiência de métodos diagnósticos acurados, diferenças na seleção dos pacientes e ausência de consenso sobre quais síndromes são relacionadas ao LES, principalmente naqueles estudos feitos antes da classificação proposta pelo ACR em 1999<sup>(2-5,12)</sup>.

A prevalência de MNP no presente estudo foi de 19,55%, enquadrando-se no limite inferior descrito pela literatura.<sup>(12)</sup> Jennekens et al.<sup>(12)</sup>, em artigo de revisão, encontraram variação de 18-69% na frequência de manifestações neuropsiquiátricas. Hanly et al.<sup>(5)</sup> estudaram 572 pacientes com diagnóstico de LES, em 27 centros médicos diferentes, e encontraram 28% deles com ao menos uma síndrome neuropsiquiátrica. Em outra publicação, Vieira e cols.<sup>(13)</sup> avaliaram 110 pacientes lúpicos internados no Hospital Geral de Fortaleza e relataram frequência de 16,4% de acometimento neuropsiquiátrico em sua casuística, valor que se assemelha ao encontrado no presente estudo. Observa-se em tais estudos inclusão de síndromes com quadros clínicos mais consistentes e a exclusão de manifestações frequentes como cefaleia, distúrbios de humor e alterações cognitivas, que necessitam de formulários específicos para que se obtenham resultados fidedignos<sup>(13)</sup>. Quando avaliado especificamente o comprometimento do sistema nervoso central (SNC), encontrou-se 75% de acometimento em uma população de 40 pacientes com LES<sup>(2)</sup>. Entre 111 pacientes estudados por Hanly et al., 41 (37%) apresentaram alguma manifestação neurológica ou psiquiátrica, sendo que o SNC estava acometido em 92% dos casos<sup>(4)</sup>.

Appenzeller et al.<sup>(2)</sup>, em estudo com pacientes diagnosticados e acompanhados no ambulatório de reumatologia do Hospital das Clínicas da Unicamp, observaram que o comprometimento do SNC só ocorreu em mulhe-

res caucasoides e que todas elas apresentavam adinamia, febre, rash em butterfly e artrite. A pesquisa supracitada mostrou que, quando estudada a associação das manifestações primárias do SNC com as demais manifestações clínicas, obteve-se associação significativa ( $p < 0,05$ ) com rash discoide, úlcera oral, nefrite, serosite e anemia hemolítica<sup>(2)</sup>. Em nosso estudo, demonstrou-se que o rash em butterfly estava mais comumente presente na população sem distúrbios neuropsiquiátricos, independente de sua etiologia.

Em nossa revisão, 1,79% dos pacientes tinham diagnóstico de polineuropatia, valor esse inferior ao encontrado em outras publicações<sup>(5,14)</sup>. No presente estudo, neuropatia craniana esteve presente em 1,44% dos pacientes, porcentagem semelhante à outra pesquisa brasileira, que obteve em 1,5% dos pacientes esse distúrbio neurológico<sup>(14)</sup>. Os achados de prevalência em relação à mononeurite multiplex, coreia, mielite transversa e neurite óptica são compatíveis aos expostos em outros trabalhos<sup>(5,12,14)</sup>.

O acidente vascular cerebral (AVC) está presente em todos os estudos relevantes sobre lúpus neuropsiquiátrico. A frequência desse acometimento do SNC varia de 8-22%<sup>(12)</sup>. Os fatores etiológicos principais que desencadeiam os AVCs no LES são a oclusão de grandes artérias, hemorragia intracerebral e hemorragia subaracnoidea. Vasculite é provavelmente rara. O AVC isquêmico é atribuído, ao menos em parte, aos anticorpos antifosfolípídios, aterosclerose prematura, entre outras causas<sup>(12)</sup>. A frequência de acometimento referente à AVC neste estudo foi de 7,79%, valor próximo ao encontrado em outros trabalhos<sup>(5,12)</sup>. Appenzeller et al., ao avaliar o comprometimento do SNC no LES, obtiveram 5% de pacientes com doença cerebrovascular. Outros estudos<sup>(13, 14)</sup> encontraram frequências

menores de AVC, de aproximadamente 2,5% da população com LES.

Ao se avaliar as associações de AVC com o perfil clínico e laboratorial da população em estudo neste trabalho, há relevância estatística no que diz respeito à leucopenia, plaquetopenia, anti-RNP e LAC. Este último autoanticorpo, pertencente ao grupo de anticorpos antifosfolípídios (AAF), é importante fator de risco para trombose arterial e venosa, assim como o infarto cerebral é mais frequente em pacientes LAC positivos quando comparados aos pacientes LAC negativos<sup>(1)</sup>. De forma geral, o quadro mais comumente associado aos AAF é a isquemia cerebral focal.

Tendo em vista o progresso nas últimas décadas em relação à sobrevivência dos pacientes com LES, a morbimortalidade por doenças cerebrovasculares está aumentando. Medidas preventivas devem ser propostas a esses pacientes, como mudança no estilo de vida, rigoroso controle da pressão arterial, intervenção nos casos de dislipidemia, entre outras medidas, no intuito de amenizar os fatores de risco para doença arterial cerebrovascular<sup>(2,17)</sup>.

As convulsões são manifestações relativamente comuns<sup>(12,15)</sup> e as causas dessa síndrome no LES são diversas: presença de anticorpo antineuronal, isquemia focal, infartos decorrentes de oclusão vascular secundária à trombozes, êmbolos ou hemorragias, além de citocinas e condições neuroendócrinas que modificam o limiar para convulsões. Também existe associação de convulsões no LES e anticorpos antifosfolípídios, principalmente quando em altos títulos<sup>(11,15)</sup>. Outras causas secundárias são infecção, medicações, distúrbios metabólicos, hipoxemia, hipertensão arterial<sup>(2, 11,12)</sup>.

A frequência de convulsões é citada na literatura por Jennekens et al.<sup>(12)</sup> com o intervalo

de 17-37%. Duas publicações diferentes em que a metodologia excluía causas de convulsão não relacionadas diretamente ao LES obtiveram prevalência desse distúrbio de 7,4%<sup>(14)</sup> e 10%<sup>(2)</sup>. Mikdashi et al.<sup>(11)</sup> estudaram 195 pacientes com LES e desses 28 (14%) apresentaram convulsões em que a etiologia era atribuída exclusivamente ao LES. Concluiu-se nesse estudo que o risco de convulsões e epilepsia no LES é maior nos pacientes com doença em atividade, MNP prévias, anticorpo anticardiolipina e anti-Sm. O presente estudo demonstrou convulsões em 45% de sua casuística, prevalência essa superior a maioria dos valores citados na literatura. Esse achado sugere a importância dos mecanismos secundários como etiologia dos quadros convulsivos, visto que a maioria das publicações exclui os distúrbios neurológicos que não estão diretamente relacionados ao LES<sup>(2)</sup>. Assim como na comparação de AVCs com as manifestações clínicas e os achados laboratoriais, a variável leucopenia estava mais presente nos pacientes com convulsões.

A prevalência de psicose neste estudo foi de 6,1%. Jennekens et al.<sup>(12)</sup> descreveram em sua publicação a variação de 0-23% referente a frequência de psicose nos pacientes lúpicos. Especificamente em relação à psicose, a dificuldade de se estimar de maneira fidedigna essa prevalência é decorrente da não distinção de entidades nosológicas semelhantes como o delírium ou a psicose induzida por fármacos, principalmente os corticosteróides<sup>(12)</sup>. A psicose não é menos comum nos pacientes com lúpus pediátrico<sup>(12)</sup>; 12-40% das crianças com LES em que há acometimento neuropsiquiátrico possuem psicose<sup>(6)</sup>. Uma pesquisa brasileira com 527 pacientes lúpicos avaliou a presença de manifestações neuropsiquiátricas de acordo com a classificação da ACR e, dessa casuística, 5,3% dos pacientes

tinham diagnóstico de psicose<sup>(14)</sup>. Outra pesquisa encontrou uma menor frequência de psicose (2,9%), ao estudar 572 pacientes com LES<sup>(5)</sup>.

Estudos têm demonstrado a existência de associações entre autoanticorpos e a presença de psicose. Deficiência cognitiva, psicose e depressão têm sido relacionadas à presença de anticorpos anticardiolipinas, anticorpos contra receptor de glutamato (NR2) e, mais recentemente, ao receptor de NMDA (anti-N-metil-D-aspartato)<sup>(6)</sup>. Estudos sugeriram que a presença de anticorpo anti-Pribossomal é um bom marcador para o envolvimento do SNC, particularmente na psicose e na depressão. Todavia, não raro encontram-se altos níveis desse auto-anticorpo em pacientes sem acometimento do SNC<sup>(6)</sup>. A análise proposta nesta casuística não encontrou relação de psicose com os autoanticorpos pesquisados, porém derrame pleural, AVC e leucopenia tiveram associação significativa. Vale notar que a variável leucopenia esteve associada com relevância estatística nos três estudos feitos separadamente com AVC, convulsões e psicose.

## CONCLUSÃO

Em conclusão, o envolvimento neurológico e psiquiátrico no LES esteve presente em 19,55% dos pacientes neste estudo. As MNP encontradas foram: convulsões (45%), AVC (7,79%), psicose (6,10%), polineuropatia (1,79%), neuropatia craniana (1,44%), mononeurite multiplex (1,42%), coreia (0,64%), mielite transversa (0,64%), neurite óptica (0,64%). Visto que os distúrbios neuropsiquiátricos no LES acarretam ao paciente expressiva redução na qualidade de vida e crescem a morbimortalidade, há necessidade de se desenvolver métodos diagnósticos acurados que possam precocemente diagnosticar esses pacientes, no intuito de que o tratamento seja mais brevemente instituído.

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** To determine the prevalence of neuropsychiatric manifestations (NPM) in patients with systemic lupus erythematosus (SLE) and to analyse NPM in relation to clinical and laboratorial features.

**METHODS:** 312 patients with SLE, according to the American College of Rheumatology (ACR) criteria, were studied in this analytical retrospective study. All the patients had a standardized form with their clinical and laboratorial findings that were used in this study. The NPM studied are included in the ACR criteria published in 1999. Data were collected on frequency and contingency tables and the Fisher's test and the Chi-square test were used to evaluate associations of nominal data. The analysis of numerical data was performed using the Mann Whitney test and the unpaired Student's t test. It was considered a significant alpha of 5%.

**RESULTS:** The mean age of this population was 29,44 ± 10,94 years, ranging from 9 to 64 years; 93,2% of the patients were female. The prevalence of NPM was 19,55%, including: seizures (45%), stroke (7,79%), psychosis (6,10%), polyneuropathy (1,79%), cranial neuropathy (1,44%), multiplex mononeuropathy (1,42%), chorea (0,64%), transverse myelitis (0,64%), optic neuritis (0,64%). The study of the associations between NPM and the clinical and laboratorial findings showed that butterfly rash was more present in patients without NPM. The patients with stroke had leukopenia, thrombocytopenia, lupus anticoagulant (LAC) and anti-RNP more often. The patients with seizures showed more leukopenia. The patients with psychosis had higher prevalence of pleural effusion, cerebrovascular disease and leukopenia.

**CONCLUSION:** The NPM in SLE are quite prevalent and deserve attention in future studies because there is not accurate methods for making its diagnosis. Statistical significance was found when comparing the NPM with the clinical and laboratorial profile of this population.

**KEYWORDS:** *Lupus erythematosus, systemic; Neurologic manifestations; Stroke; Seizures; Psychotic disorders.*

## REFERÊNCIAS

1. Jennekens FG, Kater L. The central nervous system in systemic lupus erythematosus. Part 2. Pathogenetic mechanisms of clinical syndromes: a literature investigation. *Rheumatology*. 2002 Jun;41(6):619-30.
2. Appenzeller S, Costallat LTL. Comprometimento primário do sistema nervoso central no lúpus eritematoso sistêmico. *Rev Bras Reumatol*. 2003 Jan-Fev;43(1):20-25.
3. Waterloo K, Omdal R, Husby G, Mellgren SI. Neuropsychological function in systemic lupus erythematosus: a Five-year longitudinal study. *Rheumatology (Oxford)*. 2002 Apr;41(4):411-5.
4. Hanly JG, Mc Curdy G, Fougere L, Douglas JA, Thompson K. Neuropsychiatric events in systemic lupus erythematosus: attribution and clinical significance. *J Rheumatol*. 2004 Nov;31(11):2156-62.
5. Hanly JG, Urowitz MB, Sanchez-Guerrero J, Bae SC, Gordon C, Wallace DJ, et al. Neuropsychiatric events at the time of diagnosis of systemic lupus erythematosus: an international inception cohort study. *Arthritis Rheum*. 2007 Jan;56(1):265-73.
6. Benseler SM, Silverman ED. Neuropsychiatric involvement in pediatric systemic lupus erythematosus. *Lupus*. 2007;16(8):564-71.
7. The American College of Rheumatology nomenclature and case definitions for neuropsychiatric lupus syndrome. *Arthritis Rheum*. 1999 Apr;42(4):599-608.
8. Bruyin GA. Controversies in lupus: Nervous system involvement. *Ann Rheum Dis*. 1995 Mar;54(3):159-67.

9. Tan EM, Cohen AS, Fries JF, Masi AT, McShane DJ, Rothfield NF, et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthr Rheum.* 1982 Nov;25(11):1271-7.
10. Ainiola H, Hietaharju A, Loukkola J, Peltola J, Korpela M, Metsanoja R, et al. Validity of the new American College of Rheumatology criteria for neuropsychiatric lupus syndromes: a population-based evaluation. *Arthritis Rheum.* 2001 Oct;45(5):419-23.
11. Mikdashi J, Krumholz A, Handwerker B. Factors at diagnosis predict subsequent occurrence of seizures in systemic lupus erythematosus. *Neurology.* 2005 Jun 28;64(12):2102-7.
12. Jennekens FG, Kater L. The central nervous system in systemic lupus erythematosus. Part1. Clinical syndromes: a literature investigation. *Rheumatology (Oxford).* 2002 Jun;41(6):605-18.
13. Vieira WP, Pinheiro MNA, Sampaio AXC, Callado CM, Vieira RMRA, Callado MRM, et al. Análise de prevalência e evolução das manifestações neuropsiquiátricas moderadas e graves em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico internados no serviço de reumatologia do Hospital Geral de Fortaleza. *Rev Bras Reumatol.* 2008 Maio-Jun;48(3):141-150.
14. Costallat LTL, Appenzeller S, Bértolo BM. Lúpus neuropsiquiátrico de acordo com a nova nomenclatura e definição de casos do Colégio Americano de Reumatologia (ACR): análise de 527 pacientes. *Rev Bras Reumatol.* 2001 Maio-Jun;41(3):133-41.
15. Cimaz R, Meroni PL, Shoenfeld Y. Epilepsy as part of systemic lupus erythematosus and systemic antiphospholipid syndrome (Hughes syndrome). *Lupus.* 2006;15(4):191-7.
16. IV Diretriz Brasileira Sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol.* 2007 Apr;88 Suppl 1:2-19.

*Recebido em: 22/02/2011*

*Aprovado em: 15/04/2011*

*Fonte de financiamento: Nenhuma*

*Conflito de interesses: Nenhum*

**Correspondências:**

*João Pedro Pereira da Cunha.*

*Rua Martim Afonso 1900, apartamento 50, Bigorrihlo.*

*CEP 80730-030. Curitiba/PR.*

*E-mail: joaopedro.ref@gmail.com*

## **NOVO VALOR DE BOLSA PARA RESIDENTES JÁ ESTÁ EM VIGOR**

O novo valor da bolsa para residentes, R\$ 2.384,82, já está em vigor desde julho último. A Medida Provisória 536/2011, que reajustou o benefício, foi publicada no Diário Oficial da União no dia 24 de junho e assegurou aos bolsistas um aumento de 22%. Com a correção inflacionária, o valor ficou R\$ 54 superior ao fixado pela MP 521/10, que perdeu a vigência no Senado Federal no início do mês anterior. O prazo para a complementação

da bolsa, para quem recebeu o valor antigo (R\$ 1.916,45) em junho, foi estipulado para o final de julho ou, no máximo, para o próximo pagamento. Segundo o presidente da Associação Nacional dos Médicos Residentes (ANMR), Victor Lima, é necessário manter a mobilização da classe, pois o benefício só se tornará um direito quando virar lei. Para que isso aconteça, é necessária a aprovação nas duas casas legislativas.

## Desenvolvimento de um biscoito tipo cookie a base de soja/aveia e avaliação de seus efeitos metabólicos em ratos diabéticos

*Development of a cookie biscuit based on soybean / oats and evaluation of its methabolic effect in diabetic rats*

*Simone Cardoso Lisboa Pereira<sup>1</sup>*

*Márcia Regina Pereira Monteiro<sup>2</sup>*

*Gilberto Simeone Henriques<sup>2</sup>*

*Juliana Pizzol Organo<sup>3</sup>*

*Lorena Vieira Machado Almeida<sup>3</sup>*

### RESUMO

**OBJETIVO:** Considerando o quadro epidemiológico mundial, verifica-se que o Diabetes Mellitus (DM) assume relevância para o campo da saúde pública na medida em que é ascendente e encontra-se associado a outras doenças e agravos não transmissíveis. Portanto, uma das estratégias para a adequação nutricional e controle do DM, são estudos voltados para o desenvolvimento de alimentos que tenham características funcionais. O objetivo foi de elaborar, testar e avaliar os efeitos de um biscoito tipo cookie, a base de soja e aveia, em ratos normais e diabéticos.

**MÉTODOS:** foram elaboradas três formulações de biscoitos, contendo farinha de soja e aveia. A composição química centesimal desses foi realizada com determinações analíticas preconizadas pela AOAC e pelo Instituto Adolfo Lutz. Procedeu-se à análise sensorial das formulações com indivíduos diabéticos não treinados, utilizando o método afetivo com escala hedônica. No ensaio biológico utilizou-se 24 ratos Wistar, divididos em grupos de seis animais: Grupos I e II, testes, compostos por animais alimentados com dieta adicionada de 20% do produto elaborado; Grupos III e IV, controles, compostos por animais alimentados com dieta padrão. Os animais dos grupos I e III foram induzidos ao diabetes. Os parâmetros clínicos: ingestão hídrica, diurese, ingestão alimentar e excreção fecal foram monitorados diariamente. Nos tempos 0 e 20 dias de tratamento foram realizadas as determinações de glicemia e aferição do peso dos animais. Para a análise estatística foi aplicada ANOVA-F, seguido pelo teste de Tukey, nível de significância de 5%.

**RESULTADOS:** observou-se que não houve diferença estatística ( $p > 0,05$ ) entre a composição centesimal dos biscoitos desenvolvidos, com exceção de um parâmetro da formulação contendo mel, cuja umidade foi superior as demais. Quanto ao teste sensorial, a formulação do biscoito acres-

**Trabalho realizado no Curso de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)**

1- Doutora, Professora do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais.

2- Doutor(a), Professor(a) do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais.

3- Bolsistas de Iniciação Científica

cida de chocolate granulado foi a melhor avaliada pelos julgadores, apresentando melhor textura, sabor e aparência. Em relação ao ensaio biológico observou-se melhora significativa ( $p < 0,05$ ) dos ratos diabéticos que receberam a ração contendo soja e aveia, em relação ao grupo diabético que recebeu a dieta padrão, em termos de: níveis glicêmicos, excreção urinária, ingestão alimentar, ganho de peso e volume de excreção fecal.

**CONCLUSÃO:** o biscoito elaborado apresentou efeito satisfatório no controle do diabetes.

**DESCRITORES:** *Diabetes mellitus; Feijão de soja; Avena sativa; Alimento funcional.*

*Pereira SCL, Monteiro MRP, Henriques GS, Organo JP, Almeida LVM. Desenvolvimento de um biscoito tipo cookie a base de soja/aveia e avaliação de seus efeitos metabólicos em ratos diabéticos. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 97-107.*

## INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM), uma das Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) em crescimento significativo, constitui um grave problema de saúde pública por sua alta prevalência na população mundial, tanto em países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento; suas complicações crônicas, que envolvem desordens metabólicas e alterações funcionais em diferentes órgãos e sistemas do organismo; alta taxa de mortalidade; altos custos financeiros e sociais envolvidos no tratamento; além de deterioração significativa e progressiva da qualidade de vida.<sup>(1,2)</sup>

Essa síndrome sistêmica e evolutiva, sinalizada por uma hiperglicemia crônica, atualmente afeta cerca de 171 milhões de indivíduos em nível mundial e com projeção de chegar a 366 milhões de pessoas em 2030, aumentando a prevalência de 2,8% em 2000 para 4,4%<sup>(3)</sup>. No Brasil, uma pesquisa<sup>(4)</sup> de rastreamento de diabetes e hipertensão, coordenada pelo Ministério da Saúde, entre 2001 e 2003, demonstrou que dos 22.069.905 milhões de rastreamento por glicemia capilar casual, foram detectados 16 indivíduos diabéticos sem diagnóstico prévio em cada 1.000 rastreados.

Diante do quadro epidemiológico do DM

apresentado, destaca-se a importância de estudos voltados para o desenvolvimento de alimentos que tenham características funcionais ou nutracêuticas, com intuito de fornecer opções e informações para a adequação nutricional e redução de risco de DANT'S, dentre elas o DM, e assim também promover o desenvolvimento de novos produtos.<sup>(4)</sup>

Para satisfazer essas demandas de saúde, muitas indústrias de alimentos estão encontrando maneiras de adicionar ingredientes funcionais aos seus produtos.<sup>(5)</sup> Em sua grande maioria os produtos de panificação são utilizados como fonte para a incorporação de diferentes ingredientes para a sua diversificação nutricional.<sup>(6)</sup> Os biscoitos estão entre os alimentos mais populares consumidos quase em todos os níveis socioeconômicos. Isto se deve principalmente a fatos como facilidade de consumo, boa qualidade nutricional, disponibilidade em diferentes variedades e custo acessível.<sup>(7)</sup> Com essas características, o biscoito torna-se uma boa opção para o desenvolvimento de produtos com ingredientes funcionais.

Neste contexto, destaca-se como ingrediente funcional a soja (*Glycine max* L Merrill). Essa leguminosa possui isoflavonas, que estão relacionadas à ação antioxidante e outras substân-

cias capazes de atuar na prevenção de DANT: fibras; oligossacarídeos (rafinose e estaquiose), com potencial prebiótico; vitaminas e minerais. A soja também tem sido colocada em evidência pelo elevado valor nutritivo, com destaque para o teor proteico.<sup>(8)</sup>

Outro alimento que vem sendo incorporado em diversas preparações com a finalidade funcional é a aveia (*Avena sativa* L.), um cereal com excelente valor nutricional.<sup>(9)</sup> As  $\beta$ -glicanas, uma das frações da fibra alimentar presente na aveia, são de grande importância para a saúde humana e têm gerado interesse devido às respostas fisiológicas que produzem como fibra alimentar. As  $\beta$ -glicanas reduzem o risco de doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão e obesidade.<sup>(10)</sup> Essas fibras tem efeito protetor na redução do risco de DANT.<sup>(11)</sup>

Diante do exposto, o presente trabalho propõe elaborar, testar e avaliar os efeitos nutricionais e metabólicos causados pela ingestão de um biscoito tipo cookie a base de soja e aveia em ratos normais e diabéticos. Obtendo-se um produto com predominância de ingredientes comprovadamente funcionais, com boa aceitação e com resultados significativos de seus efeitos fisiológicos e metabólicos, esse poderá ser indicado e até sugerida sua produção, com objetivo de atingir indivíduos acometidos ou sob risco desenvolverem DANT.

## MÉTODOS

### *Desenvolvimento do biscoito*

Os biscoitos foram elaborados conforme metodologia proposta pela AACC (American Association Cereal Chemists),<sup>(12)</sup> método n°10-50D. Foram testadas três formulações com os seguintes ingredientes e proporções: adoçante esteviosídeo (9,5%), margarina (18%), farinha de soja (18%), ovos (10%), leite (6%), farinha de trigo (19%), chocolate granulado ou chocolate

em pó ou passas com canela (11,5%), farinha de aveia (6%) e fermento químico em pó (2%). Na proporção dos ingredientes foram considerados critérios, estabelecidos por Roberfroid<sup>(13)</sup> e Borges<sup>(14)</sup>, para que o produto desenvolvido fosse considerado como alimento funcional. Para elaboração da massa, os ingredientes secos, ovos e parte das farinhas foram misturados por três minutos em velocidade baixa utilizando bate-deira elétrica planetária (Kitchen Aid), seguida da adição de leite. A massa foi homogeneizada por um minuto em velocidade baixa e um minuto em velocidade média. Após a adição de toda farinha, a massa foi misturada por dois minutos na velocidade baixa e dividida em porções, laminada e cortada em diferentes formatos. Os biscoitos moldados foram submetidos ao fornecimento a 180°C por 15 minutos.

### *Análises físicoquímicas*

A composição centesimal foi realizada para as três formulações de biscoito, onde houve variação de apenas um ingrediente (chocolate em pó ou chocolate granulado ou mel). Os cálculos foram feitos a partir da média de três repetições analíticas com estimativas de desvio padrão.

As proteínas foram determinadas por meio do nitrogênio total pelo método de Kjeldahl, transformando-se em porcentagem de proteína pelo fator de conversão 6,25, conforme descrito pela Association of Official Analytical Chemists (AOAC).<sup>(15)</sup>

As cinzas (resíduo mineral fixo) foram determinadas por incineração da matéria orgânica em forno mufla a 550°C, até peso constante.<sup>(15)</sup>

A umidade foi determinada em estufa a 105°C, até peso constante, segundo as normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz.<sup>(16)</sup>

Os lipídios: por extração contínua, com éter de petróleo, em aparelho do tipo Soxhlet.<sup>(16)</sup> Carboidrato foi determinado por diferença.

### **Análise sensorial**

Para avaliar a aceitação das preparações testadas, foi realizada uma análise sensorial prévia pelos pesquisadores. Posteriormente, foi aplicado o teste afetivo da escala hedônica, segundo metodologia descrita pelo Instituto Adolfo Lutz,<sup>(16)</sup> para um das formulações, no qual 30 provadores diabéticos, não treinados, aleatoriamente selecionados no município de Vitória, expressaram grau de gostar ou desgostar das preparações em relação a sabor, textura e aparência. Adaptou-se a escala de nove pontos para uma de cinco pontos (muito bom, bom, regular, ruim, muito ruim) com o objetivo de facilitar o entendimento dos provadores.

### **Grupos Experimentais**

Foram utilizados 24 ratos albinos adultos da linhagem Wistar (*Rattus norvegicus*), do sexo masculino, pesando entre 200 e 250 gramas, com aproximadamente 60 dias de desmame. O experimento foi desenvolvido por um período de 20 dias, em gaiolas metabólicas individuais, mantidos em fotoperíodo de 12 horas de claro e escuro, ruídos mínimos, temperatura ambiente de aproximadamente 25 °C e umidade mantida por ar-condicionado. Os animais foram separados em grupos diabéticos e grupos não diabéticos, sendo 12 ratos escolhidos aleatoriamente para compor o grupo diabético, sendo, pois, submetidos à indução do diabetes, através da administração de aloxana e 12 para o grupo de animais não diabéticos. Foram determinadas a taxa de glicose sanguínea em todos os grupos no tempo T<sub>inicial</sub>, e os ratos foram subdivididos em 4 grupos:

**Grupo I** – ratos diabéticos alimentados com ração AIN-93, acrescida de 20% do biscoito desenvolvido (n = 6); **Grupo II** – ratos não diabéticos alimentados com ração AIN-93 acrescida de

20% do biscoito desenvolvido (n = 6); **Grupo III** – ratos diabéticos alimentados com ração AIN-93 padrão (n = 6); **Grupo IV** – ratos não diabéticos alimentados com ração AIN-93 padrão (n = 6).

Os ratos dos grupos I e III foram escolhidos aleatoriamente e submetidos à injeção endovenosa da droga Aloxana - Monohidrato de aloxana, utilizada na concentração de 42 mg/kg de peso corporal em solução fisiológica (NaCl 2%), na veia dorsal do pênis dos animais sob anestesia. Após 12 horas de jejum, somente com fornecimento de água *ad libitum*, e depois de 30 minutos da indução os animais foram alimentados. Após três dias de aplicada a injeção de Aloxana, foram coletadas as amostras de sangue e analisadas as concentrações de glicose para determinar e confirmar o desenvolvimento do diabetes nos ratos. Foram considerados diabéticos aqueles animais que apresentaram sinais clínicos compatíveis com o DM, como perda de peso, polidipsia, poliúria, e polifagia acompanhados de alterações da glicose sanguínea representadas por glicemia de 12 horas de jejum acima de 200mg/dL.<sup>(17)</sup> Após oito dias, a glicose sanguínea foi novamente mensurada e os animais que apresentaram glicemia inferior a 200mg/dL foram novamente induzidos, seguindo o mesmo protocolo.

Os animais foram alimentados diariamente, com aproximadamente 20g de ração e 250ml de água para os controles e 340 ml para os diabéticos, onde os ratos do grupo I e II receberam rações semipurificadas (AIN-93) contendo 20% do biscoito desenvolvido. Já os grupos III e IV, foram alimentados com ração semipurificada padrão (AIN-93). Este procedimento foi realizado diariamente até o término do experimento.

### **Avaliação Clínica e Laboratorial**

Os parâmetros clínicos foram monitorados

diariamente sendo registrados: a média de ingestão hídrica (mL/24h); a média de diurese (mL/24h) verificadas por meio de provetas com capacidade volumétrica de 100mL e variações de 10mL e 5mL; a média de ingestão alimentar (g/24h), calculada pelo peso das sobras do dia seguinte; e a média diária de excreção de resíduos fecais (g/24h), calculada pelos resíduos depositados no fundo das gaiolas metabólicas.

As avaliações de peso e as dosagens de glicose plasmática foram realizadas no início (T<sub>inicial</sub>) e final (T<sub>final</sub>) do tratamento (1<sup>o</sup> e 20<sup>o</sup> dias respectivamente), em todos os grupos, após jejum de 12 horas, para confirmação do diabetes por meio de teste de fitas reagentes, empregando-se glicosímetro Accu-Check® Advantage II. Os animais foram anestesiados com éter e a gota de sangue coletada na cauda dos animais e colocada na fita, fazendo-se a leitura da glicemia após 1 minuto.

#### Análise Estatística

Para a análise estatística dos dados foi aplicada uma análise de variância de uma via (ANOVA) F (one-way), seguido pelo teste de Tukey HSD. Em todos os cálculos foi estabelecido um nível de significância de 5%. O software utilizado para os testes estatísticos foi Epi Info 6.04b.

## RESULTADOS

Os resultados da composição centesimal das formulações desenvolvidas de biscoitos de aveia estão apresentados na Tabela 1. Constatou-se que não houve diferença estatística significativa ( $p > 0,05$ ) entre as três formulações em relação aos teores de carboidrato, proteína, lipídios e cinzas, entretanto, para umidade houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre as formulações que continham chocolate em pó e aquela contendo mel.

**Tabela 1. Composição centesimal de diferentes formulações de biscoitos de soja e aveia, Belo Horizonte, MG, 2010.**

COMPONENTE (% B.S.)*	FORMULAÇÕES DO BISCOITO DE SOJA E AVEIA		
	CHOCOLATE GRANULADO	CHOCOLATE EM PÓ	MEL
Carboidrato	73,45 <sup>a</sup> ±0,30	73,74 <sup>a</sup> ±0,19	73,37 <sup>a</sup> ±0,12
Proteína (Nx6,25)	11,82 <sup>a</sup> ±0,62	11,10 <sup>a</sup> ±0,21	11,76 <sup>a</sup> ±0,41
Lipídios totais	14,77 <sup>a</sup> ±0,11	14,81 <sup>a</sup> ±0,27	14,85 <sup>a</sup> ±0,26
Cinzas	3,93 <sup>a</sup> ±0,29	4,25 <sup>a</sup> ±0,25	4,20 <sup>a</sup> ±0,92
Umidade	3,93 <sup>a</sup> ±0,03	8,19 <sup>a</sup> ±0,02	8,08 <sup>ab</sup> ±0,05

b.s. = base seca. \*Média de três determinações (triplicata) ± desvio padrão. As médias na mesma linha, seguidas de mesma letra, não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade de erro, pelo teste de Tukey.

A formulação com chocolate granulado foi a selecionada, pelos pesquisadores, com base nos aspectos de sabor, textura e aparência, uma vez que não houve diferença significativa na composição nutricional ( $p > 0,05$ ) entre as formulações. Para confirmar esta seleção, procedeu-se a avaliação sensorial pelos potenciais consumidores do produto. Os resultados dessa avaliação sensorial mostraram que os julgadores apontaram predominantemente o atributo “muito bom” para os três parâmetros avaliados nas amostras de biscoito de soja e aveia (Tabela 2).

**Tabela 2. Análise sensorial, por provadores diabéticos, do biscoito de soja e aveia selecionado pelos pesquisadores, Belo Horizonte, MG, 2010.**

ASPECTOS AVALIADOS	ESCALA DE PONTOS (Nº / %)				
	Muito bom	Bom	Regular	Ruim	Muito Ruim
Sabor	18 (60%)	12 (40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Textura	18 (60%)	12 (40%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Aparência	22 (73%)	8 (27%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

A partir desses resultados foi possível incorporar a massa do biscoito selecionado às rações experimentais e testá-las no modelo mimético de ratos pelo ensaio biológico, no qual a ração foi oferecida para os quatro diferentes grupos

de animais. De acordo com os resultados apresentados na Tabela 3, verificou-se que, durante o período experimental de 20 dias, o biscoito de aveia selecionado apresentou efeito hipoglicemiante significativo nos animais diabéticos do delineamento experimental, constatado pela variação da glicemia no final do tratamento. Os grupos de ratos não diabéticos demonstraram valores normais de glicemia para a espécie com 50 mg/dl a 120 mg/dl no decorrer do tratamento, enquanto que os ratos diabéticos apresentaram redução dos níveis de glicemia.

**Tabela 3. Determinação da glicose sanguínea dos grupos dos ratos diabéticos e ratos não diabéticos em diferentes tratamentos (dieta normal e ração com 20% de biscoito de aveia), Belo Horizonte, MG, 2010.**

GRUPOS	AMOSTRA	GLICEMIA (MG/DL)		
		T <sub>INICIAL</sub> <sup>*</sup>	T <sub>FINAL</sub> <sup>**</sup>	VARIAÇÃO
Grupo I	6	331,50 <sup>a</sup> ±32,67	267,50 <sup>a</sup> ±36,83	-64,00 <sup>a</sup> ±
Grupo II	6	75,17 <sup>b</sup> ±2,58	74,43 <sup>b</sup> ±1,77	-07,30 <sup>b</sup> ±
Grupo III	6	330,83 <sup>a</sup> ±38,12	383,67 <sup>a</sup> ±31,44	52,83 <sup>c</sup> ±
Grupo IV	6	75,55 <sup>b</sup> ±2,80	75,75 ±1,88	02,00 <sup>b</sup> ±

\*Tempo inicial; \*\* Tempo final (20 dias)

Grupos: I – diabéticos/ração c/ biscoito de aveia; II - não diabéticos/ração c/ biscoito de aveia III – diabéticos/ ração normal; IV - não diabéticos/ração normal. Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

Os resultados da ingestão hídrica e da excreção urinária dos animais submetidos aos diferentes tratamentos estão apresentados na Tabela 4. A ingestão hídrica dos animais feitos diabéticos não diferiu entre si, entretanto diferiu dos animais não diabéticos. Em relação à excreção hídrica, observamos que a excreção urinária final aumentou para todos os grupos em relação à excreção inicial e que a variação na excreção do grupo diabético que recebeu ração com aveia foi menor, diferindo estatisticamente do grupo não diabético.

**Tabela 4. Médias diárias de ingestão hídrica e de excreção urinária dos grupos de ratos diabéticos e não diabéticos submetidos a diferentes tratamentos (dieta normal e ração com 20% de biscoito de aveia), Belo Horizonte, MG, 2010.**

GRUPOS	AMOS TRA(n)	INGESTÃO HÍDRICA(ML)	EXCREÇÃO URINÁRIA (ML)		
			T <sub>INICIAL</sub> <sup>*</sup>	T <sub>FINAL</sub> <sup>**</sup>	VARIAÇÃO
Grupo I	6	60,28 <sup>a</sup> ±1,94	59,62 <sup>a</sup> ±3,27	61,68 <sup>a</sup> ±3,18	2,07 <sup>a</sup> ±1,12
Grupo II	6	38,16 <sup>b</sup> ±3,12	19,41 <sup>b</sup> ±1,92	20,14 <sup>b</sup> ±1,75	0,74 <sup>ab</sup> ±2,91
Grupo III	6	60,38 <sup>a</sup> ±2,50	60,38 <sup>a</sup> ±2,50	67,93 <sup>a</sup> ±7,11	7,55 <sup>ac</sup> ±5,91
Grupo IV	6	36,85 <sup>b</sup> ±2,00	18,17 <sup>b</sup> ±1,83	18,87 <sup>b</sup> ±1,55	0,70 <sup>ab</sup> ±2,49

\*Tempo inicial; \*\* Tempo final (20 dias)

Grupos: I – diabéticos/ração c/ biscoito de aveia; II - não diabéticos/ração c/ biscoito de aveia III – diabéticos/ ração normal; IV - não diabéticos/ração normal. Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

Em relação ao consumo diário de ração, observou-se que os grupos de animais não diabéticos não diferiram significativamente entre si ( $p>0,05$ ), entretanto houve diferença significativa ( $p<0,05$ ) entre os grupos de animais diabéticos, com maior ingestão pelo grupo que recebeu a ração acrescida com o biscoito de aveia (Tabela 5). Adicionalmente, verificou-se que o peso dos animais diabéticos, que receberam ração com o biscoito de aveia, foi maior que os alimentados com ração normal e a variação do ganho de peso entre esses dois grupos foi estatisticamente diferente ( $p<0,05$ ).

**Tabela 5. Avaliação do consumo médio diário de ração e variação de peso dos ratos diabéticos e não diabéticos, submetidos a diferentes tratamentos (dieta normal e ração com 20% de biscoito de aveia), Belo Horizonte, MG, 2010.**

GRUPOS	AMOS TRA(n)	CONSUMO DIÁRIO DE RAÇÃO (g)	PESO DOS ANIMAIS		
			T <sub>INICIAL</sub> <sup>*</sup>	T <sub>FINAL</sub> <sup>**</sup>	VARIAÇÃO
Grupo I	6	26,80 <sup>a</sup> ±1,99	221,00 <sup>a</sup> ±5,65	241,00 <sup>a</sup> ±05,58	0,00 <sup>a</sup> ±5,69
Grupo II	6	28,08 <sup>ab</sup> ±0,91	220,83 <sup>a</sup> ±6,31	266,67 <sup>bc</sup> ±06,02	45,83 <sup>bc</sup> ±2,64
Grupo III	6	25,03 <sup>ac</sup> ±1,87	220,17 <sup>a</sup> ±4,45	203,67 <sup>b</sup> ±09,89	-16,50 <sup>b</sup> ±7,53
Grupo IV	6	28,27 <sup>ab</sup> ±1,09	220,00 <sup>a</sup> ±5,76	261,00 <sup>bc</sup> ±10,27	41,00 <sup>bc</sup> ±5,17

\*Tempo inicial; \*\* Tempo final (20 dias)

Grupos: I – diabéticos/ração c/ biscoito de aveia; II - não diabéticos/ração c/ biscoito de aveia III – diabéticos/ ração normal; IV - não diabéticos/ração normal. Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

A excreção de resíduos fecais foi maior no grupo de animais diabéticos que recebeu dieta contendo o biscoito de aveia e significativamente diferente ( $p < 0,05$ ) do grupo de animais diabéticos que recebeu dieta normal (Tabela 6).

**Tabela 6. Avaliação da excreção média diária de resíduos fecais dos ratos diabéticos e não diabéticos, submetidos a diferentes tratamentos (dieta normal e ração com 20% de biscoito de aveia), Belo Horizonte, MG, 2010.**

GRUPOS	AMOSTRA	EXCREÇÃO DE RESÍDUOS FECAIS(g)		
		T <sub>INICIAL</sub> *	T <sub>FINAL</sub> **	VARIAÇÃO
Grupo I	6	4,92 <sup>a</sup> ±0,49	7,20 <sup>a</sup> ±0,60	2,27 <sup>a</sup> ±0,15
Grupo II	6	4,89 <sup>a</sup> ±0,83	7,29 <sup>a</sup> ±0,90	2,40 <sup>a</sup> ±0,22
Grupo III	6	4,72 <sup>a</sup> ±0,37	4,53 <sup>b</sup> ±0,38	-0,18 <sup>b</sup> ±0,15
Grupo IV	6	4,69 <sup>a</sup> ±0,36	4,87 <sup>b</sup> ±0,43	0,18 <sup>b</sup> ±0,11

\*Tempo inicial; \*\* Tempo final (20 dias)

Grupos: I – diabéticos/ração c/ biscoito de aveia; II – não diabéticos/ração c/ biscoito de aveia III – diabéticos/ ração normal; IV – não diabéticos/ração normal. Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

## DISCUSSÃO

A indústria de alimentos em todo o mundo vem desenvolvendo produtos à base de cereais, fonte de  $\beta$ -glicanas, com objetivo de colocar no mercado consumidor, alimentos com alegação de funcionalidade e que tenham comprovadamente efeito benéfico sobre a saúde humana<sup>(18)</sup>. Porém, há uma premente necessidade de confirmar a magnitude desse efeito, sobremaneira sobre a fisiologia do trato gastrointestinal e o metabolismo da glicose. Neste trabalho, procurou-se desenvolver uma mistura de duas matérias-primas, ricas em fibra alimentar, componentes da matriz de um alimento de consumo usual, devidamente aprovado em teste sensorial e passível de incorporação a uma ração experimental para aplicação em modelo mimético de ratos feitos diabéticos.

A partir dos dados encontrados, é possível

especular-se que as amostras dos biscoitos a base de soja e aveia acrescidas de chocolate granulado tenham sido consideradas pelos provadores mais aceitos devido à coloração e sua possível influência na aceitação do mesmo. Segundo Zoulas et al.<sup>(19)</sup>, a cor dos biscoitos é uma das primeiras características observadas pelo consumidor, afetando a aceitabilidade do produto. Outros fatores que poderiam explicar a aceitação de determinados biscoitos são a textura que, conforme Assis et al.<sup>(7)</sup>, a textura é um elemento importante na qualidade do biscoito, que pode afetar diretamente a aceitação dos consumidores. Neste estudo, os biscoitos foram considerados crocantes. Um segundo fator pode ser a aparência do biscoito, cuja visualização pelo participante pode contribuir na aceitação/rejeição do produto.

O maior teor de umidade do biscoito feito com adição de mel pode ser explicado pela maior concentração de frutose no mel em relação à sacarose, uma vez que a frutose é um açúcar mais solúvel e higroscópico que a sacarose.<sup>(20)</sup>

Os resultados do ensaio biológico apontam para uma diminuição da glicemia nos ratos que receberam dieta contendo biscoito com soja e aveia. Isso poderia ser explicado pela presença das fibras tanto na soja como na aveia. Vários estudos demonstram que dietas ricas em fibras, especialmente fibras solúveis, melhoram os níveis glicêmicos e reduzem significativamente os níveis de glicose pós-prandial.<sup>(21)</sup> A resposta glicêmica observada é discreta tal como a observada em outros trabalhos<sup>(22,23)</sup> e pode ser atribuída também a presença de substâncias bioativas como as isoflavonas.

A aveia tem recebido grande atenção por parte de médicos, nutricionistas e consumidores devido às suas características nutricionais, e

principalmente devido ao seu teor e à qualidade das fibras alimentares. As  $\beta$ -glicanas, uma das frações da fibra alimentar presente na aveia, são de grande importância para a saúde humana e têm gerado interesse devido às respostas fisiológicas que produzem como fibra alimentar.<sup>(24)</sup>

Existem evidências epidemiológicas consistentes dos efeitos protetores das dietas ricas em fibras na melhoria da sensibilidade à insulina e diminuição do risco de diabetes tipo II.<sup>(25,26)</sup>

As recomendações para diminuição do risco de diabetes tipo 2, incluem aumento da ingestão de fibra alimentar na dieta,<sup>(27)</sup> especialmente os alimentos ricos em fibras solúveis como é o caso dos cereais. Vários estudos têm sugerido que os benefícios do aumento dessa ingestão são devido ao efeito na diminuição da absorção gastrointestinal de macronutrientes e redução da glicemia pós-prandial.<sup>(28)</sup>

Para satisfazer as demandas de saúde cada vez mais consciente dos consumidores, muitas indústrias de alimentos estão encontrando maneiras de adicionar ingredientes funcionais aos seus produtos.<sup>(29)</sup> Um produto com tais características revela-se um bom veículo para o estudo de farinhas mistas, seja por razões econômicas ou nutricionais. Essas vantagens, no entanto, serão desfrutadas apenas se, do ponto de vista tecnológico, for possível adicionar farinhas sucedâneas sem prejuízo da qualidade dos biscoitos.

A dieta contendo soja e aveia parece ter sido bem tolerada também pelos animais diabéticos, pois o consumo e o ganho de peso foram maiores nesse grupo. Isso sugere que a mistura de soja e aveia contribuiu para a palatabilidade da dieta.

Ainda, os animais que receberam dieta com soja e aveia tiveram diminuição na excreção urinária, o que sugere um efeito fisiológico

benéfico dos componentes presentes na soja e aveia.

A soja apresenta em sua composição além das fibras, as isoflavonas que melhoram o controle glicêmico e a resistência à insulina.<sup>(30)</sup> Com melhoria dos níveis glicêmicos ocorre consequentemente melhoria em outros sintomas do diabetes, tais como poliúria e dislipidemias.

Os animais diabéticos que receberam dieta contendo soja e aveia apresentaram aumento significativo da excreção fecal, o que confirma o efeito das fibras presentes na mistura de soja e aveia. Esse dado é comprobatório do aumento do bolo alimentar provocado pelo componente fibra alimentar e compatível com a diminuição do tempo de trânsito intestinal.<sup>(31)</sup>

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a utilização das farinhas de soja e aveia na elaboração de biscoitos tipo cookie obteve bons resultados quanto à aparência, textura e aceitabilidade pelos julgadores diabéticos. Portanto, verificou-se que é possível substituir a farinha de trigo por farinha de aveia sem afetar suas características sensoriais e o índice de aceitação geral do produto estudado.

Adicionalmente, observou-se que a substituição de farinha de trigo por farinha de soja ou de aveia nas formulações avaliadas e analisadas pode contribuir na melhora da composição nutricional dos biscoitos, além da possibilidade de serem destinadas aos diabéticos, e se constituírem como fonte de fibras e de isoflavonas como no caso da soja.

A dieta contendo soja e aveia contribuiu significativamente para melhoria dos níveis glicêmicos dos ratos feitos diabéticos, diminuíram a sua excreção urinária e aumentaram a excreção fecal. Dessa forma, conclui-se que as farinhas de soja e de aveia apresentaram efeitos fisiológicos

lógicos benéficos para os animais diabéticos, com melhoria das desordens metabólicas e alterações funcionais decorrentes da doença. O que confirma a necessidade de se incentivar o consumo de soja e aveia na alimentação, a fim de se ter melhora da qualidade de vida da população diabética.

Portanto, os biscoitos a base de soja e aveia apresentam características funcionais desejáveis e consistem em uma alternativa de prepa-

ração simples aos consumidores, especialmente os diabéticos, que cada vez mais necessitam de orientações dietéticas baseadas em dados concretos sobre os efeitos fisiológicos e metabólicos dos nutrientes, para a escolha de alimentos saudáveis. O estudo em tela, corrobora a resposta significativamente positiva do uso de modelos miméticos de animais, para estudos metabólicos a partir da formulação de diferentes matrizes alimentares.

---

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Considering the global epidemiological picture, it appears that diabetes mellitus (DM) is of relevance to the field of public health in that it is going up and is associated with other non-transmissible diseases and afflictions. Therefore, one strategy for nutritional adequacy and control of diabetes are studies directed towards the development of foods that have functional characteristics. The objective was to develop, test and evaluate the effects of a type cookie biscuit, soy and oats based, on normal and diabetic rats.

**METHODS:** We prepared three formulations of biscuit containing soya flour and oats. The approximate composition was performed with analytical determinations recommended by the AOAC and the Institute Adolfo Lutz. We proceeded to the sensory analysis of the formulations with untrained diabetic individuals using the method with affective hedonic scale. In the assay we used 24 Wistar rats which were divided into groups of six animals: Group I and II tests, consisting of animals fed a diet with 20% of the product manufactured; Groups III and IV, controls consisting of animals fed standard diet. Animals in groups I and III were induced diabetes. Clinical parameters: water intake, urine output, food intake and fecal excretion were monitored daily. At 0 and 20 days of treatment the animals were analyzed for blood glucose and their weight measured. For statistical analysis ANOVA-F was applied, followed by Tukey test, significance level of 5%.

**RESULTS:** There was no difference ( $p > 0.05$ ) between the chemical composition of biscuits developed, except for one parameter of the formulation containing honey, where humidity was higher than in the others. As for the sensory test, the formulation of biscuits plus chocolate sprinkles is the best rated by the testers, with better texture, flavor and appearance. Regarding the biological assay, it showed significant improvement ( $p < 0.05$ ) of diabetic rats fed diets containing soy and oats in relation to the diabetic group that received the standard diet, in terms of: glucose levels, urinary excretion, food intake, weight gain and volume of fecal excretion.

**CONCLUSION:** the cookies had a satisfactory effect on diabetes control.

**KEYWORDS:** *Diabetes mellitus; Soybeans; Avena sativa; Functional food.*

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Diabetes action online [homepage na Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009 [acesso em: 2010 março 07]. Disponível em: <http://www.who.int/diabetesactiononline/diabetes/en/>.
2. Lyra R, Oliveira M, Lins D, Cavalcanti N. Prevenção do diabetes mellitus tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2006 Apr;50(2):239-49.
3. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes – Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004 May;27(5):1047-53.
4. Georg AE, Duncan BB, Toscano CM, Schmidt MI, Mengue S, Duarte C, et al. Análise econômica de programa para rastreamento do diabetes mellitus no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2005;39(3):452-60.
5. Himmelsbach DS, Manful JT, Coker RD. Changes in rice with variable temperature parboiling: thermal and spectroscopic assessment. *Cereal Chem*. 2008;85(3):384-390.
6. Holguín-Acuña AL, Carvajal-Millán E, Santana-Rodríguez V, Rascón-Chu A, Márquez-Escalante JA, León-Renova, et al. Maize bran/oat flour extruded breakfast cereal: a novel source of complex polysaccharides and an antioxidant. *Food Chem*. 2008;111(3):654-657.
7. Assis LM, Zavareze ER; Radünz AL, Dias ARG, Gutkoski LC, Elias MC. Propriedades nutricionais, tecnológicas e sensoriais de biscoitos com substituição de farinha de trigo por farinha de aveia ou farinha de arroz parboilizado. *Alim Nutr*. 2009;20(1):15-24.
8. Rodrigues RS. Caracterização de extratos de soja obtidos de grãos, farinha integral e isolado protéico visando à formulação e avaliação biológica (em coelhos) de bebida funcional à base de soja e polpa de pêssego. [Tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos; 2003.
9. Madrona GS, Almeida AM. Elaboração de biscoitos tipo cookie à base de okara e aveia. *Rev Tecnol*. 2008;17:61-72.
10. Gutkoski LC, Pedo I. Aveia: composição química, valor nutricional e processamento. São Paulo: Varela; 2000. 96p.
11. Kendall CWC, Esfahani A, Jenkins DJA. The link between dietary fibre and human health. *Food Hydr*. 2010;24 42-48.
12. American Association Cereal Chemists. Official methods of analysis. 9th ed. Saint Paul, v. 2; 1995.
13. Roberfroid MB. Prebiotics and probiotics: are they functional foods? *Am J Clin Nutr*. 2000 Jun;71(6 Suppl):1682S-7S.
14. Borges VC. Impactos dos alimentos para a saúde. *Nutr Pauta*. 2001;48:17-18.
15. Association of Official Agricultural Chemists. Official methods of analysis, 17 ed. Gaithersburg, Maryland: Horwitz W; 2000.
16. Instituto Adolfo Lutz. Métodos físico-químicos para análise de alimentos. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
17. Lerco MM, Spadella CT, Machado JLM, Schellini SA, Padovani CR. Caracterização de um modelo experimental de Diabetes Mellitus, induzido pela aloxana em ratos: estudo clínico e laboratorial. *Acta Cir Bras*. 2003;18(2):132-142.
18. Siró I, Kápolna E, Kápolna B, Lugasi A. Functional Food. Product development, marketing and consumer acceptance--a review. *Appetite*. 2008 Nov;51(3):456-67.
19. Zoulias EI, Piknis S, Oreopoulou V. Effect of sugar replacement by polyols and acesulfame-K on properties of low-fat cookies. *J Science Food Agric*. 2000;80(14):2049-2056.
20. Lê KA, Tappy L. Metabolic effects of fructose. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2006 Jul;9(4):469-75.
21. Giacco R, Parillo M, Rivellese AA, Lasorella G, Giacco A, Depiscopo L, Riccardi G. Long term dietary treatment with increased amounts of fiber rich low glycemic index natural foods improves blood glucose control and reduces the number of hypoglycemic events in type 1 diabetic patients. *Diabetes Care*. 2000 Oct;23(10):1461-6.
22. Torrico F, Cepeda M, Guerrero G, Melendez F, Blanco Z, Canelón DJ, Diaz B, Compagnone RS, Suárez AI. Hypoglycaemic effect of Croton cuneatus in streptozotocin-induced diabetic rats. *Rev Bras Farmacogn*. 2007 Abr-Jun;17(2):166-169.
23. Schulze MB, Liu S, Rimm EB, Manson JE, Willett WC, Hu FB. Glycemic index, glycemic load, and dietary fiber intake and incidence of type 2 diabetes in younger and middle-aged women. *Am J Clin Nutr*. 2004 Aug;80(2):348-56.
24. Gutkoski, LC, Ianiski F, Damo TV, Pedó I. Biscoito de aveia tipo cookies enriquecidos com concentrado de  $\beta$ -glicanas. *Braz. J. Food Technol*. 2007 Abr-Jun;10(2):104-110.
25. Liese AD, Schulz M, Fang F, Wolever TM, D'Agostino

*Desenvolvimento de um biscoito tipo cookie a base de soja/aveia e avaliação de seus efeitos metabólicos em ratos diabéticos*

- RB Jr, Sparks KC, Mayer-Davis EJ. Dietary glycemic index and glycemic load, carbohydrate and fiber intake, and measures of insulin sensitivity, secretion, and adiposity in the insulin resistance atherosclerosis study. *Diabetes Care*. 2005 Dec;28(12):2832-8.
26. Carter P, Gray LJ, Troughton J, Khunti K, Davies MJ. Fruit and vegetable intake and incidence of type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2010 Aug 18;341:c4229.
27. American Diabetes Association, Bantle JP, Wylie-Rosett J, Albright AL, Apovian CM, Clark NG, et al. Nutrition recommendations and interventions for diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2008 Jan;31 Suppl 1:S61-78.
28. Rudkowska I. Functional foods for health: Focus on diabetes. *Maturitas*. 2009 Mar 20;62(3):263-9.
29. Charalampopoulos D, Wang R, Pandiella SS, Webb C. Application of cereals and cereal components in functional food: a review. *Intern J Food Microbiol*. 2002 Nov 15;79(1-2):131-41.
30. Kwon DY, Daily JW 3rd, Kim HJ, Park S. Antidiabetic effects of fermented soybean products on type 2 diabetes. *Nutr Res*. 2010 Jan;30(1):1-13.
31. Martins AM, Campos ACM, Fassarella M, Castro FAF. Desenvolvimento e análise sensorial de biscoitos à base de farinha de soja e de linhaça adicionados de pigmentos naturais. Relatório técnico do trabalho desenvolvido no Laboratório de Estudo Experimental de Alimentos. Universidade Federal de Viçosa; 2009.

Recebido em: 11/02/2011

Aprovado em: 04/04/2011

Conflito de interesses: nenhum

Fonte de financiamento: nenhuma

**Correspondências:**

Simone Lisboa Cardoso Pereira

Av. Professor Alfredo Balena, 190 – 5º andar – Sala 518  
- Bairro Santa Efigênia, CEP: 30130-100 – Belo Horizonte  
- MG – Brasil, Tel: (31)-3409-9847 – Fax (31)-3409-9846.

E-mail: simoneclpereira@gmail.com.

## CONSELHOS DE MEDICINA DO PAÍS EXPRIMEM SEU ESTADO DE LUTO PELA SAÚDE

O Conselho Federal de Medicina (CFM) e os 27 Conselhos Regionais de Medicina (CRMs) divulgaram nota, no dia 4 de agosto, na qual confirmam que as entidades recorrerão contra a decisão da Justiça que suspendeu os efeitos de medida liminar contra ato administrativo da Secretaria de Direito Econômico (SDE) contra o movimento da categoria.

As entidades afirmam que “utilizarão todos os instrumentos e recursos possíveis

no âmbito da Justiça no sentido de reverter a decisão do TRF”. A nota foi aprovada por unanimidade pelos 28 presidentes do CFM e dos CRMs, que passaram o dia reunidos em Brasília. O presidente do CRM-PR, Carlos Roberto Goytacaz Rocha, participou do encontro e é um dos signatários do documento. Na nota, os presidentes apresentam seus argumentos e assumem o compromisso de buscar a melhora da assistência oferecida pelos planos de saúde.



## Injúria Renal Aguda Dialítica em Unidade de Terapia Intensiva

*Dialytic Acute Renal Injury in Intensive Care Unit*

**Luis Alberto Batista Peres<sup>1</sup>**

**Ana Paula Adame<sup>2</sup>**

**Alisson Venazzi<sup>2</sup>**

**Larissa D'Ávila<sup>2</sup>**

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** Injúria Renal Aguda (IRA) é comum em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva (UTI). A taxa de mortalidade desses pacientes permanece alta, apesar dos recentes avanços das técnicas dialíticas. O objetivo do trabalho foi avaliar a incidência, características clínicas e mortalidade da IRA dialítica em uma UTI.

**MÉTODOS:** Realizamos um estudo prospectivo que analisou 296 pacientes admitidos na UTI de um Hospital Universitário Público. Após admissão, os pacientes foram observados para o desenvolvimento de IRA dialítica, definida como a necessidade de terapia substitutiva renal antes da alta na UTI. Os seguintes dados foram coletados: idade, sexo, causa da internação, fatores de risco, dados laboratoriais, necessidade de diálise e ocorrência de óbito.

**RESULTADOS:** Foram elegíveis para o estudo 296 pacientes admitidos na UTI. A idade média foi de 49,7 + 18,9 anos e 187 (63,2%) eram masculinos. Diálise foi realizada em 21 pacientes. A incidência e a mortalidade de IRA dialítica foram de 7,1% e de 52,4 %, respectivamente.

**CONCLUSÃO:** IRA dialítica é comum nos pacientes críticos e está associada a altas taxas de mortalidade.

**DESCRITORES:** Lesão renal aguda; Diálise; Unidade de terapia intensiva.

*Peres LAB, Adame AP, Venazzi A, D'Ávila L. Injúria Renal Aguda Dialítica em Unidade de Terapia Intensiva. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 108-113.*

**Trabalho realizado no curso de Medicina da Universidade Estadual do Oeste do Paraná- UNIOESTE**

1. Professor Adjunto da disciplina de Nefrologia da UNIOESTE.

2. Acadêmicos de Medicina da UNIOESTE.

## INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos de injúria renal aguda (IRA) foram publicados na primeira guerra mundial, e desde então muitas definições diferentes têm sido publicadas<sup>(1)</sup>. Uma definição simples, como um aumento dos níveis de creatinina sérica de 0,3 mg/dl ou mais em 48 horas, tem sido associado com desfechos adversos em pacientes críticos<sup>(2)</sup>.

A IRA apresenta etiologia multifatorial, sendo causada principalmente por sepse e outros estados inflamatórios sistêmicos<sup>(3)</sup>. O choque séptico é o fator que mais comumente contribui para a IRA<sup>(4)</sup>. Na sepse ocorrem alterações importantes no fluxo sanguíneo para diversos órgãos incluindo os rins e frequentemente a síndrome clínica denominada necrose tubular aguda (NTA), cuja recuperação é dependente da melhora funcional de múltiplos órgãos e do quadro inflamatório sistêmico<sup>(5,6)</sup>.

A IRA é uma patologia pouco freqüente, ocorrendo em cerca de 1% das admissões hospitalares e em 2 a 5% durante o período de internação, porém em determinadas condições, como a revascularização do miocárdio, chega a atingir incidência de 15%<sup>(7)</sup>. Ocorre em 1% a 25% dos pacientes críticos, dependendo da população estudada e dos critérios diagnósticos utilizados<sup>(8)</sup>. Os pacientes com formas graves de IRA, que necessitam de tratamento dialítico, na sua quase totalidade, são tratados em unidades de terapia intensiva (UTI)<sup>(9)</sup>.

A mortalidade dos pacientes portadores de IRA permaneceu elevada nas últimas décadas, apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos ocorridos. Mesmo com a utilização de novas técnicas de diálise e de avançados recursos atualmente disponíveis no ambiente de Terapia Intensiva, o prolongamento da vida do paciente com IRA não significou redução da

mortalidade devido à idade mais avançada, elevado número de comorbidades, aumento de procedimentos invasivos utilizados, dentre outros fatores envolvidos no tratamento destes pacientes<sup>(10,11)</sup>.

Os mecanismos fisiopatológicos implicados no desenvolvimento da IRA estão incriminados também na falência de outros órgãos no contexto da chamada síndrome da falência de múltiplos órgãos (FMO)<sup>(12,13)</sup>. Entre os pacientes com IRA severa, na presença de FMO com necessidade dialítica, a taxa de mortalidade pode chegar a 80%<sup>(14)</sup>.

Os fatores de risco de óbito reconhecidos na literatura em pacientes críticos com IRA incluem: idade avançada, prolongado tempo de hospitalização, elevado escore no APACHE II, presença de comorbidades, oligúria, hipovolemia, acidose metabólica, sepse, politrauma, assim como o uso de drogas vasoativas e necessidade de ventilação mecânica invasiva<sup>(15,16,17,18,19,20)</sup>.

Os objetivos do presente trabalho foram avaliar a incidência, mortalidade e as características clínicas dos pacientes com IRA dialítica internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário do Oeste do Paraná.

## MÉTODOS

Foram resgatados os dados dos prontuários dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP) no período de maio de 2007 a julho de 2008. Foram coletados os seguintes dados: idade, gênero, motivo da internação na unidade, comorbidade associada, cirurgia pré-admissão na UTI, drogas utilizadas, exames laboratoriais (eletrólitos, ureia, creatinina, hemograma, hemocultura, urocultura), volume urinário nas primeiras 24 horas, necessidade de tratamento dialítico

ou cirurgias durante a internação, ventilação mecânica, presença de infecção/sepsis e sítio primário se conhecido e se houve evolução para óbito. Critérios de exclusão foram tempo de permanência na UTI inferior a 24 horas e indisponibilidade de prontuários completos. Critério de IRA foi aumento na creatinina superior a 0,3 mg/dL ou aumento superior a 50% dos valores basais e/ou presença de oligúria sem resposta à reposição volêmica adequada. Critério de IRA dialítica foi a necessidade de terapia substitutiva da função renal (hemodiálise ou diálise peritoneal) durante o internamento na UTI. Os dados foram armazenados em banco de dados do Microsoft Excel e foram analisados por meio das estatísticas descritivas: média aritmética, desvio padrão, valores mínimo e máximo e frequência bruta e percentual. Foi calculada a incidência de IRA dialítica e a mortalidade.

## RESULTADOS

Foram admitidos 388 pacientes na UTI no referido período, sendo considerados elegíveis para este estudo 296 pacientes. A idade média foi de 49,7 + 18,9 anos (variando de 15 a 84 anos) e 187 pacientes (63,2%) eram masculinos. O tempo médio de permanência na UTI foi de 9,4 + 26,2 dias (variando de 1 a 205 dias). Houve necessidade de ventilação mecânica nas primeiras 24 horas em 81% dos pacientes. O principal motivo do internamento na UTI foi o trauma. Foram submetidos à procedimento cirúrgico antes da admissão na UTI 152 (51,3%) pacientes e durante o internamento 66 (22,3%) pacientes. O APACHE médio foi de 15,0 + 8,6 e o SOFA médio foi de 7,6 + 4,1. Apresentaram sepse 109 (36,9%) pacientes. Oligúria nas primeiras 24 horas ocorreu em 27 (9,1%) pacientes. Terapia substitutiva

da função renal foi requerida em 21 pacientes, correspondendo a uma incidência de IRA dialítica de 7,1%. Hemodiálise (HD) foi realizada em 10 (47,6%) e diálise peritoneal (DP) em 11 (52,4%) pacientes. Fatores de risco de IRA dialítica em nosso estudo foram idade avançada, hipertensão arterial e doença renal prévia, presença de sepse, ventilação mecânica e APACHE elevado. A mortalidade na IRA dialítica foi de 52,4%, sendo de 50% quando submetidos à HD e de 54,5% quando à DP. A **Tabela 1** apresenta as principais características dos pacientes com e sem IRA dialítica.

## DISCUSSÃO

Avaliamos uma coorte retrospectiva de pacientes admitidos num período de um ano em uma única Unidade de Terapia Intensiva em um Hospital Universitário Público para estudar a incidência, a mortalidade e as características clínicas dos pacientes com IRA dialítica e comparar com aqueles que não apresentaram IRA dialítica.

Os mecanismos fisiopatológicos implicados no desenvolvimento da IRA estão incriminados também na falência de outros órgãos<sup>(12,13)</sup>. Entre os pacientes com IRA severa, na presença de falência de múltiplos órgãos com necessidade dialítica, a taxa de mortalidade pode chegar a 80%<sup>(14)</sup>. A incidência de IRA dialítica neste estudo foi de 7,1%. Carmo e colaboradores<sup>(21)</sup> em um estudo Brasileiro semelhante, relataram uma incidência de 9,5%. Porém, a idade média dos pacientes foi superior à do nosso estudo (53 contra 48 anos). Quanto à IRA não dialítica a incidência na literatura pode ultrapassar os 67% em pacientes críticos<sup>(1)</sup>. Fatores de risco de IRA dialítica em nosso estudo foram: idade avançada, presença de sepse, APACHE elevado, dentre outros.

A mortalidade dos pacientes portadores de

**Tabela 1. Perfil dos pacientes internados em UTI, com e sem IRA dialítica**

VARIÁVEL	SEM IRA DIALÍTICA	COM IRA DIALÍTICA
<b>SEXO</b>		
Masculino	172 (63,3%)	14 (66,7%)
Feminino	101 (36,7%)	7 (33,3%)
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
<b>Clínico</b>	<b>92 (33,5%)</b>	<b>14 (66,7%)</b>
Infeccioso	39 (14,2%)	7 (33,3%)
Cardiológico	12 (4,4%)	1 (4,8%)
Neurológico	28 (10,2%)	2 (9,5%)
Reumatológico	1 (0,4%)	2 (9,5%)
Pneumologia	10 (3,6%)	0 (0%)
Hepatologia	2 (0,7%)	0 (0%)
<b>Cirúrgico</b>	<b>176 (64%)</b>	<b>7 (33,3%)</b>
Trauma	104 (37,8%)	3 (14,3%)
Gastro	34 (12,4%)	2 (9,5%)
Torácica	5 (1,8%)	0 (0%)
Neurologia	26 (9,5%)	2 (9,5%)
Ortopedia	2 (5,1%)	0 (0%)
Vascular	3 (1,1%)	0 (0%)
Urologia	2 (0,7%)	0 (0%)
<b>Obstétrico</b>	<b>7 (2,5%)</b>	<b>0 (0%)</b>
<b>COMORBIDADES</b>		
Sem Comorbidades	157 (57,1%)	8 (38,1%)
Com Comorbidades	118 (42,0%)	13 (68,9%)
HAS	60 (21,9%)	8 (38,1%)
IRC	11 (4%)	5 (23,8%)
ICC	12 (4,4%)	4 (19%)
DM	23 (8,4%)	5 (23,8%)
<b>VMI na admissão</b>	221 (80,4%)	19 (90,5%)
<b>DVA na admissão</b>	125 (45,5%)	12 (57,1%)
<b>Sepse</b>	96 (34,9%)	13(61,9%)
<b>Diurese &lt; 400 ml</b>	18 (6,5%)	9 (42,9 %)
<b>Idade média (anos)</b>	44,6 +/- 18,7	48,5 +/- 20,9
<b>Tempo de UTI (dias)</b>	8,86 +/- 15,68	13 +/- 9,81
<b>APACHE II médio</b>	20,5 +/- 8,04	28,2 +/- 9,99
<b>SOFA médio</b>	8,57 +/- 3,98	9,62 +/- 5,12
<b>Creatinina</b>	1,29 +/- 1,09	4,26 +/- 3,50
<b>Balanço hídrico (mL)</b>	1025 +/- 2646,4	872 +/- 2179
<b>Mortalidade</b>	66 (24%)	11 (52,4%)

HA: hipertensão arterial, DM: diabete melito, IRC: insuficiência renal crônica, ICC: insuficiência cardíaca congestiva, DVA: droga vasoativa, VMI: ventilação mecânica invasiva

IRA permaneceu elevada nas últimas décadas, apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos ocorridos. Mesmo com a utilização de novas técnicas de diálise e de avançados recursos atualmente disponíveis<sup>(10,11)</sup>. A mortalidade na IRA dialítica foi de 52% em nosso estudo, contra 67% no estudo de Carmo e colaboradores. Há relatos antigos de que a necessidade de diálise é um fator associado à maior mortalidade nestes indivíduos<sup>(22,23,24)</sup>.

Os fatores de risco de óbito reconhecidos na literatura em pacientes críticos com IRA incluem: idade avançada, prolongado tempo de hospitalização, elevado score no APACHE II, presença de comorbidades, oligúria, elevado nível de lactato, hipovolemia, acidose metabólica, sepse, politrauma, assim como o uso de drogas vasoativas e necessidade de ventilação mecânica invasiva<sup>(15,16,17,18,19,20)</sup>.

A literatura apresenta vários escores prog-

nósticos como o RIFLE, SOFA, APACHE II, APACHE III e SAPS II. A presença de IRA é associada com aumento da mortalidade em pacientes críticos<sup>6</sup>. Em nosso estudo utilizamos o SOFA e o APACHE II que foram preditivos de IRA dialítica.

## CONCLUSÃO

Limitações deste estudo incluem o fato de ser retrospectivo e um levantamento de prontuários, o que pode levar a erros nos registros. Acreditamos que os dados são confiáveis por ocorrer padronização de registros de dados na Unidade onde ocorreram as internações. O presente estudo é inédito em nosso ambiente e pode servir de base para futuros estudos. Novas estratégias terapêuticas podem ser utilizadas para reduzir a incidência de IRA e a mortalidade nesta população.

---

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** Acute kidney injury (AKI) is common in patients in the intensive care unit (ICU) population. The mortality rate in patients with AKI remains high despite recent advances in dialytic techniques. The objective of this study is to define the incidence, clinical characteristics and mortality of AKI patients requiring dialysis in an ICU.

**METHODS:** We performed a retrospective study which analyzed 296 patients admitted to the ICU in a Public University Hospital. After admission patients were followed for the development of dialytic AKI, defined by the necessity of renal replacement therapy after leaving the ICU. We evaluated age, sex, cause of hospitalization, risk factors for AKI, laboratorial data, necessity of renal replacement therapy and mortality.

**RESULTS:** A total of 296 patients were admitted to the ICU. The mean age was 49.7 + 18.9 years and 187 (63.2%) were male. Renal replacement therapy was required in 21 patients. Incidence and mortality of dialytic AKI was 7.1% and 52.4 %, respectively.

**CONCLUSION:** AKI dialytic is a common feature among patients requiring intensive care and is associated with high mortality.

**KEYWORDS:** *Acute Kidney Injury; Dialysis, Intensive care units*

## REFERÊNCIAS

1. Hoste EA, Schurgers M. Epidemiology of acute kidney injury: how big is the problem? *Crit Care Med*. 2008 Apr;36(4 Suppl):S146-51.
2. Barrantes F, Tian J, Vasquez R, Amoateng-Adjepong Y, Manthous CA. Acute kidney injury criteria predict outcomes in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2008 May;36(5):1397-403.
3. Venkataraman R. Can we prevent acute kidney injury? *Crit Care Med*. 2008 Apr;36(4 Suppl):S166-71.
4. Uchino S, Kellum JA, Bellomo R, Doig GS, Morimatsu H, Morgera S, et al. Acute Renal Failure in Critically ill Patients: a Multinational, Multicenter Study. *JAMA*. 2005 Aug 17;294(7):813-8.
5. Kellum JA. Acute kidney injury. *Crit Care Med*. 2008 Apr;36(4 Suppl):S141-5.
6. Park WY, Hwang EA, Jang MH, Park SB, Kim HC. The risk factors and outcome of acute kidney injury in the intensive care units. *Korean J Intern Med*. 2010 Jun;25(2):181-7.
7. Thadhani R, Pascual M, Bonventre JV. Acute Renal Failure. *N Eng J Med*. 1996 May 30;334(22):1448-60.
8. Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, Mehta RL, Palevsky P, Acute Dialysis Quality Initiative workgroup. Acute renal failure-Definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: The Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. *Crit Care*. 2004 Aug;8(4):R204-12.
9. Liaño F, Junco E, Pascual J, Madero R, Verde E. The spectrum of acute renal failure in the intensive care unit compared with that seen in other settings. The Madrid Acute Renal Failure Study Group. *Kidney Int Suppl*. 1998 May;66:S16-24.
10. Balbi AL, Gabriel DP, Barsante RC, Caramori JT, Martin LC, Barreti P. Mortalidade e prognóstico específico em pacientes com insuficiência renal aguda. *Rev Assoc Med Bras*. 2005;51(6):318-22.
11. Vesconi S, Cruz DN, Fumagalli R, Kindgen-Milles D, Monti G, Marinho A et al. Delivered dose of renal replacement therapy and mortality in critically ill patients with acute kidney injury. *Crit Care*. 2009;13(2):R57.
12. Chertow GM, Levy EM, Hammermeister KE, Grover F, Daley J. Independent association between acute renal failure and mortality following cardiac surgery. *Am J Med*. 1998 Apr;104(4):343-8.
13. Metnitz PG, Krenn CG, Steltzer H, Lang T, Ploder J, Lenz K et al. Effect of acute renal failure requiring renal replacement therapy on outcome in critically ill patients. *Crit Care Med*. 2002 Sep;30(9):2051-8.
14. Metcalfe W, Simpson M, Khan IH, Prescott GJ, Simpson K, Smith WC et al. Acute renal failure requiring renal replacement therapy: Incidence and outcome. *QJM*. 2002 Sep;95(9):579-83.
15. D'Avila DO, Cendoroglo Neto M, dos Santos OF, Schor N, Poli de Figueiredo CE. Acute renal failure needing dialysis in the intensive care unit and prognostic scores. *Ren Fail*. 2004 Jan;26(1):59-68.
16. Mehta RL, Pascual MT, Gruta CG, Zhuang S, Chertow GM. Refining predictive models in critically ill patients with acute renal failure. *J Am Soc Nephrol*. 2000 May;13(5):1350-7.
17. Guerin C, Girard R, Selli JM, Perdrix JP, Ayzac L. Initial versus delayed acute renal failure in the intensive care unit. A multicenter prospective epidemiological study. Rhone-Alpes Area Study Group on Acute renal failure. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000 Mar;161(3 Pt 1):872-9.
18. Guerin C, Girard R, Selli JM, Perdrix JP, Ayzac L. Initial versus delayed acute renal failure in the intensive care unit. A multicenter prospective epidemiological study. Rhone-Alpes Area Study Group on Acute renal failure. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000 Mar;161(3 Pt 1):7-9.
19. Gomes E, Antunes R, Dias C, Araújo R, Costa-Pereira A. Acute kidney injury in severe trauma assessed by RIFLE criteria: a common feature without implications on mortality? *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2010 Jan 5;18:1.
20. Ostermann M. Acute kidney injury on admission to the intensive care unit: where to go from here? *Crit Care*. 2008;12(6):189.
21. Carmo PV, Amaral CF, Paiva AB, Ribeiro CS, Ramalho GT, Bastos MG. Insuficiência renal aguda dialítica: experiência em Hospital Universitário. *J Bras Nefrol*. 2006;28:7-14.
22. Liaño F, Pascual J. Epidemiology of acute renal failure: a prospective, multicenter, community-based study. Madrid Acute Renal Failure Study Group. *Kidney Int*. 1996 Sep;50(3):811-8.
23. Liaño F, Gallego A, Pascual J, García-Martin F, Teruel JL, Marcén R, et al. Prognosis of acute tubular necrosis: an extended prospectively contrasted study. *Nephron*. 1993;63(1): 21-31.
24. Bullock ML, Umen AJ, Finkelstein M, Keane WF. The assessment of risk factors in 462 patients with acute renal failure. *Am J Kidney Dis*. 1985 Feb;5(2):97-103.



## Relação Médico-Paciente

*Doctor-patient relationship*

**Bruno V. Rocha<sup>1</sup>**  
**Caio C. Gazim<sup>1</sup>**  
**Camila V. Pasetto<sup>1</sup>**  
**João Carlos Simões<sup>2</sup>**

### RESUMO

A relação do médico com o paciente mudou com o tempo. Ela é construída espontaneamente, porém sua qualidade depende de esforços e habilidade do profissional de saúde de adequar-se às características subjetivas de cada paciente. É indubitavelmente fundamental, já que o resultado do trabalho médico depende bastante da forma como que esta relação foi construída. Diferenciam-se quatro possíveis modelos de relação médico-paciente: o sacerdotal, o engenheiro, o colegial e o contratualista. A Medicina atual vive numa realidade bastante conflituosa: de um lado as especializações em áreas dificultam o desenvolvimento de uma boa relação; do outro, a humanização da Medicina e a valorização integral do indivíduo ganham força nas recentes décadas. Uma relação médico-paciente pouco comunicativa pode implicar em danos físicos e morais irreparáveis ao doente, além de punições severas aos médicos recorrentes de processos judiciais. Acusações processuais contra médicos multiplicam-se hoje, devido ao comportamento não mais passivo dos pacientes, que agora se informam facilmente, pelos meios de comunicação, sobre as patologias que eventualmente lhe interesse. Deve o médico, desta forma, atuar de maneira a respeitar a autonomia do paciente e utilizar seu conhecimento científico a favor da elaboração de propostas que buscam a melhor orientação e tratamento de seu paciente. O trabalho foi montado tendo em vista construção da relação médico-paciente, os tópicos evoluem até culminarem no objetivo.

**DESCRITORES:** *Relação médico-paciente; Humanização da assistência hospitalar.*

**Rocha BV, Gazim CC, Pasetto CV, Simões JC. Relação Médico-Paciente. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 114-118.**

**Trabalho realizado na disciplina de História e Humanização do Curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná (FEPAR)**

1 – Estudantes do primeiro período do curso de Medicina da Faculdade Evangélica do Paraná.

2 – Professor Titular da disciplina de História e Humanização do curso de Medicina da FEPAR.

## INTRODUÇÃO

*“A arte da medicina está em observar. Curar algumas vezes, aliviar muitas vezes, consolar sempre.” (Hipócrates)*

A relação médico-paciente passou por muitas transformações. Nos primórdios da medicina o aspecto religioso estava intimamente relacionado à figura do médico, sendo visto de maneira dogmático, muitas vezes promovido a um “ser superior” em relação ao paciente. Com o passar do tempo, essa perspectiva tornou-se defasada, e a relação médico-paciente passou a ser próxima e cuidadosa, surgiu a médico de cabeceira, o médico que é amigo, que compartilha alegria e tristezas, que aconselha, que cuida mesmo com o restrito conhecimento biológico da época. No entanto, ultimamente, a especialização da medicina, que embora tenha gerado um salto gigantesco no conhecimento e tratamento de patologias, também gerou uma nova barreira na aproximação entre o médico e o paciente, pois um médico especialista em determinado assunto trata apenas a parte doente em que é especializado e não mais o paciente como um todo, como um indivíduo que tem problemas familiares, esperanças e crenças. Ao mesmo tempo, felizmente, hoje existe uma corrente de resgate do termo médico de cabeceira, há uma busca pela humanização, o paciente agora volta a ser visto como indivíduo impregnado por sua cultura e vontades, dando beneficência do médico lugar a autonomia do paciente.

## O INDIVÍDUO COMO UM TODO

A construção da relação médico-paciente nasce da abordagem utilizada pelo profissional, devendo imprimir características humanas, subjetivas, de uma forma natural. Não deve se limitar à objetividade das tecnologias.

Deve também usar de sua anamnese para que, através das queixas relatadas pelo doente e também procurando conhecer o estilo de vida do indivíduo, desenvolva o tratamento mais eficaz. Já que a relação é um aspecto chave para a melhoria da qualidade do serviço, deve-se buscar a personalização da assistência humanizada do atendimento e o direito à informação, assim como o consentimento informado.

Vários autores já trataram da importância do consentimento informado. Esclarecendo ao paciente todos os prós e contras das opções disponíveis para o tratamento. Talcott Parsons na década de 60, foi o pioneiro na área de sociologia da saúde. Do ponto de vista sociológico, Parson estudou a sociedade em que o paciente estava inserido e como isso influência na escolha do melhor tratamento, como ocorre com os pacientes aidéticos, que encaram a doença de maneira muito pejorativa, devido ao modo como a sociedade entende a AIDS.

Estudos antropológicos (Arthur Kleinman, Byron Good, Celil Helman, Gilles Billes e Allan Young), avaliam a experiência e o ponto de vista do doente em relação a si mesmo, que são influenciadas pela cultura, práticas populares, e suas influências no trabalho do médico. Um exemplo dessa influencia cultural é a recusa por parte das Testemunhas de Jeová de transfusão sanguínea como forma terapêutica.

## A MEDICINA DO SEU TEMPO

O grande início das mudanças foi com Abraham Flexner (1866-1959), que redigiu um famoso relatório que leva seu nome em 1910 e que revolucionou a educação médica americana e europeia desde então. Com a fragmentação da medicina ele criou a residência médica e consequentemente as especializações. Isso con-

tribuiu muito no conhecimento específico e desenvolvimento de técnicas mais eficientes, elaboração de medicamentos altamente eficazes, diagnósticos precisos e danos menos nocivos. No entanto, a especialização deixou de considerar a pessoa como um todo, restringindo-se apenas à efemeridade e não ao cuidado para com o paciente, desconsiderando sua opinião e sua vontade.

O fator mais relevante na dinâmica atual da relação médico-paciente diz respeito à autonomia e busca do conhecimento por parte do efêmero. Com a propagação da informação em massa, isso tornou-se cada vez mais possível, ou seja, o paciente não se comporta mais passivamente frente ao diagnóstico - ele busca conhecer as causas, sintomas e tratamento por meio da internet, jornal, televisão e revistas. Segundo uma pesquisa realizada pelo jornal *"The Journal of the American Medical Association"*, 43% dos entrevistados afirma que a internet é capaz de mudar a opinião sobre determinado médico e 83% acham a internet uma fonte mais variável de conhecimento de saúde do que o próprio profissional.

Cada vez mais, o mercado demanda o desenvolvimento de competências do médico para a adequação do tratamento ao tipo de cada paciente. A mudança no currículo das escolas de Medicina vem estimulando essa habilidade desde o início da formação médica.

Um dos efeitos colaterais de uma relação médico-paciente deficiente e pouco comunicativa e o processo judicial que pode acarretar ao profissional consequências diversas e graves, podendo até perder o direito de exercer a Medicina; além de custos e gasto de tempo para ambos os lados. A precária relação entre médico-paciente pode levar ao erro médico e eventuais danos físicos e morais ao paciente.

## O MÉDICO SEM JALECO

Para criar uma boa relação médico-paciente se faz necessário que o médico se coloque no lugar do paciente para que compreenda pelo que o doente está passando.

Há médicos que enquanto pacientes relataram a experiência da própria doença como o neurologista Oliver Sacks (1991). Ele conta que, em certa ocasião, fraturou uma das pernas. Transformar-se de médico em paciente isso significou: "... a sistemática despersonalização que se vive quando se é paciente. As próprias vestes são substituídas por roupas brancas padronizadas e, como identificação, um simples número. A pessoa fica totalmente dependente das regras da instituição, se perde muito dos seus direitos, não se é mais livre".

## O PACIENTE FAZENDO SUA PARTE

É importante definir os conceitos, da prática médica, de hospitalar e extra-hospitalar levantados por Balint. O primeiro é a relação médico-paciente direta que acontece dentro de hospitais e clínicas, durante as consultas; o segundo é relação continuada, indiretamente, feita apenas pelo paciente. É a chamada atenção primária à saúde.

A atenção primária à saúde leva em conta o diagnóstico do médico e a sociedade e cultura do paciente, para moldar o tratamento mais efetivo e a partir deste uma relação médico-paciente mais humanizada. Em resumo ela é a busca pelo tratamento mais viável (está disponível? há recursos?) e mais aceito pelo paciente (levando em conta como o paciente vê si mesmo e sua doença). Pois é inútil os esforços dentro dos hospitais e clínicas se não houver esforços e recursos também no dia a dia do paciente.

Vê-se uma grande incompetência dos pro-

fissionais da saúde no quesito extra-hospitalar, decorrente da relação médico-paciente deficiente. Por exemplo, um paciente recebe diagnóstico de hipertensão arterial e o médico diz a que ele deve diminuir drasticamente a ingestão de sal. Porém esse paciente vai atender a essa restrição? Em nenhum momento foi perguntado a ele o quanto ele gostava de uma alimentação com bastante sal, se ele se sentia suficientemente doente para abrir mão desse tempero.

## MODELOS DE RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

Em 1972, o professor, Robert Veatch, do Instituto Kennedy de Ética da Universidade Georgetown, definiu quatro modelos de relação médico-paciente:

- Modelo Sacerdotal é o mais arcaico, que propõe e completa submissão do paciente ao médico, sem valorizar a cultura e opinião do paciente; há pouco envolvimento (relação) e a decisão é tomada somente pelo médico em nome da beneficência.

- Modelo Engenheiro é o inverso do sacerdotal. Nele o médico tem a função de informar e executar procedimentos. A decisão é inteiramente tomada pelo paciente. Nesse modelo o médico tem uma atitude de acomodação (“lava suas mãos”), e baixo envolvimento.

- Modelo Colegial: há um alto envolvimento entre o profissional e o doente. O poder de decisão é compartilhado de forma igualitária através de uma negociação e não há relação de superioridade/inferioridade.

- Modelo Contractualista é o mais adequado, em que o conhecimento e as habilidades do médico são valorizados, preservando sua autoridade. Havendo a participação ativa tanto do paciente quanto do médico, devido a isso há uma efetiva troca de informações e um comprometimento de ambas as partes.

## POR QUE AGORA?

Depois de delimitar, pelo menos em partes, o que é e de onde vem a relação médico-paciente, é interessante ressaltar os motivos da necessidade, atual, da volta desta relação de forma mais humanizada.

Antigamente havia uma boa relação médico-paciente devido à falta de recursos para diagnosticar patologias (na época principalmente doenças infecciosas). Assim o médico tinha que usar da entrevista para obter a maior parte dos dados. Com o passar do tempo surgiram novas tecnologias e exames complementares, que deram uma eficiência maior no diagnóstico. Então a relação médico-paciente foi sendo posta de lado.

Ultimamente as doenças infecciosas, para as quais existem meios curativos, vêm sendo substituídas por doenças crônico-degenerativas, para as quais não há meios curativos. Assim os médicos voltam a apelar para a relação médico-paciente, buscando estratégias de tratamento que possam proporcionar melhor qualidade de vida. Tratamentos que se caracterizam pela longa duração e pela absoluta necessidade de participação intensa do paciente. Nessas circunstâncias, o relacionamento que se estabelece entre o profissional e o médico passa a ter uma importância fundamental para a adesão às propostas terapêuticas e para o sucesso das intervenções.

Também é importante para aliviar as filas, principalmente na rede pública de saúde, pois com a relação médico-paciente o tratamento administrado é mais efetivo e faz com que não haja a necessidade do paciente procurar várias vezes o sistema de saúde.

## CONCLUSÃO

Portanto, a relação médico-paciente é de difícil construção. É um processo complexo que demanda esforço de ambas as partes. Ela é importante

na prática clínica e saúde pública. Ela tem origem desde a hora em que o paciente entra em contato com o médico, passando pela parte em que se vê o paciente como um todo, como alguém que têm direitos e vontades, inserido numa sociedade, alguém que pode apresentar conhecimentos sobre sua enfermidade. Lembrando, também, que ele

se encontra em uma posição desfavorável e que tanto o médico como a paciente deve agir em conjunto para encontrar um diagnóstico conclusivo. E devem também decidir em conjunto qual o melhor tratamento. E mesmo assim ainda não terá um fim à relação medico-paciente, pois esta não se limita às paredes dos hospitais e consultórios.

## ABSTRACT

Doctors' relationship with patients has changed with time. It is constructed spontaneously, but its quality depends on the efforts and skills of the health professional to adapt to the subjective characteristics of each patient. It is undoubtedly important, as the result of the doctor's work depends substantially on how this relationship is built. There are four possible models of physician-patient relationship: the priest, the engineer, high school and the contractual. Current medicine is going through a quite contentious reality: on the one hand the specializations in specific areas make it difficult to develop a good relationship; on the other hand the humanization of medicine and the rehabilitation of the individual as a whole have gained strength in recent decades. A poor physician-patient relationship can result in irreparable physical and moral harm to the patient, in addition to severe punishments to doctors involved in recurring medical lawsuits. Lawsuit accusations against doctors are multiplying today due to a less passive behavior by patients, who can now easily obtain information from the media about the pathologies that may interest them. The doctor should thus act in such a way as to respect the autonomy of the patient and use his scientific knowledge in favor of the elaboration of proposals seeking the best guidance and treating of his patient. This paper was organized aiming for the construction of the physician-patient relationship, topics evolving until the goal is reached.

**KEYWORDS:** *Doctor patient relationship; Humanization of assistance.*

## REFERÊNCIAS

1. Caprara A, Franco ALS. A relação médico paciente: para uma humanização da prática médica. *Cad Saúde Pública* [periódico na Internet]. 1999 Jul/Set [Acesso em 04 Nov 2010]. 15(3):647-654. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v15n3/0505.pdf>
2. Fernandes JCL. A quem interessa a relação médico-paciente? *Cad Saúde Pública* [periódico na Internet]. 1993 Jan/Mar [Acesso em 09 Nov 2010]. 9(1):21-27 Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X1993000100003&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X1993000100003&script=sci_arttext&tlng=pt).
3. François A. *Cuidar: um documentário sobre a medicina humanizada no Brasil*. São Paulo: Ed. do Autor; 2006.
4. Goldin JR, Franciscone CF. Modelos de relação médico-paciente [homepage na Internet]. [Atualizada em 07 Set 1999; Acesso em 04 Nov 2010]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/relacao.htm>
5. Grinberg M, Lopes ASSA. O educador da beira do leito e a residência médica. [homepage na Internet]. [Acesso em 04 nov. 2010]. Disponível em: <http://www.hcnet.usp.br/adm/dc/cobi/artigo/artigo15.pdf>
6. Os caminhos da educação médica. *Rev Assoc Med Bras* [periódico na Internet]. 2004 Jul/Set 2004 [Acesso em 04 Nov 2010]. 50(3):229-51. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302004000300001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000300001).
7. Sucupira AC. A importância do ensino da relação médico-paciente e das habilidades de comunicação na formação do profissional de saúde. *Interface (Botucatu)* [periódico na Internet]. 2007 Set/Dez [Acesso em 04 Nov 2010] 11(23):624-627. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832007000300016&script=sci\\_arttext&tlng=%5D](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832007000300016&script=sci_arttext&tlng=%5D)

## Nomenclatura: transplantes e próteses

*Nomenclature: transplants and prostheses*

**Alcino Lázaro da Silva<sup>1</sup>**  
**Luiz Fernando Veloso<sup>2</sup>**

### RESUMO

Pode-se, pois, tentar simplificar, dividindo os recursos substitutivos ou de reposição, em Transplantes e Próteses. Os transplantes são: de órgãos, tecidos ou células; ortotópico ou heterotópico; intervivo ou com doador-cadáver; simples, duplo ou multivisceral; autólogo ou alogênico; livre ou pediculado; parcial ou total; artificial. As próteses são: biológicas, metálicas ou sintéticas; interna ou externa; heterogênea, intravascular ou intraluminal .

**DESCRITORES:** *Transplantes; próteses e implantes.*

*Silva AL, Veloso LF. Nomenclatura: transplantes e próteses. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 119-121.*

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da cirurgia, apoiada na tecnologia, trouxe vários recursos auxiliares e relativa confusão na nomenclatura.

Trata-se dos transplantes de tecidos e órgãos e do uso de próteses biológicas ou sintéticas.

Há muita confusão no entendimento entre nós, pois a cada dia surge uma variação, sobretudo nos transplantes.

Se usarmos poucos e mais acertados termos pode-se facilitar a classificação de cada procedimento usando-se os comuns entre eles.

Propomo-nos, então, a fazer um elenco dos termos e interpretá-los com vista a obter um resumo para melhor comunicação e uniformidade.

### DIVISÃO

Os transplantes se caracterizam segundo os critérios:

- a) **Natureza:** órgão (tecido e célula).
- b) **Fonte:** autógeno, alogênico (aparentado e não aparentado) ou xenotransplante.
- c) **Doador:** vivo ou cadáver.
- d) **Localização:** ortotópico (local) ou heterotópico (a distância – direto ou indireto {vector}).
- e) **Integridade:** inteiro ou parcial (dividido – “split” ou reduzido).
- f) **Número:** simples, duplo ou múltiplo (multivisceral).
- g) **Tipo:** pediculado, que pode ser retalho (rotação ou direto) ou tubiforme (direto, reptante ou vectante); livre (enxerto), com transferência ou mi-

**Trabalho realizado no departamento de Cirurgia da Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte-MG**

1 - Professor de Cirurgia e Emérito – UFMG.

2 - Cirurgião do Grupo de Transplantes do Hospital das Clínicas – UFMG.

crocirurgia; ou artificial (modelos experimentais).

h) **Anatômico:** tegumentar (externo ou cutâneo e interno ou mucoso); não tegumentar; simples; composto (misto), com mais de um tecido; ou forrado (ambas as faces revestidas por epitélio).

i) **Composição:** simples ou composto.

j) **Suprimento sanguíneo:** aleatório, ao acaso; ou axial (peninsular ou ilha).

k) **Forma:** estampilha, laminar (tira), em malha (expansão por tensor) ou inteiro (faixa).

l) **Espessura:** fino, médio ou grosso.

As próteses se agrupam segundo a forma em:

a) **Tipo:** biológica, metálica (aço, tântalo ou titânio) ou sintética.

b) **Posição:** externa (órtese), interna ou intraluminal.

c) **Origem:** implante (natural) e inclusão (aloplástico).

d) **Indicação:** heteroplástico (aloplástico), intravasculares (“Stent”) ou intraluminares.

## CONCEITOS

**Alogênico (Alogénico)** – enxerto captado de outro indivíduo da mesma espécie, geneticamente distinto.

**Aloplástico (gr. allos, diferente, estranho) ou Heteroplástico** – substituição por estrutura de espécie diferente ou material sintético

**Autógeno (Autólogo)** – autogerado; auto-produzido. Transplante cujo enxerto foi captado no próprio receptor.

**Biológico** – Produzido por seres vivos; que emprega organismo vivos.

**Duplo** – associação de dois na mesma pessoa.

**Enxerto** – 1 - pode ser sinônimo de transplante; 2 - transferência avascular de células, tecidos ou órgãos de um local para outro do corpo. É transplante livre.

**Enxerto concordante** – primatas para o homem.

**Enxerto discordante** – animal para animal.

**“Ex situ”** – Diz respeito ao sítio em que o órgão se encontra; fora do sítio anatômico original.

**“Ex vivo”** – Diz respeito ao estado de perfusão; não perfundido pelo sangue. Com ou após pinçamento do pedículo vascular. Pode referir-se ao procedimento de preparo do enxerto antes do Implante e após a retirada do mesmo do doador.

**Extrusão** – saída forçada; expulsão.

**Heterogêneo (Heterólogo, Heterogêneo)** – de outro gênero; de outra natureza: orgânico e sintético.

**Heterotópico** – localização diversa do normal, no receptor.

**Homogêneo (Homólogo, Homogêneo)** – da mesma espécie; semelhante, isoenxerto.

**Implantes** – qualquer material natural ou artificial inserido (enxertado) no organismo.

**“In situ”** – Diz respeito ao sítio em que o órgão se encontra; no sítio anatômico original.

**“In vivo”** – Diz respeito ao estado de perfusão; Perfudido. Sem pinçamento do pedículo vascular.

**Inclusão** – introdução de uma coisa em outra, Habitualmente, introdução de material aloplástico em organismo vivo.

**Inteiro (total)** – enxerto constituído por um órgão inteiro.

**Intervivos** – diretamente entre doador e receptor vivos.

**Multivisceral** – associação de mais de dois na mesma pessoa.

**Órtese** – (gr. Orthos, reto, direito) prótese de sustentação, apoio ou para reposição.

**Ortotópico, Isotópico, Homotópico** – transplante de órgãos cujo enxerto é implantado no sítio anatômico normal.

**Parcial** – realizado a partir de um enxerto reduzido ou dividido (“Split”).

**Prótese** – dispositivo implantado no cor-

po para suprir a falta de um órgão ou restaurar uma função.

**Prótese externa** – aquela que não é recoberta pelo tegumento, fixando-se ao corpo por adesivos, peças imantadas, óculos, faixas ou correias.

**Reduzido** – reduzido de tamanho, desprezando-se parte do mesmo, para compatibilidade anatômica (tamanho).

**Rejeição** – reação de anticorpos ou células a um órgão ou tecido enxertado.

**Repartido (“Split”) ou Dividido** – transplante de órgão em que se emprega um enxerto para dois ou mais receptores.

**Retalho livre** – transplante no qual a irrigação é garantida por embebição e depois por meio da anastomose de vasos do leito receptor (angiogênese).

**Retalho pediculado** – 1 - deslizamento ou progressão (interpolação é a introdução de um elemento não original); 2 - rotação (torção) movimento de lateralidade e de vizinhança; 3 - transposição, troca de lugar de dois retalhos adjacentes (Z-plastia); 4 - transposição a distância; 5 - vectação, uso de um membro para a transferência; 6 - reptação ou migratório, vários estágios de implantação para autonomizar-se; 7 - em ponte, bipediculado sob o qual se

introduz o órgão a ser enxertado (recoberto); 8 - musculocutâneo, epiderme e outros tecidos.

**Singenesioplástico ou Singenético** – transplante realizado a partir de enxerto captado em outro indivíduo geneticamente idêntico ao receptor.

**Sintético** – apto para compor, para dispor. Concernente à síntese de uma substância.

**“Stent”** – prótese colocada numa cavidade ou estrutura tubular, de modo a sustentar suas paredes (Stent - cirurgião dentista britânico que usara material termomoldável revestido do enxerto de pele, após operação para recuperar sulco gengivolabial).

**Transplante** – Transferência de células, de tecidos ou de um órgão, num mesmo indivíduo, ou de um organismo para outro com ou sem os vasos que o irrigam (microcirurgia).

**Transplante de tecidos (avasculares)** – medula óssea, ilhotas de pâncreas, células-tronco e córnea.

**Xenofobo (Xenofóbico)** – aversão a estrangeiros ou a próteses.

**Xenotransplante** – realizado a partir de órgãos captados de indivíduos de outras espécies.

**Zoógeno (animal)** – transplante de origem animal (diferentes espécies) para o homem.

## ABSTRACT

We can therefore simplify by dividing substitutive or replacement resources into Transplants and Prostheses. Transplants are of organs, tissues or cells; orthotopic or heterotopic; intervivo or corpse donated; simple, double or multivisceral: autologous or halogenicus; free or pediculated; partial or total; artificial. Prostheses are biological, metallic or synthetic, internal or external, heterogeneous. Intravascular or intraluminal.

**KEYWORDS:** *Transplants; Prostheses and implants.*

Recebido em: 27/04/2011

Aprovado em: 30/05/2011

Fonte de financiamento:

Conflito de interesses:

**Correspondências:**

Alcino Lázaro Da Silva

Endereço: Rua Guaratinga, 151 – Sion

CEP. 30315-430 Belo Horizonte - MG.

E-mail: franciscoalberto@superig.com.br

## Dermatopolimiosite juvenil: relato de caso

*Juvenile Dermatopolymyositis: case report*

**Fernanda Coimbra Pereira<sup>1</sup>**

**Camila Makino Rezende<sup>1</sup>**

**Samoara V. Correa Barbosa<sup>1</sup>**

**Edirlene Doroti Wisniewski<sup>1</sup>**

**Hirofumi Uyeda<sup>2</sup>**

**Marcos Antônio da Silva Cristovam<sup>3</sup>**

### RESUMO

A dermatopolimiosite juvenil (DPMJ) é uma doença sistêmica rara de etiologia desconhecida. Ela afeta primariamente pele e músculos, determinando fraqueza muscular proximal simétrica e rash cutâneo característico, como o eritema heliótopo e as pápulas de Gottron. O diagnóstico se baseia em critérios clínicos, laboratoriais (alteração de enzimas musculares), anatomopatológicos e característica de doença miopática na eletroneuromiografia. O tratamento atual se baseia no uso de corticoterapia associada ou não a outros agentes imunossupresores. Neste relato os autores discutem as características clínicas, diagnóstico e tratamento de um caso típico de DPMJ.

**DESCRITORES:** *Dermatopolimiosite juvenil; Miosite; Polimiosite.*

*Pereira FC, Rezende CM, Barbosa SVC, Wisniewski ED, Uyeda H, Cristovam MAS. Dermatopolimiosite juvenil: relato de caso. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 122-126.*

### INTRODUÇÃO

A dermatopolimiosite juvenil (DPMJ) é uma desordem sistêmica de etiologia presumivelmente autoimune que afeta primariamente pele e músculos, mas que pode afetar outros órgãos. Trata-se de uma doença rara, com uma incidência de 2,5-4,1 casos por milhão de crianças nos Estados Unidos, e 1,9 casos por milhão

de crianças no Reino Unido.<sup>(1)</sup>

Afeta principalmente indivíduos entre 5 e 14 anos e idade, com predomínio no sexo feminino. É a principal miopatia inflamatória idiopática (85% dos casos) encontrada na faixa etária pediátrica.<sup>(2)</sup>

A DPMJ leva a um quadro clássico de fraqueza muscular proximal simétrica e lesões

**Trabalho realizado no Curso de Medicina da Universidade Oeste do Paraná (UNIOESTE).**

1. Estudantes do sexto ano do curso de Medicina da UNIOESTE.

2. Professor da disciplina de dermatologia do curso de Medicina da UNIOESTE.

3. Professor coordenador do internato de Pediatria da UNIOESTE.

cutâneas características, como o eritema heliôtrofo e as pápulas de Gottron. Além do quadro clínico, alterações laboratoriais (enzimas musculares, principalmente), anatomopatológicas e eletroneuromiográficas reforçam o diagnóstico.<sup>(3)</sup>

O curso clínico é variável e correlaciona-se com a severidade da vasculopatia. A maioria das crianças apresenta um curso não-progressivo, com duração de meses e remissão completa, podendo ocorrer exacerbações com remissões parciais. Outros, apresentam a forma crônica ou persistente com duração de anos.<sup>(1)</sup>

Em meados de 1960, após a introdução do uso da corticoterapia, a mortalidade diminuiu drasticamente para menos de 10%. Desde então os corticoides são a base do tratamento, podendo ser ou não associados a imunossupressores (como metotrexate, azatioprina e ciclosporina). Nas últimas três décadas, o índice de morbimortalidade se manteve abaixo dos 2-3% graças ao maior refinamento no tratamento da dermatopolimiosite juvenil.<sup>(1)</sup>

O objetivo da apresentação do caso é a raridade da doença e a manifestação clínica dermatológica exuberante.

## RELATO DO CASO

M.G.S, feminino, 9 anos, há um ano eritema generalizado (figura 1), fraqueza muscular proximal simétrica (força grau quatro em MMII), eritema heliôtrofo, pápulas de Gottron (figura 2), poliartralgia difusa e alopecia.

Na entrada, enzimas musculares sem particularidades, VHS e PCR aumentados, IgA dentro da normalidade. FAN e anti-Jo negativos.

Biópsia de pele demonstrou dermatite de interface vacuolar (figura 3). Em músculo deltoide, miosite crônica à mononucleares (figura 4).

Eletroneuromiografia de MMII evidenciou potenciais sugestivos de miopatia crônica.

Após pulso de metilprednisolona, prednisona 1 mg/kg e uma dose de imunoglobulina humana EV, evoluiu com melhora clínica parcial.

## DISCUSSÃO

A dermatopolimiosite juvenil corresponde a aproximadamente 5% das visitas anuais dos grandes Centros de Reumatologia pediátrica. Ocupa o quarto lugar entre as doenças reumatológicas, perdendo apenas para a febre reumática, artrite reumatoide juvenil e lúpus eritematoso sistêmico.<sup>(4)</sup>

A predominância no sexo feminino vem sendo descrita em doenças reumáticas da infância, com cerca de 2,8 meninas para cada menino no que diz respeito a DPMJ.<sup>(2)</sup>

Os critérios diagnósticos propostos por Bohan e Peter em 1975 incluem: (1) fraqueza muscular proximal simétrica, (2) evidência de miopatia inflamatória crônica na biópsia muscular, (3) elevação dos níveis séricos de enzimas de lesão muscular, (4) eletroneuromiografia com padrão de miosite, e (5) características de rash cutâneo (rash malar, eritema heliôtrofo e pápulas de Gottron). Para que o diagnóstico seja definido, são necessários três dos primeiros quatro critérios somados ao quinto critério. Um caso provável possui dois dos quatro primeiros e mais a alteração cutânea.<sup>(5)</sup> A paciente descrita apresenta todos os critérios, confirmando o diagnóstico de DPMJ, mesmo com enzimas musculares alteradas de forma discreta.

Os sinais e sintomas dermatológicos mais comuns são em ordem decrescente de frequência: pápulas de Gottron (81%), rash facial (71%), eritema heliôtrofo (57%) e eritema de extremidades (49%).<sup>(6)</sup>

Em exames laboratoriais, é comum o achado de enzimas de lesão muscular elevadas (LDH, CPK, aldolase, TGO e TGP)<sup>(6)</sup>. Além disso, mais atualmente foi relatada a relação entre o acometimento pulmonar e a presença do anticorpo anti-Jo 1 positivo na dermatomiosite do adulto. Em estudo realizado pela equipe da USPMS, em 2002, com 35 pacientes infantis demonstrou tal anticorpo negativo em todos os pacientes, corroborando com relatos prévios da rara positividade do anti-Jo 1 na faixa pediátrica.<sup>(2)</sup>

Na histopatologia, os achados da DPMJ são essencialmente os mesmos da dermatopolimiosite do adulto. Correspondem níveis variáveis de inflamação crônica muscular, com necrose de fibras, vasculite, infartos musculares e atrofia perifascicular (muito característico, mas não patognomônico).<sup>(7)</sup> Nem sempre há relação entre o grau de lesão muscular na biópsia, intensidade do processo inflamatório e nível sérico de CPK.<sup>(2)</sup>

Na eletroneuromiografia (ENMG), o padrão miopático prevalece, sendo caracterizado por potenciais de curta duração, baixa amplitude, unidades polifásicas durante movimento voluntário e aumento da atividade espontânea com fibrilações, e ondas positivas. Padrão normal na ENMG pode ser encontrado, correlacionado na maioria das vezes ao início da doença.<sup>(3)</sup>

Não há protocolo de tratamento estabelecido pelo mundo; as medidas terapêuticas tem sido baseadas na experiência individual de cada médico. Atualmente o uso de corticoides (via oral, ou até em pulsos) é a medida mais

amplamente aceita, combinada ou não a outros imunossupressores, como a azatioprina, ciclosporina A, hidrozicloroquina e metotrexate.<sup>(6)</sup>

O tratamento com corticoides melhora o prognóstico. A taxa de mortalidade é reduzida de 33% para cerca de 10%. A resistência ou dependência dessas drogas corresponde à primeira indicação do uso dos outros imunossupressores. E a avaliação da eficácia desses últimos ainda é difícil, uma vez que não há trials controlados no tratamento da DPMJ.<sup>(8)</sup>

A maioria dos autores concorda que o diagnóstico precoce e o tratamento agressivo também precoce resultam em redução da mortalidade e do aumento na recuperação da capacidade funcional dos pacientes.<sup>(9)</sup>

## CONCLUSÃO

A DPMJ é uma doença sistêmica, lesando preferencialmente pele e músculos, determinando intensa incapacidade funcional. O diagnóstico pode ser feito somando-se características clínicas (fraqueza muscular associada rash e lesões cutâneas características), laboratoriais (elevação enzimas de lesão muscular-CPK, LDH, aldolase, TGO/TGP), histopatológicas (necrose fibras, atrofia perifascicular, entre outras) e eletroneuromiográficas (miosite crônica). Com o diagnóstico precoce e o tratamento adequado (corticosteroides com o sem imunossupressores), em geral a resposta é excelente, diminuindo a mortalidade, tornando o prognóstico mais favorável.



Fig. 1. Eritema em joelhos bilateralmente.



Fig. 2. Pápulas de Gottron em articulações metacarpo-falangeanas proximais e distais.

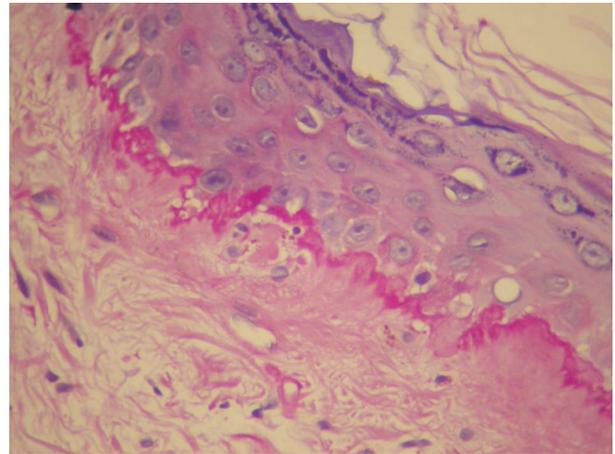


Fig. 3. Biópsia de pele à coloração de PAS demonstrando dermoepidermite, padrão "dermatite de interface vacuolar", grau mínimo.

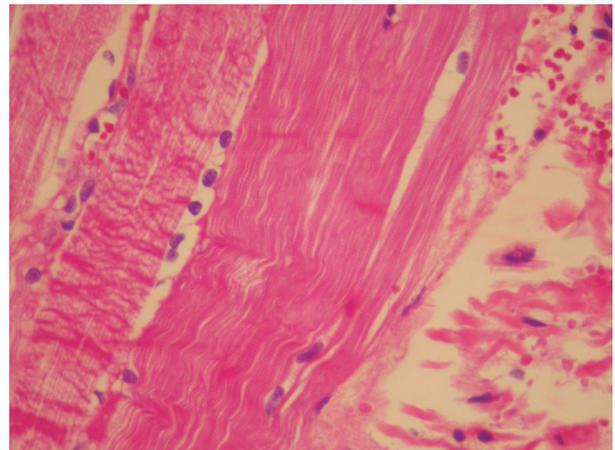


Fig. 4. Biópsia de m deltoide demonstrando miosite crônica à mononucleares, de caráter focal.

## ABSTRACT

Dermatomyositis (JDM) is a rare multisystem disease, whose etiology is unknown. It primarily affects skin and muscles causing muscle weakness, and characteristic cutaneous rash, as heliotrope and Gottron's papulae. The aim of this report is to present a patient with JDM. The authors discuss clinical presentation, diagnosis and treatment.

**KEYWORDS:** *Juvenile Dermatomyositis; Myositis; Polymyositis.*

## REFERÊNCIAS

1. Raveli A, Trail L, Ferrari C, Ruperto N, Pistorio A, Pilkington C, et al. Long term outcome and prognostic factors of juvenile dermatomyositis: a multinational, multicenter study of 490 patients. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2010 Jan 15;62(1):63-72.
2. Sallum AM, Kiss MH, Sachetti S, Resende MB, Moutinho KC, Carvalho Mde S, Silva CA, Marie SK.
3. Scola RH, Werneck LC, Prevedello DM, Toderke EL, Iwamoto FM. Diagnosis of dermatomyositis and polymyositis: a study of 102 cases. *Arq Neuropsiquiatr*. 2000 Sep;58(3B):789-99.
4. Sogabe T. Dermato/polimiosite juvenil: estudo das características clínicas, laboratoriais, histológicas, terapêuticas e evolutivas de 35 pacientes. *Arq Neuropsiquiatr*. 2002 Dec;60(4):889-99.

- acterísticas clínico-laboratoriais em 40 crianças [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1993.
- Bohan A, Peter JB. Polymyositis and dermatomyositis (first of two parts). *N Engl J Med.* 1975 Feb 13;292(7):344-7.
  - Chiu SK, Yang YH, Wang LC, Chiang BL. Ten-year experience of juvenile dermatomyositis: a retrospective study. *J. Microbiol Immunol Infect.* 2007 Feb;40(1):68-73.
  - Calore EE, Cavaliere MJ, Perez NM. Muscle pathology in juvenile dermatomyositis. *São Paulo Med J.* 1997 Sep-Oct;115(5):1555-9.
  - Cassidy JT, Petty RE. Juvenile dermatomyositis. In: Cassidy JT, Petty RE (Eds.). *Textbook of pediatric rheumatology.* 3ª ed. Philadelphia: Saunders; 1995. p.323-364.
  - Sullivan DB, Cassidy JT, Petty RE. Dermatomyositis in the pediatric patient. *Arthritis Rheum.* 1977 Mar;20(2 Suppl):327-31

Recebido em: 20/10/2010

Aprovado em: 30/11/2010

Fonte de financiamento: Nenhum

Conflito de interesses: Nenhum

**Correspondências:**

Marcos Antonio da Silva Cristovam

Rua: João de Matos, 1145, bloco B, apto. 09

Coqueiral - Cascavel - PR

CEP 85807-530

E-mail: ma.cristovam@uol.com.br

## Judicialização da Medicina, tema do concurso de monografia do Conselho

A cada ano, as demandas judiciais por medicamentos e procedimentos de alto custo não fornecidos pelo Sistema Único de Saúde vêm causando um impacto crescente nas contas públicas. O fenômeno é igualmente impactante na saúde suplementar, demonstrando que os cidadãos estão cada vez mais conscientes de seus direitos e buscando os caminhos adequados para resguardá-los. Para fomentar a discussão, o CRM-PR elegeu a Judicialização na Medicina como é tema central da 22.ª edição do Concurso de Monografia sobre Ética Médica, Bioética e Profissão Médica, que terá suas inscrições até 31 de agosto.

A premiação ocorre sempre em meios às comemorações do Dia do Médico, em outubro. O autor do trabalho premiado em primeiro lugar faz jus a prêmio de R\$ 7.500,00, cabendo R\$ 3.000,00 ao segundo colocado, se escolhido. As monografias são publicadas na Revista Arquivos do Conselho como contribuição da classe médica às discussões sobre temas relevantes à sociedade, à pesquisa e ao conhecimento. O regulamento consta da Resolução CRM-PR N.º 159/2008 ([www.portalmedico.org.br/resolucoes/CRMPR/resolucoes/2008/159\\_2008.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CRMPR/resolucoes/2008/159_2008.htm)). Dúvidas podem ser dirimidas por e-mail ([protocolo@crmprr.org.br](mailto:protocolo@crmprr.org.br)) ou pelo fone (41) 3240-4000.

### AÇÕES NA JUSTIÇA

No ano passado, a União gastou R\$ 132,58 milhões com tratamentos médicos determinados por decisão judicial – mais de 50 vezes o valor gasto em 2005 (R\$ 2,24 milhões). Pela ausência de comissão científica institucionalizada para balizamento técnico das decisões do Judiciário, nem sempre é possível determinar se os procedimentos são os mais recomendados. Também em 2010, a União foi citada em 3,4 mil ações para a obtenção de remédios caros. Porém, se forem considerados os processos contra outros entes federados do Estado brasileiro – Estados-membros, Distrito Federal e municípios –, além de entidades privadas, como as operadoras de saúde suplementar, o número é muito maior. De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, a quantidade de ações na área de saúde que tramitam nos Tribunais de Justiça dos Estados e nos Tribunais Regionais Federais chega a aproximadamente 250 mil. Em recente entrevista, o ministro da Saúde, Alexandre Padilha, defendeu o entendimento de que é preciso fazer uma distinção entre os procedimentos estabelecidos por protocolo dos que não têm amparo técnico. Reconhece, contudo, que o SUS precisa aprimorar-se para garantir o fornecimento dos medicamentos recomendados.

## Pseudotinea amiantácea - uma apresentação incomum da dermatite seborreica em paciente com Doença de Parkinson

*Pseudotinea Amiantacea - an unusual presentation of seborrheic dermatitis in patient with Parkinson's disease*

**Camila Makino Rezende<sup>1</sup>**  
**Fernanda Coimbra Pereira<sup>1</sup>**  
**Paulo Eduardo Mestrinelli Carrilho<sup>2</sup>**  
**Hirofumi Uyeda<sup>3</sup>**  
**Marcos Antonio da Silva Cristovam<sup>4</sup>**  
**Patrícia Makino Rezende<sup>5</sup>**

### RESUMO

A dermatite seborreica (DS) é uma doença inflamatória crônica, frequente, de etiologia desconhecida, que se manifesta como lesões eritemato-descamativas em regiões do corpo onde predominam as glândulas sebáceas. É frequente o acometimento de DS nos pacientes com Doença de Parkinson (DP), porém a associação das duas doenças ainda não foi bem esclarecida. O objetivo é relatar um caso clínico incomum de complicação cutânea possivelmente associada a DS secundária a DP. Os autores discutem sobre as doenças e a associação entre elas.

**DESCRITORES:** *Dermatite seborreica; Doença de Parkinson; Relatos de casos.*

*Rezende CM, Pereira FC, Carrilho PEM, Uyeda H, Cristovam MAS, Rezende PM. Pseudotinea amiantácea - uma apresentação incomum da dermatite seborreica em paciente com Doença de Parkinson. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 127-131.*

### INTRODUÇÃO

A Dermatite Seborreica (DS) é uma afecção crônica, frequente, recorrente, não contagiosa, que ocorre em regiões cutâneas ricas em glândulas sebáceas e eventualmente, em algumas áreas intertriginosas.<sup>(1)</sup>

É caracterizada pela presença de eritema e descamação da pele nas áreas afetadas, podendo formar, mais raramente, escamas aderentes, espessas, difíceis de destacar, constituindo a chamada "pseudotinha".<sup>(1)</sup>

Afeta diversas faixas etárias, podendo ocorrer

**Trabalho realizado no curso de Medicina da Universidade do Oeste do Paraná (UNIOESTE) - Cascavel - PR.**

1. Acadêmicas do sexto ano do curso de Medicina da UNIOESTE.
2. Professor da disciplina de Neurologia do curso de Medicina da UNIOESTE.
3. Professor da disciplina de Dermatologia do curso de Medicina da UNIOESTE.
4. Coordenador do Internato Médico do curso de Medicina da UNIOESTE.
5. Médica formada pela Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB.

rer em lactentes, na puberdade, atingindo sua maior ocorrência dos 18 aos 40 anos de idade e com discreta predominância no sexo masculino. Entretanto, pode ocorrer no idoso, em condições em que há estimulação sebácea.<sup>(1)</sup>

A etiologia da DS não é totalmente compreendida, mas são conhecidos diversos fatores possivelmente envolvidos no desencadeamento da doença.<sup>(1)</sup>

O tratamento tradicional para DS envolve o uso de agentes queratolíticos ou corticosteroides.<sup>(2)</sup>

É frequente o acometimento de DS nos pacientes com DP, uma doença degenerativa, crônica e progressiva, que acomete em geral pessoas idosas.<sup>(3,4)</sup> A diminuição do neurotransmissor dopamina, que ocorre na DP, provoca principalmente sintomas motores. Entretanto, também podem ocorrer outros sintomas, como depressão, alterações do sono, diminuição da memória e distúrbios do sistema nervoso autônomo.<sup>(3)</sup> Talvez a DS esteja relacionada a esse tipo de manifestação. Porém, a associação das duas doenças ainda não foi bem esclarecida. Não há dados na literatura suficientemente robustos para esclarecer a verdadeira natureza e significado das ligações observadas.

O objetivo do presente é relatar um caso clínico raro de complicação cutânea possivelmente associada a DS secundária à DP e discutir a associação dessas duas doenças.

## RELATO DO CASO

Paciente feminina, 72 anos, hipertensa crônica e com doença de Parkinson há 6 anos, desenvolveu quadro de lesões crostosas na região retroauricular esquerda e couro cabeludo, com escamas aderidas aos fios do cabelo (figura 1) e placas eritemato descamativas aderidas no pavilhão auricular (figura 2), mandibular e frontal, glabellar e sulcos nasais. O diagnóstico estabelecido foi de Dermatite Seborreica, na forma

de Pseudotinea Amiantácea.

Realiza tratamento medicamentoso com Levodopa/ Benzerazida 100/25mg, Amantadina 100mg, Nifedipina 20mg, Hidroclorotiazida 25mg e AAS 100mg. Orientado retirada das crostas com óleo mineral e xampu de sulfeto de selênio e derivados do alcatrão, com melhora do quadro.



**Figura 1.** Lesões crostosas na região retroauricular e couro cabeludo com escamas aderidas aos fios de cabelo.



**Figura 2.** Espessas, amareladas, no pavilhão auricular e região mandibular.

## DISCUSSÃO

A DS é uma doença cutânea inflamatória, crônica, caracterizada por lesões eritemato escamosas e atingem áreas que contêm um maior número de glândulas sebáceas, como o couro cabeludo, face, particularmente sulco nasofaríngeo e glabella, área retroauricular, porções medianas do tórax, região pubiana e axilar.<sup>(2)</sup>

Excepcionalmente, casos mais intensos podem ocorrer, com consequências estéticas mais desagradáveis. A pseudotinea amiantácea representa um padrão de reação principalmente do couro cabeludo, onde as escamas, muito gordurosas e espessas, formam placas aderentes aos pêlos, sendo mais frequente em crianças.<sup>(1,5,6)</sup>

As doenças cutâneas mais frequentemente associadas a essa apresentação são psoríase e DS.<sup>(7)</sup> Sua nomenclatura advém do fato de não estar associada a uma infecção por dermatófitos, "pseudotinea", e "amiantácea" devido a semelhança das escamas observadas em objetos de amianto.<sup>(5)</sup> Histologicamente, possui características eczematosas.<sup>(8)</sup>

Estudos sobre a pseudotinea amiantácea são limitados e principalmente retrospectivos.<sup>(7)</sup>

A prevalência da DS é de 1% a 5% da população adulta imunocompetente, com predomínio no sexo masculino, e maior em imunocomprometidos.<sup>(4)</sup> A ausência de critérios diagnósticos padronizados, juntamente com variáveis formas de expressividade da doença, são responsáveis pela significativa variabilidade de estimativas da prevalência.<sup>(9)</sup>

A doença pode ocorrer em qualquer faixa etária, sendo mais comum em adolescentes e adultos jovens. Alguns estudos sugerem taxas elevadas entre os idosos. Um estudo realizado no hospital universitário de Foggia (Sul da Itália), demonstrou 43 casos (23,1%) de DS de um total de 186 pacientes com média de idade de 73,9 anos.<sup>(10)</sup>

A etiologia da DS não é totalmente compreendida, mas diversos fatores estão envolvidos no aumento da secreção de glândulas sebáceas.<sup>4</sup> Um estudo epidemiológico multicêntrico transversal realizado em hospitais e clínicas de dermatologia em toda a Espanha, entre abril e outubro de 2005, incluindo pacientes com idade superior a 16 anos, com diagnóstico de DS envolvendo qualquer parte do corpo, demonstrou

que de um total de 2159 pacientes, o estresse, a fadiga e a depressão foram apontados por 76,4% deles como provocador de surtos da DS, seguido por mudanças sazonais (44,3%), exposição ao ar-condicionado (17,7%), mudanças de produtos de higiene pessoal (16,7%) e uso de medicações, sendo esta última apontada principalmente por pacientes com idade superior a 60 anos como fator de gatilho para a doença.<sup>(9)</sup>

A doença parece ser influenciada por variações sazonais, com piora no inverno e melhora na primavera e verão.<sup>(11)</sup>

Agentes microbianos têm sido lembrados na sua patogênese. Leveduras lipofílicas do gênero *Malassezia* são encontradas com frequência, particularmente no adulto.<sup>(1,12)</sup> Vários estudos têm mostrado que cerca de 50% a 100% dos indivíduos clinicamente sadios são portadores dessas leveduras. Na DS, o papel patogênico da *Malassezia spp.* não está claramente definido, embora seus quadros clínicos possam ser agravados ou desencadeados por esta levedura.<sup>(13)</sup>

Faergemann evidenciou, em pacientes com DS, diminuição da função das células T com aumento de células *natural killer*. O autor atribui a essas alterações na função imune o aumento da resposta inflamatória aos produtos da levedura.<sup>(14)</sup>

Até pouco tempo eram conhecidas apenas três espécies neste gênero: *Malassezia furfur*, *M. pachydermatis* e *M. sympodialis*. Desde então, quatro novas espécies foram descritas: *M. globosa*, *M. obtusa*, *M. restricta* e *M. slooffiae*.<sup>(13)</sup> A espécie mais frequentemente isolado em pacientes com DS foi *M. restricta* (19,5%).<sup>(15)</sup>

A correlação dessas leveduras com doenças do SNC pode residir no fato de que nessas afecções poderia haver um acúmulo maior de sebo em determinadas áreas devido à restrição da mobilidade verificada sobretudo na DP, o que facilita o crescimento do fungo.<sup>(2)</sup>

Várias descrições foram feitas de casos em que a DS segue seu curso em associação com doenças não cutâneas, como doenças cardíacas, abuso de álcool, doenças malignas, anormalidades cromossômicas, doenças psiquiátricas e neurológicas, mas sem dados suficientes para explicar tais associações.<sup>(10)</sup>

Além da tríade clássica (tremor, rigidez e acinesia), a DP é também acompanhada de várias manifestações não-motoras. Desordens autonômicas tais como a dermatite seborreica são altamente prevalentes e podem afetar a qualidade de vida dos pacientes com Parkinson.<sup>(16)</sup>

Sintomas depressivos também são manifestações não-motoras muito frequentes na DP. Porém, o diagnóstico da depressão como transtorno de humor em pacientes com DP é dificultado pela sobreposição de sintomas depressivos com os referentes à doença motora. Sintomas como alterações no sono e apetite, perda de peso, perda de interesse e concentração, comprometimento da memória e redução da libido são comuns tanto em pacientes com depressão quanto em pacientes com DP.<sup>(17)</sup>

Segundo Starkstein e Mayberg, mais de 90% dos pacientes com DP idiopática sofrem ou já sofreram de complicações psiquiátricas, entre elas, depressão maior.<sup>(18)</sup>

Embora comum, os sintomas depressivos na DP são subdiagnosticados.<sup>(19)</sup> Esse fato pode contribuir para o aumento da incidência de DS nos pacientes com DP. Além disso, um estudo concluiu que a ansiedade e depressão em indivíduos com DP podem ser causados pela falência do tratamento de sintomas autonômicos. Isso explica por que a medicação antidepressiva é muitas vezes inútil em indivíduos com DP diagnosticados como deprimidos.<sup>(20)</sup>

Um aumento da taxa de excreção de sebo é frequentemente observada em pacientes que

sofrem da DP. Alguns autores atribuem à hiperatividade do sistema parassimpático, enquanto outros consideram a possível ação de andrógenos ou de hormônio melanócito estimulante (MSH). Uma das hipóteses é baseada no pressuposto de que a depleção de dopamina relacionada a DP leva a inibição da liberação de fatores endócrinos, principalmente o MSH, que por sua vez leva ao aumento da produção de sebo e a manifestações cutâneas. Com base nessas premissas, os efeitos da L-dopa têm sido repetidamente avaliados quanto a uma possível eficiência na redução da produção de sebo.<sup>(11,21)</sup>

Outras formas de parkinsonismo não-degenerativo também estão associados à DS. Um estudo em 42 pacientes com diagnóstico de Parkinson induzido por neurolépticos comparados com 47 não relacionados a drogas, constatou a presença de DS em 59,5% no primeiro grupo contra 15% do segundo grupo.<sup>(22)</sup>

## CONCLUSÃO

A DS é uma doença inflamatória, crônica, caracterizada por lesões eritematosas e descamativas que ocorrem em regiões cutâneas ricas em glândulas sebáceas. Sua causa ainda não é bem esclarecida. Porém, há diversos fatores desencadeadores, bem como comorbidades associadas, como ocorre com a DP.

A descrição do caso relatado demonstra uma paciente com DP que desenvolveu uma apresentação atípica de dermatite seborreica, a pseudotinha amiantácea.

A associação de DS com a DP ainda foi pouco estudada, e os estudos apresentados até o momento não permitem fazer a conexão entre as duas doenças.

Novos estudos são necessários para esclarecer a existência de uma relação fisiopatológica para a associação de apresentação clínica das duas condições descritas neste caso.

## ABSTRACT

Seborrheic dermatitis (SD) is a frequent chronic inflammatory disease, of unknown etiology, that manifests itself as erythematous and scaly lesions, in areas of the body where sebaceous glands predominate. It is known that SD is common in Parkinson's disease (PD). However, the association of the two diseases has not been well clarified. The purpose of this report is a case of unusual cutaneous complication possibly associated with DS secondary to PD.

**KEYWORDS:** *Dermatitis, seborrheic; Parkinson Disease; Case reports.*

## REFERÊNCIAS

1. Sampaio AS, Rivitti E. *Dermatologia*. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 2000:167-170.
2. Gupta AK, Bluhm R, Cooper EA, Summerbell RC, Batra R. Seborrheic dermatitis. *Dermatol Clin*. Jul;21(3):401-12.
3. Galhardo MMAMC, Amaral AKFJ, Vieira ACC. Characterizing cognitive disorders in Parkinson's disease. *Rev CEFAC*. 2009;11(supl.2).
4. Mastrolonardo M, Diaferio A, Logroscino G. Seborrheic dermatitis, increased sebum excretion, and Parkinson's disease: a survey of (im)possible links. *Med Hypotheses*. 2003 Jun;60(6):907-11.
5. Zaitz C, Ruiz LRB, Souza VM. Dermatoses associadas às leveduras do gênero *Malassezia*. *An Bras Dermatol*. 2000;75(2):129-42, 2000.
6. Ayala F. Clinical Aspects and Comorbidities of Psoriasis. *J Rheumatol Suppl*. 2009 Aug;83:19-20.
7. Agha SA, Moustafa YM, El-Labban AM. Pityriasis amiantacea: a clinical and etiopathologic study of 85 patients. 2003 Apr;42(4):260-4.
8. Pityriasis amiantacea. *Cutis*. 1999 Mar;63(3):169-70.
9. Peyri J, Leonart M, Grupo español del Estudio SEB-DER. Clinical and Therapeutic Profile and Quality of Life of Patients With Seborrheic Dermatitis. *Actas Dermosifiliogr*. 2007 Sep;98(7):476-82.
10. Mastrolonardo M, Diaferio A, Vendemiale G, Lopalco P. Seborrheic Dermatitis in the Elderly: Inferences on the Possible Role of Disability and Loss of Self-sufficiency. *Acta Derm Venereol*. 2004;84(4):285-7.
11. Willis GL. Parkinson's disease as a neuroendocrine disorder of circadian function: dopamine-melatonin imbalance and the visual system in the genesis and progression of the degenerative process. *Rev Neurosci*. 2008;19(4-5):245-316.
12. Gupta AK, Batra R, Bluhm R, Boekhout T, Dawson TL Jr. Skin diseases associated with *Malassezia* species. *J Am Acad Dermatol*. 2004 Nov;51(5):785-98.
13. Schlottfeldt FS, Tramontin SW, Nappi BP, Santos JI. Reclasseificação taxonômica de espécies do gênero *Malassezia*: revisão da literatura sobre as implicações clinicolaboratoriais. *J Bras Patol Med Lab*. 2002 Jul;38(3): 199-204.
14. Faergemann J. *Pityrosporum ovale* and Skin Diseases. *Keio J Med*. 1993 Sep;42(3):91-4.
15. Oh BH, Lee YW, Choe YB, Ahn KJ. Epidemiologic Study of *Malassezia* Yeasts in Seborrheic Dermatitis Patients by the Analysis of 26S rDNA PCR-RFLP. *Ann Dermatol*. 2010 May;22(2):149-55.
16. Marco-Llorente J, Rojo-Martínez E. Other non-motor disorders in Parkinson's disease. *Rev Neurol*. 2010 Feb 8;50 Suppl 2:S75-83.
17. Nakabayashi TIK, Chagas MHN, Corrêa ACL, Tumas V, Loureiro SR, Crippa JAS. Prevalência de depressão na doença de Parkinson. *Rev Psiq Clín*. 2008;35(6):219-27.
18. Marsh L. Neuropsychiatric aspects of Parkinson's disease. *Psychosomatics*. 2000 Jan-Feb;41(1):15-23.
19. Zesiewicz TA, Sullivan KL, Arnulf I, Chaudhuri KR, Morgan JC, Gronseth GS, et al. Practice Parameter: Treatment of nonmotor symptoms of Parkinson disease: Report of the quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2010 Mar 16;74(11):924-31.
20. Berrios GE, Campbell C, Politynska BE. Autonomic failure, depression and anxiety in Parkinson's disease. *Br J Psychiatry*. 1995 Jun;166(6):789-92.
21. Martignoni E, Godi L, Pacchetti C, Berardesca E, Vignoli GP, Albani G. Is seborrhea a sign of autonomic impairment in Parkinson's disease? *J Neural Transm*. 1997;104(11-12):1295-304.
22. Binder RL, Jonelis FJ. Seborrheic Dermatitis in Neuroleptic-Induced Parkinsonism. *Arch Dermatol*. 1983 Jun;119(6):473-5.

Recebido em: 20/10/2010

Aprovado em: 30/11/2010

Fonte de financiamento: Nenhuma

Conflito de interesses: Nenhum

### Correspondências:

Marcos Antonio da Silva Cristovam

Rua João de Matos, 1145, bloco B, apto. 09

Coqueiral - Cascavel - PR - CEP 85807-530

E-mail: ma.cristovam@uol.com.br

## Hérnia interna encarcerada no anel pós-gastroplastia

*Incarcerated internal hernia in the ring after gastroplasty*

**Antônio Carlos Rosa de Sena<sup>1</sup>**

**Geraldo Alberto Sebben<sup>1</sup>**

**Luis Eduardo Durães Barboza<sup>2</sup>**

**Rosana Hapsi Isa<sup>3</sup>**

### RESUMO

O bypass gástrico em Y-Roux via laparoscópica é atualmente um método seguro e eficaz para o tratamento da obesidade mórbida. No entanto, a vantagem de reduzir aderências pós-operatórias leva a um aumento da incidência de hérnias internas e, especialmente, hérnia de Petersen transmesentérica. Este relato de caso trata-se de uma paciente de 29 anos, com índice de massa corporal de 41,5 kg/m<sup>2</sup> com comorbidades, que se submeteu à cirurgia bariátrica. Evoluiu com perda de peso de 46 kg e características clínicas de hérnia interna, procedendo com tratamento cirúrgico adequado.

**DESCRITORES:** *Hérnia abdominal; Obstrução Intestinal; Derivação gástrica; Laparoscopia; Obesidade mórbida.*

*Sena ACR, Sebben GA, Barboza LED, Isa RH. Hérnia interna encarcerada no anel pós-gastroplastia. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 132-134.*

### INTRODUÇÃO

A derivação gástrica em Y de Roux é atualmente um dos procedimentos cirúrgicos preferenciais para tratamento da obesidade com comorbidades. Esta técnica de gastroplastia via laparoscópica tem se mostrado um método seguro e efetivo no tratamento da obesidade mórbida, apresentando como vantagem a redução das aderências pós-operatórias, ao mesmo tempo em que estas são as responsáveis pela maior incidência de hérnias internas, as

quais manifestam com dor abdominal em cólica ou obstrução intestinal completa.<sup>(1)</sup>

A realização da anastomose retrocólica nesta cirurgia cria um espaço no mesentério, possibilitando a hérnia transmesentérica e a hérnia de Petersen, que pode ocorrer também na anastomose antecólica.<sup>(1-2)</sup>

Hérnias retroanastomóticas foram descritas por Petersen em 1900. Estas podem ocorrer por falhas de anastomoses intestinais, biliodigestivas ou, mais comumente, gastrojejunais. Den-

**Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital São Vicente – Curitiba – PR.**

1. Cirurgião do Serviço de Cirurgia Geral e Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Geral do Hospital São Vicente de Curitiba – PR.

2. Residente em Cirurgia Geral do Hospital São Vicente de Curitiba – PR.

3. Acadêmica do curso de medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR.

tro destas, as hérnias classificam-se em transmesocólicas (entre a anastomose e a raiz do mesocólon) e pré-cólicas (entre a anastomose e o transverso). Cerca de 50% dos casos ocorrem dentro do primeiro mês de pós-operatório. O tratamento inclui fechamento do espaço retroanastomótico e redução da hérnia<sup>3</sup>.

Em um estudo retrospectivo com análise de 2.572 pacientes que desenvolveram sintomas de hérnia interna após cirurgia com bypass gástrico em Y de Roux, observaram-se que 25 (1%) dos casos de hérnia foram de mesocólon transverso, 22 (0,8%) na êntero-êntero anastomose e 7 (0,3%) casos por hérnia de Petersen<sup>(4)</sup>. Ainda de acordo com Ahmed et al.<sup>(14)</sup>, a gastro-êntero anastomose realizada de modo pré-cólico reduz a incidência de hérnia interna, pois elimina o espaço transmesocólico.

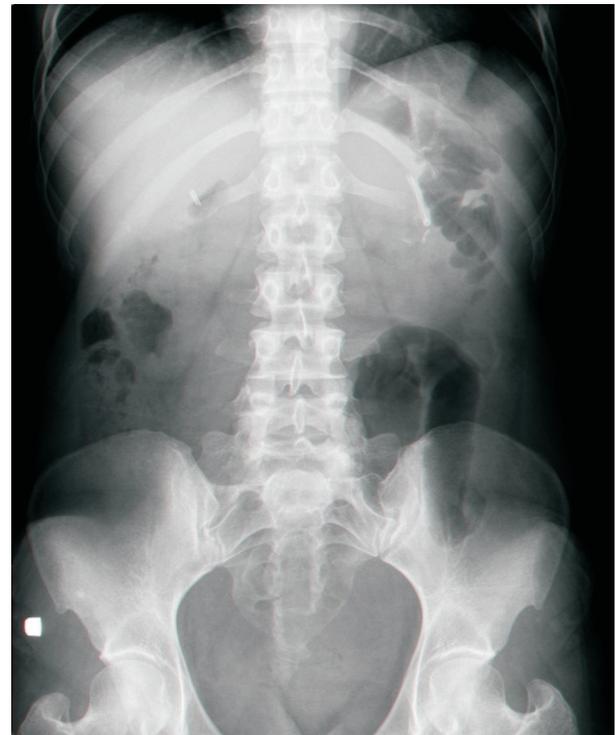
Em uma análise de estudo de 4 pacientes submetidos à gastroplastia redutora com Y de Roux, que tinha como objetivo descrever os achados tomográficos associados à hérnia de Petersen, observou-se prevalência em todos os casos de: distensão abdominal no andar superior do abdome; localização do segmento herniado de alça jejunal acima do nível gástrico; rotação dos vasos mesentéricos acompanhada de densificação da gordura mesenterial; trajeto descendente do íleo médio/distal a partir do hipocôndrio esquerdo; e o deslocamento anterior e para a direita do ângulo de Treitz<sup>(5)</sup>.

## RELATO DO CASO

MRCD, 29 anos, feminino. Submeteu-se à gastroplastia redutora para obesidade mórbida em abril de 2007. Nessa época pesando 101kg e com 1,56m de estatura, apresentava IMC de 41,5 kg/m<sup>2</sup>. A cirurgia transcorreu sem intercorrências e foi colocado anel de silicone no neoestômago com 6,2 cm de circunferência, conforme a técnica de Capella. A paciente rece-

beu alta hospitalar no 2º PO e manteve-se em acompanhamento regular no ambulatório. Em dezembro de 2008 apresentou-se no PA com intensa dor abdominal, tipo cólica e referia desconforto abdominal diário pós-alimentar. Neste momento pesava 55 kg e, portanto com IMC de 22,6 kg/m<sup>2</sup>. Ao exame: sem alterações de dados vitais e dor à palpação de QSE. Proce- deu-se ao estudo radiológico de abdome agu- do. Neste notou-se posicionamento irregular do anel, uma vez que a posição correta é trans- versalmente ao neoestômago

Na sequência, realizou-se a laparoscopia ex- ploradora, pela forte suspeita de hérnia interna. Durante o ato cirúrgico encontrou-se a alça ali- mentar herniando através do anel e explicando o achado no estudo radiológico (Figura 1).



**Figura 1. Estudo radiológico evidenciando alça alimentar herniando através do anel, pós-gastroplastia.**

Procedeu-se à retirada do anel e aspiração de líquido seroso da cavidade. Não foi neces- sária ressecção intestinal.

Durante a IOT houve um episódio de broncoas- piração e a paciente permaneceu internada por 10

dias com antibioticoterapia endovenosa, pela complicação pulmonar, com alta em boas condições.

## DISCUSSÃO

Nossa paciente apresentava um emagrecimento de 46kg e um quadro clínico característico de hérnia interna.

Hérnias internas apresentam como quadro clínico dor abdominal, associada a vômitos, náuseas e diarreias, sinais de sofrimento de alça e são as principais responsáveis pela obstrução intestinal no pós-operatório tardio, com uma incidência de até 9,7%<sup>(2)</sup>.

Segundo Ahmed et al.<sup>(4)</sup> faz parte das complicações tardias mais comuns após derivação gástrica em Y de Roux e merece exploração imediata para prevenir sofrimento de alça.

O perfil clínico do paciente é aquele opera-

do há aproximadamente 2 anos e com considerável redução no excesso de peso. No estudo de Ahmed et al.<sup>(4)</sup> a incidência maior se deu 14 meses após a cirurgia inicial e com uma média de perda de peso de 44kg, 59% do excesso de peso, variando de 52 a 66% de perda do excesso de peso após a gastroplastia redutora.

## CONCLUSÃO

Deste modo, no caso descrito, procedeu-se o tratamento cirúrgico e encontrou-se um achado inesperado: herniação através do anel; mas que foi efetivamente tratado.

Portanto, ratificamos a necessidade de a operação ser precoce, principalmente quando se trata de pacientes com história clínica de grande perda de peso e quadro abdominal característico.

## ABSTRACT

The gastric bypass Roux-Y laparoscopy is now a safe and effective for treatment of morbid obesity. However, the advantage of reducing postoperative adhesions lead to an increased incidence of internal hernias, and especially transmesenteric Petersen hernia. This case report is a female patient of 29 years with body mass index of 41.5 kg/m<sup>2</sup> with comorbidities, who underwent gastric bypass. It changes with weight loss of 46 kg and clinical characteristic of internal hernia, proceeding with appropriate surgical.

**KEYWORDS:** *Hernia, abdominal; Intestinal obstruction; Gastric bypass; Laparoscopy; O Obesity, morbid.*

## REFERÊNCIAS

1. Higa KD, Ho T, Boone KB. Internal hernias after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: incidence, treatment and prevention. *Obes Surg.* 2003 Jun;13(3):350-4.
2. Capella RF, Iannace VA, Capella JF. Bowel obstruction after open and laparoscopic gastric bypass surgery for morbid obesity. *J Am Coll Surg.* 2006 Sep;203(3):328-35.
3. Da Silva AL. Hérnias Internas. In: Da Silva AL. Hérnias. 1ª ed. São Paulo: Roca; 1992. p. 892-901.
4. Ahmed AR, Rickards G, Husain S, Johnson J, Boss T, O'Malley W. Trends in Internal Hernia Incidence After Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass. *Obes Surg.* 2007 Dec;17(12):1563-6.
5. Ximenes MAS, Baroni RH, Trindade R, Abdala R, Racy MCJ, Moron RA, et al. Achados tomográficos na hérnia de Petersen como complicação de cirurgia bariátrica com bypass gástrico em Y de Roux. *Einstein.* 2008;6(4):452-8.

Recebido em: 07/01/2011

Aprovado em: 06/02/2011

Fonte de financiamento: Nenhuma

Conflito de interesses: Nenhum

### Correspondências:

Rosana Hapsi Isa

Av. Rep. Argentina 3292 - Portão - Cutitiba/PR - CEP: 80610260

E-mail: rosanaisa@yahoo.com.br

## Obstrução intestinal por divertículo de Meckel: relato de dois casos

*Pseudotinea Amiantacea- an unusual presentation of seborrheic dermatitis in patient with Parkinson' s disease*

**Daniel Santos Maia<sup>1</sup>**

**Mirayr Ferreira-Junior<sup>2</sup>**

**Ricardo Gomes Viegas<sup>3</sup>**

**Elkin Ebret Charris Silva<sup>3</sup>**

**Paulo de Tarso Vaz de Oliveira<sup>3</sup>**

**Renato Corgozinho A. da Silva<sup>4</sup>**

**Alexandre Justino Caetano<sup>4</sup>**

**Nayara Gonçalves Ferreira<sup>5</sup>**

### RESUMO

O divertículo de Meckel (DM) representa a anomalia congênita mais freqüente do trato gastrointestinal, ocorrendo em cerca de 2% da população<sup>1</sup>. Trata-se de divertículo verdadeiro localizado na borda antimesentérica do íleo e, usualmente, localizado entre 30 e 150 cm de distância da válvula íleo-cecal. Ocorre em virtude do fechamento incompleto do ducto onfalomesentérico ou vitelino entre a 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> semana gestação<sup>(3)</sup>. Os dois casos foram de obstrução intestinal por hérnia interna, causados por divertículo de Meckel, que foram submetidos à laparotomia exploradora, com ressecção dos divertículos, com boa recuperação pós-operatória. Divertículo de Meckel causando uma hérnia interna com obstrução intestinal, além de evento raro, tem sinais e sintomas inespecíficos, sendo difícil e infrequente o diagnóstico pré-operatório.

**Descritores:** *Divertículo ílea; Obstrução intestinal; Relato de casos.*

**Maia DS, Junior MF, Viegas RG, Silva EEC, Oliveira PTV, Silva RCA, Caetano AJ, Ferreira NG. Obstrução intestinal por divertículo de Meckel: relato de dois casos. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 135-138.**

**Trabalho realizado no Hospital Regional São Sebastião (HRSS) - Santo Antônio do Amparo – MG**

1. R3 de Urologia do Hospital da Previdência dos Servidores de Minas Gerais (IPSEMG), ex-residente de Cirurgia Geral do HRSS

2. Médico Coloproctologista, ex-residente Cirurgia Geral HRSS.

3. Membro titular CBCD; Preceptor Cirurgia Geral no HRSS.

4. Preceptor Cirurgia Geral do HRSS.

5. Acadêmica de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de MG (FCMMG).

## RELATO DE CASOS

Paciente A, de 18 anos, sexo masculino, deu entrada em nosso serviço de emergência proveniente de cidade vizinha. Apresentava-se com abdome distendido, desidratado, hipocorado, vômito fecaloide, ausência de ruídos hidroaéreos, eliminação de flatos ou fezes .

Paciente B, de 42 anos, sexo masculino, etilista e tabagista pesado, deu entrada em nosso serviço relatando dor abdominal havia três dias, ausência de liberação de flatos ou fezes. Observou-se abdome distendido e vômitos fecalóides. Realizados exames laboratoriais onde verificou-se :

Hb :14.2, Leucócitos :8040 ( 3% bast e 76% de seg.), Amilase 141 , Na+ 138, K+ 3.4, Creatinina 0.8, ureia 45.

Foi colocado sonda nasogástrica: houve drenagem imediata de 400 ml de secreção escurecida. Estudo radiológico do tórax: não há sinal de pneumoperitônio e há nível hidroaéreo gástrico. Estudo radiológico do abdome simples: alças do delgado com dilatação importante, com vários níveis hidroaéreos.

Ambos os pacientes foram submetidos à Laparotomia exploradora.

No paciente A, encontrou-se a 40 cm da válvula íleo-cecal, estrutura de aspecto diverticular em borda antimesentérica do íleo, havia cordão fibroso ligando divertículo à parede abdominal, o que ocasionou uma torção da alça intestinal, tendo como consequência obstrução intestinal.

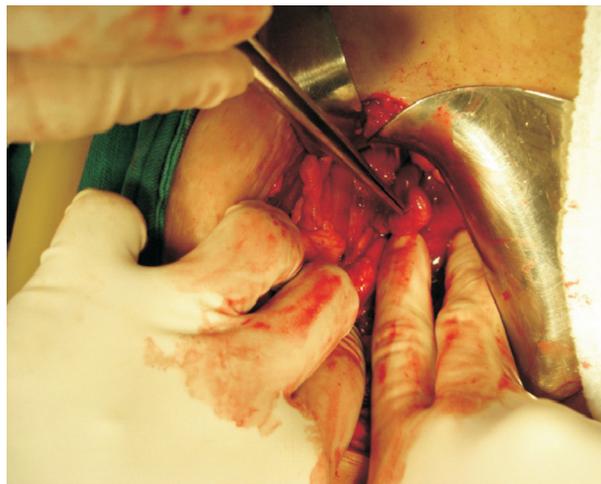
Seccionou-se o cordão fibroso e ressecou o divertículo em cunha com síntese primária, utilizando fio absorvível.

O exame anatomopatológico demonstrou tecido intestinal com pequeno infiltrado infla-

matório e não havia qualquer sinal de tecido ectópico.

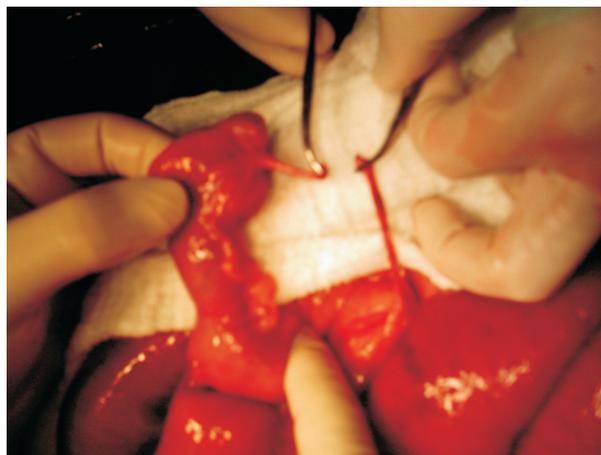
O paciente recebeu alta hospitalar no quarto dia pós-operatório e não houve intercorrências.

No paciente B, encontrou-se a 60 cm da válvula íleocecal, estrutura de aspecto diverticular em borda antimesentérica, que também havia cordão fibroso, ligando agora, o divertículo ao mesentério, o que acarretou torção intestinal e consequente obstrução intestinal.



**Fig 1. Divertículo ocasionando hérnia interna (visão intra-abdominal).**

Seccionou-se o cordão fibroso e ressecção em cunha do divertículo , com síntese primária do intestino delgado , utilizando-se fio absorvível.



**Fig 2. Cordão fibroso que se estendia do divertículo ao mesentério, responsável pela hérnia interna.**



**Fig 3. Divertículo de Meckel após ressecção.**

O resultado anatomopatológico demonstrou infiltrado inflamatório exuberante e nenhum sinal de tecido ectópico.

## DISCUSSÃO

O divertículo de Meckel tem curso assintomático, sendo, na maioria das vezes, achado durante a realização de laparotomias ou necropsias. Habitualmente, o diagnóstico é realizado quando surgem complicações relacionadas à presença do divertículo e representadas por hemorragia, intussuscepção, obstrução intestinal por volvo ou herniação interna, perfuração, diverticulite ou neoplasias.

A obstrução intestinal pode ocorrer em virtude de uma herniação ou volvo intestinal: em torno de um cordão fibroso, que se estende do divertículo à parede abdominal, ao meso ou a um segmento intestinal, podendo ocorrer torção ou herniação do intestino, provocando um quadro obstrutivo grave, com necrose e até mesmo perfuração.

A mortalidade decorrente das complicações do divertículo de Meckel situa-se em torno de

6 a 7,5%, e as complicações pós-operatórias em aproximadamente 11%.

Hérnias abdominais internas são causas incomuns de oclusão intestinal sendo responsáveis por apenas 2% delas. Por isso, o diagnóstico de oclusão intestinal por hérnia abdominal interna é difícil, mas deve ser suspeitado em pacientes sofrendo de obstrução intestinal e com histórico de laparotomia. Em pacientes jovem sem laparotomia prévia, o diagnóstico é ainda mais improvável. Ressalta-se, então, a importância diagnóstica e terapêutica da cirurgia de emergência.

O diagnóstico pré-operatório por radiologia, arteriografia ou tomografia computadorizada é possível em hérnias em um estado suboclusivo.

Porém, devido ao tempo restrito, geralmente o diagnóstico somente é realizado na laparotomia.

## CONCLUSÃO

O divertículo de Meckel causando uma hérnia interna com obstrução intestinal, além de evento raro, tem sinais e sintomas inespecíficos, sendo difícil e infrequente o diagnóstico pré-operatório.

Por conseguinte, há altas taxas de mortalidade associadas a este tipo de hérnia interna. A morbidade e mortalidade podem ser diminuídas com a intervenção cirúrgica precoce.

Sendo assim, a consultoria cirúrgica imediata em pacientes que apresentam sintomas ou achados abdominais significativos é sempre apropriada.

## ABSTRACT

Meckel's diverticulum (MD) represents the most frequent congenital anomaly of the gastrointestinal tract, occurring in about 2% of the population. It is true diverticulum located in the anti-mesenteric border of the ileum and usually located between 30 and 150 cm from the ileocecal valve. It occurs because of incomplete closure of the vitelline or omphalomesenteric duct between the seventh and eighth weeks of pregnancy. The two cases were intestinal obstruction by internal hernia caused by Meckel's diverticulum who underwent laparotomy with resection of the diverticulum, with good post operative recovery.

**KEYWORDS:** *Meckel diverticulum; Intestinal obstruction; Case report.*

## REFERÊNCIAS

1. Justus PG, Bergman JJ, Reagan TR. Enteroliths in a Meckel's diverticulum mimicking gallstone ileus. *J Fam Pract.* 1987 Mar;24(3):299-300
2. Rudge FW. Meckel's stone ileus. *Mil Med.* 1992 Feb;157(2):98-100.
3. Lemos R, Binato M. Enterolitiase em paciente com divertículo de Meckel. *J Bras Med.* 1994; 66:93-4.
4. Mackey WC, Dineen P. A fifty year experience with Meckel's diverticulum. *Surg Gynecol Obstet.* 1983 Jan;156(1):56-64.
5. Frederick PL, Johnson ET. Meckel's diverticulum in childhood. A review of 73 cases. *Postgrad Med.* 1963 Oct;34:341-8.
6. Grant AB. Meckel stone ileus: a case report. *Aust N Z J Surg.* 1981 Feb;51(1):77-8.
7. Lopez PV, Welch JP. Enterolith intestinal obstruction owing to acquired and congenital diverticulosis. Report of two cases and review of the literature. *Dis Colon Rectum.* 1991 Oct;34(10):941-4.
8. Frazzini VI Jr, English WJ, Bashist B, Moore E. Deletar et al. Case report. Small bowel obstruction due to phytobezoar formation within Meckel diverticulum: CT findings. *J Comput Assist Tomogr.* 1996 May-Jun;20(3):390-2.
9. Harkins HN. Intussusception due to invaginated Meckel's diverticulum: report of a two cases with a study of 160 cases collected from the literature. *Ann Surg.* 1933 Dec;98(6):1070-3.
10. Badruddoja M, Jury DB, Witter JA. Intestinal obstruction by fecalith in a Meckel's diverticulum. *Can J Surg.* 1968 Jul;11(3):385-7.
11. Van Es HW, Sybrandy R. Diagnoses please. Case 19: enteroliths in a Meckel diverticulum. *Radiology.* 2000 Feb;214(2):524-6.
12. Soltero MJ, Bill AH. The natural history of Meckel's diverticulum and its relation to incidental removal: a study of 202 cases of disease Meckel's diverticulum found in King County, Washington, over a fifteen year period. *Am J Surg.* 1976 Aug;132(2):168-73.
13. Weinstein EC, Cain JC, ReMine WH. Meckel's diverticulum: 55 years of clinical and surgical experience. *JAMA.* 1962 Oct 20;182:251-3.

Recebido em: 31/01/2011

Aprovado em: 26/04/2011

Fonte de financiamento: Nenhuma

Conflito de interesses: Nenhum

### Correspondências:

Daniel Maia

Rua Nossa Senhora Aparecida, 576 Catalão

Divinópolis-MG. CEP: 35501-173

E-mail: danielsantosmaia@yahoo.com.br

## Expressões médicas: falhas e acertos

*Medical expression: failures and hits*

Simônides Bacelar,<sup>1</sup>  
Carmem Cecília Galvão,<sup>2</sup>  
Elaine Alves<sup>3</sup>  
Paulo Tubino<sup>4</sup>

*“Para o homem de ciência, tão exato e preciso deve ser o raciocínio quanto exata e precisa a expressão falada ou escrita em que ele se exterioriza; o descuidado, o confuso e o impróprio significam o desconcerto e a confusão do pensamento.”*

*(Plácido Barbosa, dicionarista e médico).*

*Bacelar S, Galvão CC, Alves E, Tubino P. Expressões médicas: falhas e acertos. Rev. Med. Res. 2011; 13 (2) 139-145.*

**Fácies – o fácies – a fácies – face.** Palavra feminina e com sinal de acento agudo no Aurélio, em Cândido de Figueiredo, H. Fortes, G. Pacheco, Pedro Pinto, Luís Rey e outros bons dicionaristas. Mas não há unanimidade sobre o gênero. Há os que preferem dizer face em lugar do latinismo fácies, pois há críticas referentes a qualquer um dos dois gêneros: “o fácies” ou “a fácies”. Pode-se escrever, por exemplo, “Paciente com face de sofrimento...” Parece ser uso mais natural em português. O Pequeno Vocabulário da Língua Portuguesa (PVOLP, 1943) da Academia Brasileira de Letras consigna fácies no gênero feminino, mas as quatro edições do VOLP (1981, 1998, 1999 e 2004) autorizam a aplicação dos dois gêneros. O Aulete (1974) pontifica como original o gênero masculino, que assim

consta no Vocabulário Ortográfico da Academia das Ciências de Lisboa. O étimo latino – facies – é feminino (Ferreira, 1996; Nogueira, 1995, p. 213), mas os franceses o adotaram como masculino e, por consequência, erroneamente, passou-se para o português nesse gênero. Cândido Jucá Filho (Jucá, 1986) reprova seu uso no gênero masculino por não conceber razões para tal. Para os que se esquivam ao latinismo, pode-se, frequentemente, expressar também: face hipócrita, face adenoide (Barbosa, 1917), face leonina (Ferreira, 1999). O termo é usado no plural em acepção específica (Houaiss, 2001). Facie e facies são grafias errôneas.

**Faixa etária.** Expressão demasiadamente utilizada e seu uso frequente em um texto pode

**Trabalho realizado na UNB – Faculdade de Medicina – Hospital Universitário da Universidade de Brasília – Centro de Pediatria Cirúrgica.**

1. Médico Assistente, Professor Voluntário, Centro de Pediatria Cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade de Brasília.

2. Bacharel em Língua Portuguesa e Mestre em Lingüística pela Universidade de Brasília.

3. Professora Adjunta de Cirurgia Pediátrica, Universidade de Brasília.

4. Professor Titular de Cirurgia Pediátrica, Universidade de Brasília.

denotar insuficiência vocabular do autor. Em vez de faixa, podemos dizer: categoria, classe, condição, escalão, fase, grau, grupo, nível, período, situação. Grupo parece termo mais condizente com determinada quantidade de indivíduos. Etária pode ser também adequadamente substituída por etática, forma consoante ao étimo latino *ætate*, idade, ou pela expressão de idade.

**Falência – insuficiência.** Podem ser censuráveis dizeres como “falência de crescimento”, “falência renal”, “falência da migração de células da crista neural”, “morte por falência múltipla de órgãos”, “falência tecidual” e similares. Insuficiência ou disfunção são melhores termos que falência para exprimir deficiência funcional de um órgão ou do organismo. No latim, *fallere*, que originou *fallir*, tem sentido de falha da palavra, de enganar, de ser infiel (Ferreira, 1996). Falência em português indica essencialmente bancarrota comercial em que os credores, por não serem pagos, sentem-se traídos, enganados. Falência também indica ausência, falha completa, ao passo que insuficiência indica diminuição, significado mais seguro e mais adequado por não causar ambiguidade. Em rigor, falência cardíaca pode designar parada ou diminuição da função cardíaca. De *fallere* também procedem *falecer* e *falecimento*. Insuficiência cardíaca indica função cardíaca deficiente, não parada cardíaca. Falência tem também sido tradução do inglês *failure* que expressa deficiência, colapso e também quebra, bancarrota comercial (Novo Michaelis, 1971) e, em inglês, é o termo normalmente usado para exprimir funcionamento insuficiente de um órgão. Em português, pode-se usar falência por extensão ou em sentido figurativo, mas deve-se preferir insuficiência, deficiência ou para indicar mau

funcionamento de um órgão: insuficiência hepática, insuficiência cardíaca, deficiência ou falha orgânica, deficiência mental e análogos. Pode-se dizer insucesso ou ineficiência no tratamento, por “falência no tratamento”. A expressão “falência múltipla de órgãos” indica que ocorrem várias insuficiências em cada um dos vários órgãos do corpo em relação a um doente. Em medicina, habitualmente não se diz insuficiências hepáticas, insuficiências pancreáticas, insuficiências cardíacas em relação ao um só paciente. Pode-se dizer insuficiência de múltiplos órgãos. O termo colapso também pode ser usado em lugar de falência, a depender do contexto. Significa diminuição súbita de forças ou da eficiência, prostração extrema, como está nos dicionários: colapso nervoso, colapso cardíaco, colapso cardiovascular, colapso pulmonar. O nome síncope refere-se essencialmente a perda da consciência causada por diminuição do débito sanguíneo cerebral, causada por parada ou diminuição extrema do ritmo cardíaco. Também se diz desmaio. Pelo que se expõe, falência referente ao mau funcionamento ou à parada do funcionamento de um órgão é nome existente na linguagem médica e, como fato da língua, seu uso é aceito. Contudo, por suscitar rejeições como anglicismo ou ter sentido ambíguo, pode ser não-preferencial em casos em que insuficiência indicar com mais precisão e clareza uma disfunção orgânica.

**Falso-positivos – falsos-positivos.** Embora haja as duas variações na linguagem médica, recomenda-se usar falso-positivos ou falso-positivas por estarem mais adequadas às normas gramaticais. O termo falso pode ter valor de advérbio (falsamente positivo) ou de adjetivo (falsos positivos). Se usado com

hífen, falso-positivo(a), em ambos os casos, como ensina a gramática, apenas o segundo elemento varia: exames falso-negativos, amostras falso-positivas. É questionável usar falso isoladamente como em “exames falso positivos” ou “respostas falso negativas”. Embora existam amplas variações, parece mais prudente usar formas não questionáveis ou menos questionáveis em que há o apoio de profissionais de letras.

**Fasceíte – fasciíte – fascite.** Nomes presentes na literatura médica. Melhor uso: fascite, única forma registrada no VOLP: “A infecção da ferida pode manifestar-se sob a forma de seroma, abscesso, fascite necrosante...” (Hélio Barbosa, Controle Clínico do Paciente Cirúrgico, 1976, p. 273). Fasciíte consta em artigos traduzidos do inglês correspondente à forma inglesa fasciitis (em inglês, há também fascitis). Não há fasceíte ou fasciíte nos dicionários de português. Do latim fascia, faixa, o derivado mais simples será fascite sem ii, embora o duplo i justifique-se pela derivação de fasci- + -ite, do latim fascis, feixe, molho, e do grego -ites ou -itis. Facite indica inflamação do cristalino.

**Fazer febre.** São muito comuns em medicina expressões dos tipos: “Paciente fez febre de 39°C”, “Se o paciente fizer febre”, “Ele fez cálculos”, “A paciente fez uma hemorragia”, “O lactente fez uma anemia” ou formulações dirigidas ao paciente como: “A senhora fez febre?”, “A criança está fazendo febre?”, “Você fez um tumor na bexiga”, “O senhor está fazendo uma úlcera”, “A senhora está fazendo uns cálculos nos rins”. Fazer febre é expressão existente na linguagem médica, é fato da língua, não é, por isso, incorreta. Mas, em comu-

nicções formais, recomenda-se usar a opção ter febre. Modernamente, os linguistas rejeitam as posições do certo e do errado, do correto e do incorreto. Todas as formas existentes constituem patrimônio da língua. Existem faixas ou modalidades de linguagem desde a chula (muito usada na hora do descontrole emocional) até o modelo mais disciplinado – o padrão culto normativo, nível mais adequado para a linguagem científica. Desse modo, dizer que o paciente “faz febre” ou qualquer sinal ou sintoma é modo coloquial de expressão, de cunho popular, em que se usa o verbo fazer como espécie de curinga em lugar do verbo mais adequado, mais expressivo como ter, apresentar, estar com. Há outros casos similares: fazer medicina (estudar, cursar), fazer morte (causar, provocar, ocasionar), fazer feridos (ter, ocasionar), fazer a unha, (cortar, pintar, aparar as unhas), fazer o cabelo (cortar, aparar os cabelos). Dizer que o paciente teve febre ou apresentou febre ou qualquer outra manifestação de doença é a maneira recomendável para usar na linguagem formal em medicina, nas comunicações cerimoniais ou protocolares, como em documentos (inclusive o prontuário), aulas, palestras, discursos em congressos, relatos científicos para publicação. Além disso, vale acrescentar que o paciente pode achar estranha a forma de expressão usada pelo seu médico, que sugere estar ele próprio fazendo algo contra si mesmo, a fazer em si próprio algo maléfico ou que causaria a própria morte. É complicado afirmar que o paciente fez o que simplesmente nasce, aparece, se desenvolve, muitas vezes sem culpa do doente.

**Feito radiografia.** São exemplos muito comuns de solecismos na linguagem médica:

“Em um caso foi feito fluoroscopia”. “Feito radiografia.” “Foi feito duas nefrectomias”. “Colhido amostras.” “Solicitado radiografias.” “Mantido observação” “Feito laparotomia.” “Realizado ecografia.” “Foi visto uma lesão.” “Foi diagnosticado uma hipospádia.” “Foi pedido sala.” “Foi tentado punção venosa.” “Foi evidenciado uma estenose.” “Foi incluído 38 crianças no trabalho.” “Retirado os cálculos renais.” “Ressecção cirúrgica, seguido de radioterapia.” “Orientado a mãe a trazer a criança.” “Instituído terapia.” “Prescrito dieta livre.” “Foi oferecido orientações e aconselhamento genético.” “Analisamos 419 culturas, sendo constatado 77 culturas positivas.” “História de tabagismo foi encontrado em 42,3% dos doentes.” “Foram avaliados a ocorrência de óbito, as intercorrências operatórias e as complicações pós-operatórias”. Nesses casos, há falta de concordância verbal. O verbo deve concordar com o sujeito. Na frase, “Foi feito radiografia”, por exemplo, o sujeito é radiografia, e o verbo (fazer) concordará com este em gênero e número. Assim, a frase correta é: Foi feita radiografia. Na ordem normal de uma frase, o verbo está depois do sujeito. Nessas frases, há exemplos de inversão da ordem (verbo antes do sujeito), e isso faz as pessoas perderem o rumo. Mas o verbo antes do sujeito simples não dispensa a concordância. Assim, a frase acertada e na ordem normal é: (A) Radiografia foi feita. Exceção: quando o sujeito for composto, o verbo antecipado poderá concordar com o primeiro sujeito (Sacconi, 2005, p. 13), (para evitar estranhamento e más interpretações, recomenda-se usar a concordância regular): Sobe hoje o álcool e a gasolina. Chegou o médico e a enfermeira de plantão. Excetuam-se casos em que houver reciprocidade de ação: Discutiram o médico e o paciente. Cumprimentaram-se os acadêmicos e

o professor. || Existe confusão em distinguir tempo composto e voz passiva. || No tempo composto, o particípio não varia: Temos operado muitas hérnias. Havíamos feito radiografias. Ela havia tomado decisões importantes. Elas tinham diagnosticado doenças raras. || Na voz passiva, pelo contrário, o particípio concorda normalmente com o sujeito: Foi feita fluoroscopia. Foi feita radiografia. Foram feitas duas nefrectomias. (Foi) prescrita medicação. (Foi) prescrita eritromicina. (Foram) dados pontos. || Entretanto, nos tempos compostos com os verbos auxiliares ter e haver mais particípio, só o auxiliar varia: Temos preparado as mameadeiras. Havíamos feito radiografias. Agradecemos a F. por ter possibilitado a realização das fotografias. || Quando o sujeito é uma frase, o composto fica no singular: Foi cogitado adiar a operação. Foi tentado passar a sonda. || Nessa frases os sujeitos são respectivamente adiar a operação e passar a sonda. Na ordem normal, as frases seriam: Adiar a operação foi cogitado. Passar a sonda foi tentado. || Outros exemplos de erros comuns, ocasionados pela anteposição do verbo: Só falta (faltam) alguns meses. Existe (existem) exceções. Há (Hão ) de existir algumas verdades. Apareceu (apareceram) lá tantas dificuldades que desistimos. Cabe (cabem) todos. Ocorreu (ocorreram) muita coisas inesperadas. Foi estabelecido (foram estabelecidos) diversos planos. Será publicado (serão publicados) novos artigos. Agora é que começa (começam) a aparecer os efeito colaterais. Segue (seguem) abaixo algumas sugestões. Pediu emprestado (emprestadas) várias obras. Ainda está (estão) em obras as divisões do centro cirúrgico. Merece (merecem) destaque as regiões referidas. Está (Estão) terminando as aulas. Tem (Têm) tido muitas hérnias. No presente estudo, foi triado mutações no gene do

PPAR gama. || Nesses casos, os verbos ficam no plural. O hábito do uso agramatical causa estranhamento da forma regular, mas o inverso também é verdadeiro, isto é, o hábito do uso gramatical faz ficarem estranhos os desalinhos.

**Feixe de Hiss.** Errôneo. Escreve-se His com um s. Também se diz feixe atrioventricular. De Wilhelm His (filho) (1863–1934), médico suíço, ativo na Alemanha (Churchill, 1990; Manuila, 2003). His Jr. era cardiologista. Também ângulo de His, de Wilhelm Hiss (pai) (1831–1904), anatomista e embriologista suíço, ativo na Alemanha (Churchill, ob. cit.), também denominada incisura cardiotuberositária do estômago. Em medicina, existe o sobrenome Hiss em referência ao bacteriologista norte-americano Philip Hanson Hiss (1868–1913): coloração de Hiss.

**Filmoteca.** Hibridismo anglo-helênico desnecessário. Filme é anglicismo consagrado no idioma português. Traduz-se como película, membrana. Em castelhano, película é nome muito usado em lugar de filme. Em português, é menos usado no sentido de cinema. Também se diz fita nessa acepção. Do inglês, film, procedente do inglês antigo filmen, membrana, pele (Chambers, 2000). Os dicionários dão cinemateca, mas cinemoteca afigura-se como a forma regular (prefixos derivados do grego terminam em o), assim como existem cinemógrafo, cinemometria, cinemômetro. Cinematoteca seria termo de melhor expressão se existisse no léxico, assim como existem cinemática, cinematofmia, cinematografia, cinematografar, cinematógrafo. De kinema, kinematós, movimento, e theké, caixa, depósito, casa de guarda. Cognatos: cinemascópio, cinematecário. A forma cine- é abreviação também usada em medicina: cineangiocoronariografia, cinerradioscopia, cinemicrografia, ci-

nescopia. O uso de formas incompletas ou mutiladas constitui formação vocabular imperfeita embora sejam fatos da língua.

**Fleet-enema.** Nome inadequado em lugar de clister ou enema, sobretudo em relatos científicos. Fleet enema (sem hífen) é nome de produto comercial (do laboratório Whitehall), assim como Phospho enema (do laboratório Cristália). Nesse sentido, o termo inglês *fleet* significa rápido, ligeiro, e fleet enema (pronuncia-se flit ênima) indica enema rápido. Não raramente, por falta do produto na instituição médica, usa-se outro produto similar quando o médico prescreve medicamentos com nomes comerciais. Convém usar o nome químico ou genérico do fármaco ou do produto. Antes da prescrição, deve o médico verificar qual o nome do produto existente para uso na instituição, o que pode evitar substituições inadequadas.

**Foi de – Fui de.** Formam cacófatos obscenos. Evitar ditos do tipo: “Pela taxa encontrada, que foi de 10% dos pacientes.”. “No curso, fui de estagiário”. “O primeiro caso foi de uma paciente de 15 anos”. Pode-se dizer: Encontrada a taxa de 10% dos pacientes. Ou: Entre os pacientes, a taxa foi 10%. Também: ...a taxa foi a de 10%. Ou: o valor percentual foi 10%. No curso, fui estagiário (em “como estagiário” também cabe duplo sentido).

**Folículo estimulante – folículo-estimulante (hormônio).** Ortografia recomendável: foliculoestimulante (Voc. Ort. da Academia Bras. de Letras, 2004), forma existente na literatura médica, como se vê na páginas de busca da internet, inclusive Bireme. O dicionário Garnier & Delamare (2002) dá hormônio foliculoestimulante e foliculoestimulina. O Andrei (Duncan, 1995), o Manuila (2003), o Stedman (1996) e ou-

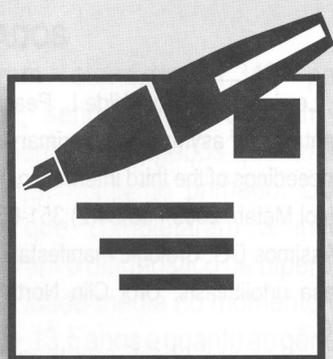
tros também trazem a forma ajuntada. Também se diz hormônio estimulante dos folículos (Taber, 2000). Por coerência, hormônio foliculoestimulador. Embora haja habitualmente hifenizações nos termos médicos, a Academia de Letras, que elabora a ortografia oficial por decreto de lei federal, a qual é seguida pelos dicionaristas da língua portuguesa no Brasil, eliminou quase todas as formações vocabulares anteriormente usadas com separação, por hífen, dos prefixos.

**Fone – telefone.** Fone é braquigrafia popular de telefone. Também designa particularmente transmissores de som (fone de ouvido) e, por extensão, a parte do aparelho telefônico que se leva ao ouvido (Houaiss, 2001). É usado como abreviatura de telefone (Michaelis, 1998), mas nesse propósito é uso irregular, embora seja muito utilizado. O Aurélio e o Houaiss dão fone como forma reduzida de telefone. Equivale a moto por motocicleta, auto por automóvel, foto por fotografia, laparô, por laparotomia, gineco por ginecologia, uro por urologia, procto por proctologia e similares – formações incompletas de cunho coloquial. Em última análise, uso comparável também a reduções de nomes próprios como Bia por Beatriz, Deia por Andreia, Cris por Cristiano, Bel por Isabel, Bete por Elizabete. Em textos científicos formais, recomenda-se usar nomes completos como forma padrão de linguagem em lugar de suas reduções, que constituem formas incompletas, não apropriadas ao estilo formal ou científico de redação. No caso em questão – pode-se dizer telefone em lugar de fone. O VOLP (Academia, 1998) registra tel. como abreviatura de telefone, forma regular que deve constar nos textos formais. Fone consta neste Vocabulário como nome autônomo, mas convém evitar fone em lugar de tel. (sempre com ponto) como abreviatura de telefone, particularmente em comunicações formais ou cerimoniais.

**Frente a.** Embora muito usada em medicina, é uma expressão malfalada entre muitos profissionais de letras. É aconselhável fazer modificações nas frases: “Foi mudado o tratamento frente ao novo diagnóstico”. “Foi revista a conduta frente a dentes fraturados.”, “Foi determinada a susceptibilidade das cepas frente a aminoglicosídeos”. “exame frente a uma junta médica”. De acordo com Napoleão Mendes de Almeida, um dos gramáticos mais citados e respeitados no Brasil, “frente a” inexistente no português culto (Dic. de questões vernáculas, 1996). Relata em seu dicionário (1996): É erro dizer em português, “Os paulistas frente aos cariocas.”, “Morreu frente ao portão...” Nenhuma das nossas locuções prepositivas em que entra o substantivo feminino frente, permite essas construções que só podem encontrar justificativa no espanhol, pelo que diremos constituírem castelhanismo. Dizemos em português “fazer frente ao frio”, “fazer frente a alguém”, mas não há aí locuções prepositivas, senão que frente conserva todo o seu valor de substantivo[...]. Também Eduardo Martins Filho, diretor de redação de O Estado de São Paulo por mais dez anos, autor do Manual de Redação e Estilo sempre presente nas prateleiras das livrarias desde a primeira edição em 1990, registra em seu manual que “frente a” inexistente em português e aconselha sua substituição nos textos jornalísticos. Domingos Paschoal Cegalla, autor de gramáticas da Língua Portuguesa, também dá notas em seu livro Dic. de dificuldades da Língua Portuguesa contra frente a: “locução neológica muito em voga, censurada pelos gramáticos [...] Em vez de Ele não sabe como agir frente a situações imprevista, recomenda-se construir: Ele não sabe como agir ante (ou perante, ou diante de) situações imprevistas”. Sérgio

Nogueira Duarte, professor de Português e revisor do Jornal Nacional da Rede Globo e outras seções da empresa, também em seu livro *O Português do dia a dia*, anota "Evite a locução 'frente a' [...]. Corretas são as locuções em frente de, na frente de, em frente a. Podemos usar ainda diante, ante, perante, defronte de. Luiz Antonio Sacconi, gramático e autor do livro *Não erre mais*, há quase duas décadas nas livrarias, também consigna em seu livro *Dicionário de dúvidas, dificuldades e curiosidades da língua portuguesa* (2005) no verbete "Frente a": Trata-se de uso consagrado a exemplo do que já ocorre com face a [...]. Em nome da elegância, convém evitar ambas... Douglas Tufano, professor de Língua Port. graduado pela USP, em *Michaelis português fácil -- tira-dúvidas de redação* (2003) averba no verbete em frente de, em frente a: A preposição em é obrigatória; por isso não diga "havia muita gente frente ao prédio". Não use

"frente a". Prefira diante de, perante ou ante... João Bosco Medeiros, em seu *Dicionário de erros correntes da língua portuguesa*, presente nas livrarias por mais de 10 anos, escreve no verbete frente a: A gramática tradicional fazia restrição ao uso da expressão, por considerá-la galicismo. Diga-se: Em face dos últimos acontecimentos..., não Frente aos últimos acontecimentos [...]. Diga-se em frente de, em face de. Diante do exposto, melhor preferir outros termos a frente a: Foi mudado o tratamento em face do (ou: em virtude do) novo diagnóstico. Qualquer mecanismo biológico utilizado para amplificação gênica é ineficiente tendo em vista os mecanismos de amplificação gênica. Devemos fazer estratégias diante das dificuldades. Diante do exposto (não, frente ao). Pode-se também usar: ante, diante, perante. Em lugar de "reação positiva frente ao extrato de *A. lumbricoides*", diz-se: reação positiva com o extrato de *A. lumbricoides*.



**Envie** seu  
**Artigo**

para a Revista do Médico Residente via:

**internet**

**drjcs@uol.com.br**

## **CERMEPAR - COREMES do Paraná** **Instituições com Residência Médica no Paraná – Sistema CNRM/MEC**

### **CLÍNICA HEIDELBERG**

Rua Padre Agostinho, 687, Bigorrihlo  
80435-050 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3320-4900 – Fax: (41) 3320-9439  
e-mail: heidelberg@onda.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Roberto Ratzke

### **CLÍNICA MÉDICA NOSSA SENHORA DA SALETE**

Rua Carlos de Carvalho, 4191 – Centro  
85810-080 – Cascavel – PR  
Fone: (45) 3219-4500 – Fax: (45) 3222-1464  
E-mail: hsalete@terra.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Eduardo Frederico Borsarini Felipe

### **CRUZ VERMELHA BRASILEIRA – FILIAL DO PARANÁ**

Avenida Vicente Machado, 1310 – Batel  
80420-011 – Curitiba – PR  
Fone: (41) 3016-6622/3017-5258 – Fax: (41) 3017-5261  
E-mail: coremehcv@cruzvermelhapr.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. James Skinovsky  
Representante dos Médicos Residentes: Dr. Francisco Emanuel de Almeida

### **HOSPITAL DO CÂNCER DE CASCAVEL – UOPECCAN**

Rua Itaquiarias, 769 – Santo Onofre  
85806-300 – Cascavel – PR  
Fone: (45) 2101-7000 – Fax: (45) 2101-7005  
e-mail: administração@uopeccan.org.br  
Coordenador da COREME: Felipe Sedrez dos Santos  
Representante dos Médicos Residentes: Dr. Sérgio Roberto Cortez da Silva

### **HOSPITAL JOÃO DE FREITAS**

Endereço: Rodovia PR 218 Km 01 – Jd. Universitário  
86702-670 – Araongas – PR  
Fone: (43) 3275 0200 – Fax: (43) 3275 0212  
E-mail: hospjf@uol.com.br  
Coordenador da Coreme: Dr. Roberto Frederico Koch

### **HOSPITAL CARDIOLÓGICO COSTANTINI**

Rua Pedro Collere, 992, Vila Isabel  
80320-320 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3013-9267 – Fax: (41) 3244-7093  
E-mail: fundacao@fundacaofcostantini.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. José Rocha Faria Neto  
Representante dos Residentes: Dra. Jaqueline Locks Pereira

### **HOSPITAL DE OLHOS DE LONDRINA**

Rua Senador Souza Naves, 648-A – Centro  
86010-170 – Londrina – PR  
Telefone: (43) 3356-6000 – Fax: (43) 3322-0433  
E-mail: hoftalon@hoftalon.com.br  
Coordenador da COREME: Dr<sup>a</sup> Érika Hoyama

### **HOSPITAL BOM JESUS**

Rua D. Pedro II, 181, Nova Rússia  
84053-000 – Ponta Grossa – PR  
Telefone e Fax: (42) 3220-5000  
e-mail: zanetticons@uol.com.br / www.corpoclinicohbj.med.br  
Coordenador da COREME: Dr. Carlos Henrique Ferreira Camargo

### **HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFPR**

Rua General Carneiro, 181, Centro  
80900-900 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3360-1839 – Fax: (41) 3362-2841  
E-mail: gcl@ufpr.br  
Coordenador da COREME: Dr. Angelo Luiz Tesser

### **HOSPITAL DE FRATURAS NOVO MUNDO**

Av. República Argentina, 4650, Novo Mundo  
81050-001 Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3018-8115 – Fax: (41) 3018-8074  
Email: direcao@hospitalnovomundo.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Nelson Ravaglia de Oliveira

### **HOSPITAL DO TRABALHADOR – FUNPAR**

Av. República Argentina, 4406, Novo Mundo  
81050-000 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3212-5710 – Fax: (41) 3212-5709  
Email: hosptrab@sesa.pr.gov.br  
Coordenador da COREME: Dr. Ivan Augusto Collaço

### **HOSPITAL E MATERNIDADE ANGELINA CARON**

Rodovia do Caqui, 1150, Araçatuba  
83430-000 – Campina Grande do Sul – PR  
Fone: (41) 3679-8288 – Fax: (41) 3679-8288  
E-mail: repka@hospitalcaron.com.br / www.angelinacaron.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Pedro Ernesto Caron

### **HOSPITAL E MATERNIDADE SANTA BRÍGIDA**

Rua Guilherme Pugsley, 1705, Água Verde  
80620-000 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3017-2100/3017-2187 – Fax: (41) 3017-2160  
Email: corehmsb@yahoo.com.br, residencia@hmsantabrigida.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Claudio Wiens

### **HOSPITAL EVANGÉLICO DE LONDRINA**

Av. Bandeirantes, 618, Jardim Ipiranga  
86015-900 – Londrina – PR  
Telefone: (43) 3378-1326 – Fax: (43) 3324-7772  
Email: diretoriamedica@aebel.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. Paulo Adilson Herrera

### **HOSPITAL INFANTIL PEQUENO PRÍNCIPE**

Rua Des. Motta, 1070, Rebouças  
80250-060 – Curitiba – PR  
Telefones: (41) 3310-1202/1203 – Fax: (41) 3225-2291  
Email: ensino@hpp.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. Antonio Ernesto da Silveira

### **HOSPITAL NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS**

Rua Alcides Munhoz, 433, Mercês  
80810-040 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3240-6639 Fax: (41) 3240-6500  
Email: centrodeestudos@hns.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. Paulo Cesar Andriguetto  
Representante dos Médicos Residentes: Dr. Lucas Hosken Landi

### **HOSPITAL PSIQUIÁTRICO NOSSA SENHORA DA LUZ**

Rua Rockefeller, 1450 – Rebouças  
80030-130 – Curitiba – PR

Telefone: (41) 3320-3558  
Email: academica.santacasa@pucpr.br  
Coordenador da COREME: Dr. Luiz Carlos Sava

#### **HOSPITAL SÃO LUCAS**

Av. João Gualberto, 1946  
80030-001 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3013-5910 – Fax: (41) 3013-6610  
e-mail: nicepparana@terra.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Jorge Rufino Ribas Timi  
Representante dos Médicos Residentes: Dr. Amilton Perotti Júnior

#### **HOSPITAL SÃO VICENTE – FUNEF**

Av. Vicente Machado, 401, Centro  
80420-010 Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3111-3175/3111-3009 – Fax: (41) 3111-3019  
E-mail: medicos@funef.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Geraldo Alberto Sebben  
Representante dos Médicos Residentes: Dr. Tiago Kuchnir M. de Oliveira

#### **HOSPITAL SANTA CASA DE CURITIBA**

Praça Rui Barbosa, 694, Centro  
80010-030 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3320-3558 – Fax: (41) 3222-1071  
E-mail: academica.santacasa@pucpr.br  
Coordenador da COREME: Dr. Luiz Carlos Sava

#### **HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CAJURU**

Avenida São José, 300, Cristo Rei  
80350-350 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3271-3009 – Fax: (41) 3262-1012  
E-mail: academica.huc@pucpr.br  
Coordenador da COREME: Dr. Adriano Keijiro Maeda

#### **HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO OESTE DO PARANÁ**

Av. Tancredo Neves, 3224, Santo Onofre  
85804-260 – Cascavel – PR  
Telefone: (45) 3326-3752 – Fax: (45) 3326-3752  
Email: residenciaunioeste@yahoo.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Marcelo Pontua Cardoso  
Representante dos residentes: Ezequiel Mattei

#### **HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EVANGÉLICO DE CURITIBA**

Rua Des. Otávio do Amaral, 337, Bigorrrilho  
80730-400 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3240-5486 – Fax: (41) 3335-7172  
E-mail: coremehuec@hotmail.com  
Coordenador da COREME: Dr. Flamarion dos Santos Batista

#### **HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DO NORTE DO PR**

Avenida Robert Koch, 60  
86038-350 – Londrina – PR  
Telefone/Fax: (43) 3371-2278  
E-mail: residhu@uel.br  
Coordenador da COREME: Dr<sup>a</sup> Denise Akemi Mashima

#### **HOSPITAL ERASTO GAERTNER**

Rua Dr. Ovan de do Amaral, 201, Jardim das Américas  
81060-060 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3361-5123 – Fax: (41) 3361-5166  
E-mail: cepep@lpcc.org.br;  
ensino@lpcc.org.br  
Coordenador da COREME: Dr<sup>a</sup> Paola Andrea Galbiatti Pedruzzi  
Representante dos médicos residentes: Dr. Cezar Augusto Galhardo

#### **INSTITUTO DO CÂNCER DE LONDRINA**

Rua Lucilla Ballalai, 212, Jardim Petrópolis  
86015-520 – Londrina – PR  
Telefone: (43) 3379-2613 – Fax: (43) 3379-2696  
E-mail: diretoriaclinicaicl@yahoo.com.br  
www.icl-cancer.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. Cássio José de Abreu

#### **INSTITUTO DE NEUROLOGIA DE CURITIBA (INC)**

Rua Jeremias Maciel Perretto, 300 Campo Comprido  
81210-310 – Curitiba – PR  
Telefone/Fax: (41) 3028-8580  
e-mail: inc@inc-neuro.com.br / www.inc-neuro.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Ricardo Ramina

#### **MATERIDADE E CIRURGIA NOSSA SENHORA DO ROCIO**

Rua Rocha Pombo, 1080  
83601-350 – Campo Largo – PR  
Fone: (41) 2103-2515/2103-2521 – Fax (41) 2103-2503  
E-mail: sandraf@hospitalnsdorocio.com.br / coreme@hospitalnsdorocio.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Samir Ale Bark  
Representante dos médicos residentes: Dr. Pedro Paulo de Souza Filho

#### **HOSPITAL SANTA CASA DE CURITIBA**

Praça Rui Barbosa, 694, Centro  
80010-030 – Curitiba – PR  
Telefone: (41) 3320-3558 – Fax: (41) 3222-1071  
E-mail: academica.santacasa@pucpr.br  
Coordenador da COREME: Dr. Luiz Carlos Sava

#### **SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE MARINGÁ**

Rua Santos Dumont, 555, Zona 03  
87050-100 Maringá – PR  
Telefone: (44) 3027-5800 – Fax (44) 3027-5799  
E-mail: coreme@santacasamaringa.com.br  
Coordenador da COREME: Dr. Cesar Orlando Peralta Bandeira

#### **SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE PONTA GROSSA**

Av. Dr. Francisco Burzio, 774, Centro  
84010-200 – Ponta Grossa – PR  
Telefone: (42) 3026-8018 – Fax: (42) 3026-8002  
E-mail: coreme@scmpg.org.br  
Coordenador da COREME: Dr. Rafael P. Rocha  
Representante dos médicos residentes: Pedro Lucyk

#### **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS**

Rua Mendes Leitão, 2806, Centro  
83005-150 São José dos Pinhais – PR  
Telefone (41) 3381-5850  
E-mail: adolpho@luce.org  
Coordenador da COREME: Dr. Adolpho Oscar G. Barreiro

#### **UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ/DPTO. DE MEDICINA**

Av. Mandacarú, 1590, Jardim Canadá  
87080-000 Maringá – PR  
Telefones: (44) 3011-9119/3011-9402 – Fax (44) 3011-9423  
e-mail: sec-dmd@uem.br / ereis2@uem.br  
Coordenador da COREME: Dr. Hilton José Pereira Cardim  
Representante dos Médicos Residentes: Dra. Ellen Andressa Sotti Barbosa

*(\*) Dados atualizados até o primeiro semestre de 2011. As instituições devem promover a atualização cadastral enviando e-mail para [cermpar@crmp.org.br](mailto:cermpar@crmp.org.br)*

## Residência Médica em debate no CRM-PR

*Expoentes nacionais da área participaram das discussões que trataram dos principais desafios enfrentados por residentes e preceptores.*

Critérios de ingresso e avaliação curricular, condições de ensino e aprendizagem, capacitação do preceptor, desequilíbrios regionais e expansão por necessidade, vagas existentes “versus” vagas ociosas e responsabilidade ética foram alguns dos assuntos tratados nas palestras proferidas durante o I Fórum de Residência Médica do Paraná. O evento teve início na noite de 5 de agosto, com a realização de julgamento simulado, e seguiu com palestras e debates durante o dia 6 de agosto, na sede do Conselho Regional de Medicina do Paraná (CRM-PR), em Curitiba. Mais de 70 médicos de todo o Estado e algumas regiões do País prestigiaram o fórum e participaram das atividades promovidas pela Comissão Estadual de Residência do Paraná (Cermepar) e pela Associação dos Médicos Residentes do Paraná (Amerepar).

“A Residência Médica é um seguimento da educação e deve ter o mesmo zelo e cuidado que a graduação”, afirmou a secretária-executiva da Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), Maria do Patrocínio Tenório Nunes, no início de sua palestra, proferida na manhã do dia 6 de agosto, no auditório da Casa do Médico. Em sua explanação sobre a situação atual e as perspectivas futuras da Residência Médica, a representante da CNRM apresentou um panorama da realidade da área no País e reforçou a avaliação como instrumento privilegiado para a formação médica adequada e coerente com as necessidades da população. “Temos de dar valor ao preceptor e reconhecê-lo como guia para os que precisam de orientação”, afirmou, ressaltando a importância de capacitar esse profissional, que atua na formação dos especialistas. Também reforçou a necessidade de os residentes serem avaliados, de forma conjunta e suces-

siva, ao longo do curso. “Hoje nossos critérios de ingresso na RM e a avaliação curricular são fracos, precisamos evoluir e buscar modelos atualizados”, completou.

Maria do Patrocínio Tenório Nunes apontou a polivalência dos especialistas como resposta contínua às necessidades atuais da população brasileira. Como lembrou, recente pesquisa aponta que a cada mil adultos, apenas um necessita de um superespecialista. “Precisamos de formação continuada, motivação para atuar em regiões onde somos necessários e em especialidades que atendam à demanda da população, mas também temos de criar sistemas de incentivos aos médicos”, finaliza.

### AVANÇOS A PARTIR DO SUS

A coordenadora geral de Residências em Saúde do Ministério da Educação e Cultura (MEC), Jeanne Lilianne Marlene Michel, falou da missão da RM. “A Residência Médica está relacionada ao cuidado em saúde no País”, exaltou. Para ela, a visão simplista de que a abertura de novas escolas médicas irá melhorar o sistema de saúde pública de uma região e os modelos atuais (critérios e diretrizes) para a formação médica são os fatores que impedem os avanços. “Para avançarmos nas discussões sobre o mercado de trabalho precisamos entender que nossa realidade é voltada para o SUS (Sistema Único de Saúde) e trabalhar com as necessidades desse sistema”, afirmou, ressaltando, ainda, que há necessidade de se oferecer condições de ensino e aprendizagem adequadas ao futuro especialista. E advertiu: “Mas também precisamos de estrutura física e equipamentos apropriados para o desempenho éti-

co e digno da profissão médica”, confirmou. “E isso tudo passa pela boa construção do papel das Coremes nos hospitais”.

### VAGAS OCIOSAS

Na oportunidade, a coordenadora geral apresentou as ações do MEC junto aos ministérios, entidades médicas, comissões estaduais, gestores públicos (CONASS - Conselho Nacional de Secretários de Saúde - e CONASEMS - Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde) e Ministério Público, no sentido de buscar soluções para os problemas da Residência Médica. Valendo-se de artigos científicos que reforçam a indicativa de que a RM é um fator de fixação de profissionais, ela apontou ainda os desequilíbrios regionais e a necessidade iminente de ofertar bolsas em áreas prioritárias, que devem ser definidas pelos gestores públicos e privados. “Há uma frequente ilusão de que o número de vagas não é suficiente para atender a demanda, mas atualmente uma porcentagem significativa das vagas para residências em cirurgia do trauma; cancerologia; ortopedia e traumatologia; cirurgias vascular, de mão, oncológica, neurológica e pediátrica não são preenchidas”, explicou, reforçando a ideia de que a expansão e a criação de novas vagas e de novas especialidades têm de ser baseadas no perfil demográfico e epidemiológico brasileiros. “Se o número de acidentes de trânsito e os casos de câncer são recorrentes, não podemos deixar de formar especialistas nessas áreas”, completou.

### ÉTICA NA RESIDÊNCIA E NA PRECEPTORIA

Para finalizar a sequência de palestras que antecederam o lançamento do Manual do Preceptor de Residência Médica, o vice-presidente do CRM-PR, Alexandre Gustavo Bley, falou sobre a responsabilidade ética do médico residente e ressaltou a responsabilidade do médico preceptor. “Ele deve eleger e vigiar o trabalho do residente”, afirmou.

Durante sua breve palestra, o conselheiro apresentou dados sobre as especialidades

que representam maior número de queixas e o perfil do infrator. “Ginecologia e obstetrícia, emergência, cirurgia plástica, perícia e anestesiologia são, hoje, as áreas que mais respondem por denúncias de imprudência, imperícia e negligência”, afirmou. De acordo com o vice-presidente do CRM-PR, o residente não deve se esconder atrás do preceptor. “Apesar de não ter a mesma autonomia, o médico residente é profissional capacitado para exercer a profissão e possui as mesmas responsabilidades éticas”, explicou. Profissionais com mais de dez anos de formação, que realizam procedimentos de pequeno porte, têm problemas de comunicação com pacientes e familiares (relação médico-paciente fraca), preenchem prontuário de forma incompleta, possuem múltiplos empregos e omitem atendimento, compõem o perfil do infrator, referiu-se Alexandre Gustavo Bley.

### LEGISLAÇÃO

Valendo-se dos artigos do Código de Ética Médica e de legislação específica para apresentar os dilemas da profissão, o presidente da Associação Nacional dos Médicos Residentes (ANMR), Victor Fernando Soares Lima, ministrou palestra sobre “Direitos e Deveres do Médico Residente”. Para o dirigente, o conflito entre a responsabilidade do estudo teórico e a prática da Medicina é um dos problemas recorrentes do dia a dia do médico residente. “A própria lei que dispõe sobre as atividades do residente não traz claramente a figura do preceptor”, afirmou.

Outra situação apontada pelo presidente da associação brasileira é o descumprimento, nos Programas de Residência Médica, do tempo mínimo destinado para estudos – estipulado em 10% da carga horária total. “O residente deve pesquisar qual o conteúdo programático da sua especialidade e cobrar se isso não estiver sendo cumprido”, sugeriu, apontando o site do MEC como referência. De acordo com Victor Fernando Soares Lima, os residentes também devem denunciar instituições públicas ou privadas que não oferecerem condições adequadas para o desempenho de seu trabalho.



## Registro de atos pode evitar processos judiciais

Retomando aspectos do julgamento simulado realizado na véspera, a coordenadora geral de Residências em Saúde do Ministério da Educação e Cultura (MEC), Jeanne Lilianne Marlene Michel, fez indagação aos participantes da atividade promovida pela Comissão Estadual de Residência do Paraná (Cermepar) no dia 6 de agosto: “Por que recebemos processos variados e com certa frequência?”. Ela acredita que um dos fatores de a judicialização da saúde ter se ampliado em hospitais e nas Residências Médicas está no fato de os médicos não preencherem corretamente os documentos.

“Anotamos e registramos pouco e de forma inadequada ou insuficiente”, afirmou. Para ela, a Medicina deveria aprender com os ad-

vogados a fazer instrução processual. “Assinar, datar e registrar atos são ações fundamentais e primordiais. O médico que não anota, nem sempre pode provar juridicamente que tomou este ou aquele procedimento ou que ocorreu esta ou aquela situação”, explicou.

Para Jeanne Lilianne Marlene Michel, os cidadãos brasileiros estão cada vez mais instruídos e aprendendo a buscar seus direitos na Justiça. “No entanto, a Justiça nem sempre está preparada para lidar com problemas relacionados à Medicina”, ressaltou em sua fala durante o I Fórum de Residência Médica do Paraná, aproveitando para informar que existe a possibilidade de o Judiciário ser capacitado para atender demandas específicas das áreas médica e da saúde.

## Lançamento de Manual do Preceptor é destaque

O *Manual do Preceptor de Residência Médica* foi lançado oficialmente no dia 6 de agosto, na sede do CRM-PR, durante o I Fórum de Residência Médica do Paraná. A publicação tem como objetivo ampliar a discussão sobre Residência Médica e fomentar mudanças que estimulem, valorizem e capacitem a preceptoria. A obra será distribuída gratuitamente a todos os residentes, preceptores e coordenadores de Coremes do Paraná.

Para o editor-coordenador, Prof. Dr. João Carlos Simões, que também é fundador e editor Científico da *Revista do Médico Residente*, a publicação fecha o ciclo de livros relacionados à temática, que teve início com o *Manual do Médico Residente*. Para o médico, a obra contribuirá para o reconhecimento da preceptoria, o avanço da formação ética e a ampliação da responsabilidade do profissional. “Não existe RM de qualidade sem preceptor competente. Os gestores e hospitais universitários precisam

ser valorizados pelo papel que desempenham na área da saúde”, afirmou.

O livro foi editado pelo CRM-PR, dentro dos Projetos de Educação Ética e Médica Contínuas, adequado à série Cadernos do Conselho, e reúne artigos de 13 articulistas, incluindo o atual presidente da Cermepar, Adriano Keijiro Maeda; o vice-presidente da Sociedade Brasileira de Clínica Médica e presidente da Regional do Paraná, Prof. César Alfredo Pusch Kubiak; o assessor jurídico do Conselho Regional de Medicina do Paraná e membro do Tribunal de Ética da OAB-PR, Martim Afonso Palma; e o conselheiro e ex-presidente do Conselho Regional de Medicina do Paraná, Prof. Miguel Ibraim Abboud Hanna Sobrinho. Além de outros profissionais competentes, ligados à preceptoria e à Residência Médica, de todo País. A publicação está disponível, em versão online para download, em PDF, no site do CRM-PR ([www.crmpr.org.br](http://www.crmpr.org.br)).

## Julgamento simulado mostra caso envolvendo residente

Para contribuir na educação ética na Residência Médica, a abertura do I Fórum de Residência Médica do Paraná, no dia 5 de agosto, contou com um júri simulado baseado em um caso que envolvia um médico residente. O objetivo foi apresentar, na prática, as etapas e o desenrolar de um julgamento ético-profissional. A encenação faz parte das atividades do Projeto de Educação Ética Continuada do CRM-PR.

As discussões trouxeram à tona a reflexão

sobre a responsabilidade ética do residente e a responsabilidade do preceptor. O julgamento simulado foi conduzido pelo 1.º secretário do CRM-PR, José Clemente Linhares. As conselheiras do CRM-PR Paola Andrea Galbiatti Pedruzzi e Keti Stylianos Patsis também participaram nos papéis de relatora e médica denunciada, respectivamente. Médicos residentes ainda tomaram parte da representação como conselheiros julgadores, revisor e denunciante.

## Encontro será ponto de partida

“As discussões foram positivas e devem ser o ponto de partida para novos eventos”, avaliou o presidente da Comissão Estadual de Residência do Paraná (Cermepar), Adriano Keijiro Maeda. A ideia, segundo ele, é estimular, cada vez mais, a produção de trabalhos científicos na RM.

Para o 1.º secretário do CRM-PR, José Clemente Linhares, o fato de a atividade ter sido realizada no Conselho foi fundamental para “trazer a preceptores e residentes outro ponto de vista, o ético”. A coordenadora geral de Residências em Saúde do Ministério da Educação (MEC), Jeanne Lilianne Marlene Michel,

ressaltou o ação dos conselhos na fiscalização da profissão. “É um papel muito próximo da academia, do ensino. Deve ser um componente forte da formação na Residência Médica, que não deixa de ser uma prática profissional. É preciso que essa prática seja supervisionada muito de perto”, afirmou.

A presidente da AMEREPAR, Maria Cecília Beltrame Carneiro, ressaltou a necessidade de uma maior mobilização dos residentes. “Existe carência de espaço para se discutir a Residência Médica. Espero que o Fórum seja apenas um pontapé inicial.”



*I Fórum de Residência Médica foi realizado no CRM, em agosto.*



Composição da mesa: Liza Uchimura, da Amerepar; Paola Pedruzzi, do CRM e Cermepar; Jeanne Michel, do MEC; José Linhares, do CRM; Adriano Maeda, da Cermepar; Maria do Patrocínio, da CNRM; Victor Lima, da Associação Nacional dos Residentes; e Maria Cecília, da Amerepar.



No sentido horário, o Prof. João Carlos Simões na sessão de autógrafos do Manual do Preceptor de Residência; Victor Lima, da Associação Brasileira dos Residentes; Maria do Patrocínio, da CNRM; Jeanne Michel, do MEC; Alexandre Gustavo Bley, do CRM-PR; e a capa do livro lançado.



# MUSEU DA HISTÓRIA DA MEDICINA

HISTORY OF MEDICINE MUSEUM

## Dr. Vicente Cândido de Sabóia

Doctor Vicente Candido de Saboia

Wittig EO. *Raridade Bibliográfica. Rev. Med. Res.* 2011; 13 (2) 3ª capa.



Barão e visconde. Médico de D. Pedro II.  
Formou-se em medicina em 1858 na faculdade do Rio de Janeiro.

Médico da casa imperial e cirurgião da corte. Diretor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, 1881.

Em 1879 foi designado pelo imperador D. Pedro II para um plano de reforma do ensino superior.

Catedrático de clínica cirúrgica. Membro da academia de medicina de roma, academia de medicina e sociedade de cirurgia de paris.

Membro titular da sociedade de obstetrícia de londres, academia de ciências de lisboa, e da ordem de medicina brasileira.

Comendador da Imperial Ordem de Cristo.

Médico e amigo pessoal de D. Pedro II.

Foi introdutor do método antisséptico em cirurgia abdominal. Foi o primeiro médico brasileiro a usar atadura gessada.

Escreveu 35 trabalhos científicos, entre eles "Traite Theorie que Dês Accouplements", adotado por alguns anos nas faculdades de locevain (bélgica) e montepellier (frança).

O livro "A Vida Psíquica do Homem" (a vida psychica do homem) é sobre os polêmicos temas materialismo e espiritualismo. Sua melhor obra foi "reforma do ensino médico no Brasil".

**DESCRITORES:** história da medicina, museu de medicina, livro vicente sabóia, D. Pedro II.

**KEYWORDS:** history of medicine, medicine museum, book vicente candido saboia, D. Pedro II.

**DOADOR:** Dr. Sanito Wilhelm Rocha (cardiologista).

BIBLIOTHECA PHILOSOPHICA

**VISCONDE DE SABÓIA**  
Instituto honorario e leitoa jubilado da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Membro de diversas sociedades scientificas brasileiras e estrangeiras.

## A Vida Psychica do Homem

Ensaio philosophico  
sobre o Materialismo e o Espiritualismo.



LAEMMERT & C. — Editores  
Rio de Janeiro e S. Paulo - 1903.

**PARA DOAÇÕES:**

Secretaria da AMP

Telefone (41) 3024-1415

Fax (41) 3242-4593

E-mail: amp@amp.org.br

Rua Cândido Xavier nº 575

- Água Verde - 80240-280 -

Curitiba-PR

Visite o Museu no site: [www.amp.org.br](http://www.amp.org.br)

[amp.org.br](http://www.amp.org.br)

1 - Diretor do "Museu de História da Medicina" da Associação Médica do Paraná.

Prof. Adjunto (apos.) de Neurologia do Curso de Medicina no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

