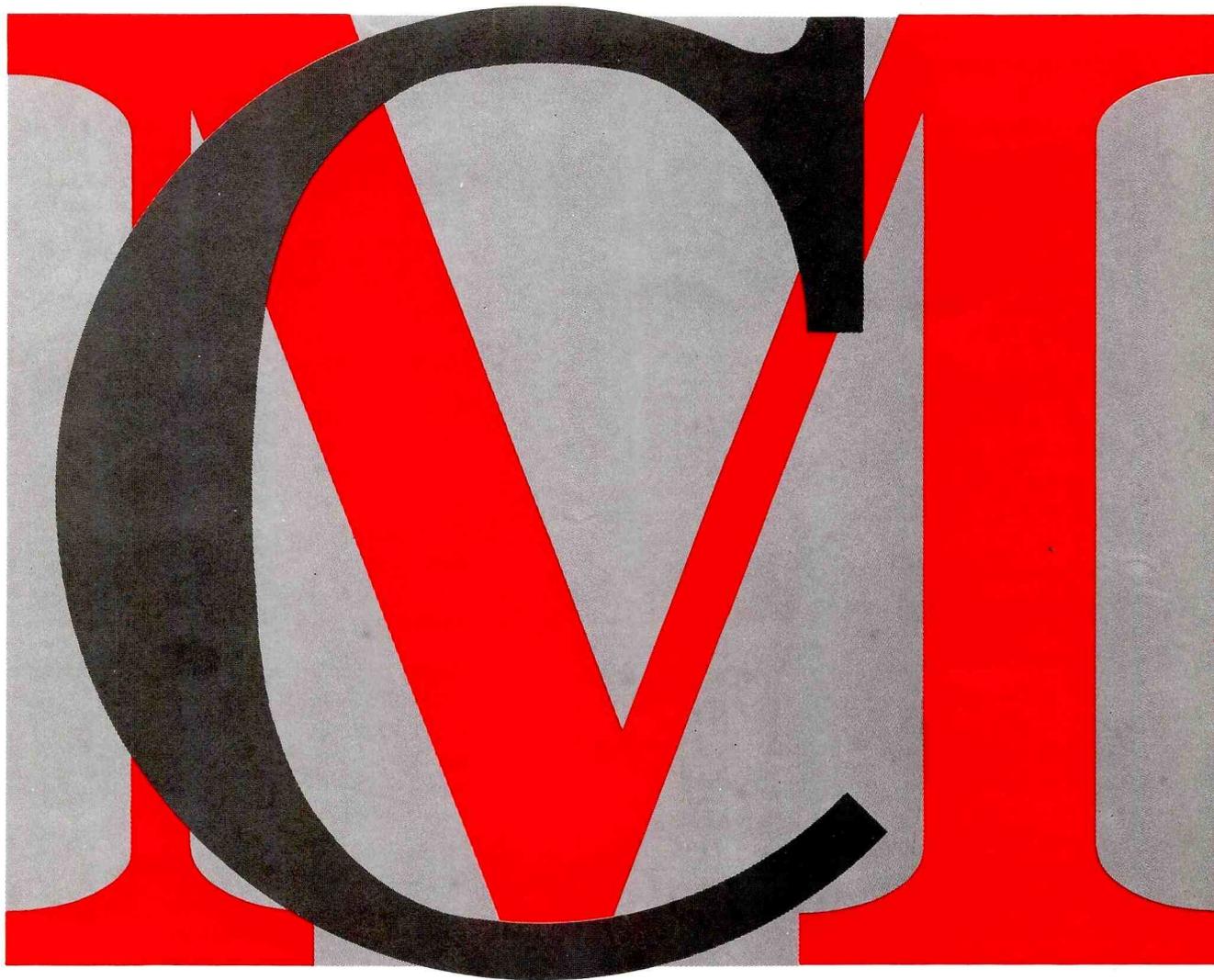


Volume 7

Número 1

Janeiro/Abril 1998



REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS



PUC
CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS

ISSN 1415-5796

Pontifícia Universidade Católica de Campinas
(Sociedade Campineira de Educação e Instrução)

GRÃO-CHANCELER

Dom Gilberto Pereira Lopes

REITOR

Pe. José Benedito de Almeida David

VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Prof. José Francisco B. Veiga Silva

VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Prof. Carlos de Aquino Pereira

DIRETOR DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Prof. Dr. Roque José Balbo

VICE-DIRETORA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Prof^a Maria Regina Marques de Almeida

EDITOR / EDITOR

Prof. Luiz Maria Pinto

EDITOR ASSOCIADO / ASSOCIATE EDITOR

Prof. Dr. José Roberto Provenza

CONSELHO EDITORIAL / EDITORIAL ADVICE

Adil Samara (PUC-CAMPINAS)

Alice Reis Rosa (UFRJ)

Fernando José de Nóbrega (ISPN)

José Guilherme Cecatti (UNICAMP)

Ligia Maria Juppo de Souza Rugolo (UNESP)

Marcelo Zugaib (USP)

Nelson Ari Brandalise (UNICAMP)

Saul Goldenberg (UNIFESP/EPM)

Seize Oga (USP)

NORMALIZAÇÃO E REVISÃO / NORMALIZATION AND REVISION

Maria Cristina Matoso (SBI/PUC-CAMPINAS)

REVISÃO DO IDIOMA INGLÊS / ENGLISH REVISION

Marisa Harue Kanayama

O Conselho Editorial não se responsabiliza por conceitos emitidos em artigos assinados.

The Board of Editors does not assume responsibility for concepts emitted in signed articles.

A eventual citação de produtos e marcas comerciais não expressa recomendação do seu uso pela Instituição.

The eventual citation of products and brands does not express recommendation of the Institution for their use.

Revista de Ciências Médicas é continuação do título Revista de Ciências Médicas-PUCAMP. É publicada quadrimestralmente e é de responsabilidade da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Publica trabalhos da área de Saúde realizados na Universidade, bem como de colaboradores externos. *Revista de Ciências Médica is former Revista de Ciências Médicas-PUCAMP. It is published every four months and it is of responsibility of the "Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas". It publishes works carried out at the University in the field of Health, as well as external contributors works.*

COLABORAÇÕES / CONTRIBUTIONS

Os manuscritos (um original e duas cópias) devem ser encaminhados ao Núcleo de Editoração SBI/FCM e seguir as "Instruções aos Autores", publicadas no final de cada fascículo.

All manuscripts (the original and two copies) should be sent to the Núcleo de Editoração SBI/FCM and should comply with the "Instructions for Authors", published in the end of each issue.

ASSINATURAS / SUBSCRIPTIONS

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados ao Núcleo de Editoração SBI/FCM.

Annual: R\$20,00

Aceita-se permuta

Subscription or exchange orders should be addressed to the Núcleo de Editoração SBI/FCM.

Annual: US\$20.00

Exchange is accepted

CORRESPONDÊNCIA / CORRESPONDENCE

Toda a correspondência deve ser enviada à Revista de Ciências Médicas no endereço abaixo:

All correspondende should be sent to Revista de Ciências Médicas at the address below:

Núcleo de Editoração SBI/FCM

Av. John Boyd Dunlop, s/n. - Bloco C - Jd. Ipaussurama - 13020-904 Campinas - SP.

Fone (019) 729-8349 Fax (019) 729-8576

E-mail: fcmrev@acad.puccamp.br

INDEXAÇÃO / INDEXING

A Revista de Ciências Médicas é indexada na Base de Dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). *Revista de Nutrição is indexed ind the following Database: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).*

Copyright © Revista de Ciências Médicas

É permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte. A reprodução total depende da autorização da Revista.

Partial reproduction is permitted if the source is cited. Total reproduction depends on the authorization of the Revista de Ciências Médicas.

REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS

SUMÁRIO/CONTENTS

	<i>Págs./Pages</i>
ARTIGO ESPECIAL/SPECIAL ARTICLE	
Ética médica a propósito do diagnóstico por imagem <i>Medical ethics assisting imaging diagnosis</i> Alice Reis Rosa	3
ARTIGOS/ARTICLES	
Serviço público <i>versus</i> serviço privado: características demográficas da população materno-infantil <i>Public service versus private service: demographic characteristics of maternal-infant population</i> Erly Catarina Moura, Djalma de Carvalho Moreira Filho	8
Neoplasias gástricas não adenocarcinoma: relato de quatro casos <i>Stomach non-adenocarcinoma neoplasms: report of four cases</i> Cirilo Luiz Pardo de Meo Muraro, José Luiz Braga de Aquino, Plínio Conte de Faria Jr, Francisco Paulo Tibúrcio Lucena, Luís Frederico Gerbase de Oliveira, Tomaz de Azevedo Lomonaco Neto	17
Atividade antiinflamatória da Arnica montana <i>Anti-inflammatory activity of Arnica montana</i> Fabrício Yui, Maria Conceição Barbosa Linarelli, Paulo Mário Zelante	21
Conhecimento sobre aleitamento materno entre estudantes do último ano do curso de medicina <i>Knowledge of breastfeeding among students in the last year of medical school</i> Márcia Regina Vítolo, Elizabeth Accioly, Denise Ely Bellotto de Moraes, Sylvia do Carmo Castro Franceschini	27
ANÁTOMO-CLÍNICA/CLINICAL ANATOMOPATHOLOGIC	
Confronto anátomo-radiológico em um caso de carcinomatose peritoneal por adenocarcinoma de vesícula biliar: relato de uma necrópsia <i>Anatomic-radiologic confrontation in a case of peritoneal carcinomatosis caused by gallbladder adenocarcinoma: case report with autopsy</i> Ricardo Dutra Sugahara, Tiago Porto Di Nucci, Magda Maya Atala, Sandra Aparecida Ferreira Silveira, Maria Aparecida Barone Teixeira, Silvio Santos Carvalhal	34
INSTRUÇÕES AOS AUTORES / INSTRUCTIONS FOR AUTHORS	38

Ética Médica a propósito do diagnóstico por imagem

Medical ethics assisting imaging diagnosis

Alice Reis Rosa¹

RESUMO

As impressões causadas pela conduta de médicos na execução de procedimentos diagnósticos por imagem foram o ponto de partida para as reflexões do autor acerca da necessidade de renovação do ensino da Ética Médica com vistas à humanização da prática da Medicina.

Unitermos: ética médica, diagnóstico por imagem.

ABSTRACT

Impressions caused by physicians conduct in the execution of imaging diagnosis procedures were the starting point to the author's reflections on the necessity of renewal of Medical Ethics teaching, in order to humanize the practice of Medicine.

Keywords: medical ethics, diagnostic imaging.

INTRODUÇÃO

Entre os principais indicadores da chamada desumanização da prática médica, estão os depoimentos de médicos, quando eles próprios, ou seus familiares, se tornam pacientes. Ao mesmo tempo em que enaltecem os triunfos da Medicina, salientam, com base na experiência pessoal, a insensibilidade, a autoconfiança desmedida e, até mesmo, a arrogância de médicos, nem sempre dispostos a ouvir e a esclarecer de boa-vontade o que está ocorrendo.

Acompanhei, nos últimos dois anos, a realização de mais de uma dezena de procedimentos diagnósticos por imagem a que se submeteu pessoa da minha família. Experimentei, também, o descontentamento e a decepção manifestados, por vezes, pelos que cumpriram ritual

semelhante. Pude observar efeitos das ações inapropriadas e das que se exerceram, exemplarmente, com competência compassiva⁹, isto é, com correção técnica aliada à preocupação com o bem-estar e a tranquilidade do paciente.

Um médico americano, ao recordar seu internato, em 1937, na Universidade de Harvard, lembra que pouco se podia oferecer aos doentes hospitalizados. A morte era ocorrência freqüente a cada dia, mas os internos permaneciam incessantemente ocupados, cada 24h, certificando-se de que nada deixara de ser feito. Não faltavam calor humano e conforto para o paciente. A Medicina era a mais respeitada das profissões. Hoje, conclui, quando dispõe de tantos recursos para tratar e curar, sofre toda a sorte de crítica¹³.

Tais comparações com o passado não são distorcidas por nostalgia. É preciso ter presente que mudam os fatores de ordem política, econômica e social, sucedem-se as tecnologias para prevenção, diagnóstico e tratamento das

⁽¹⁾ Núcleo de Desenvolvimento Educacional, Serviço do Professor Clementino Fraga Filho, Hospital Geral da Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro.

doenças, mas permanece inalterado o sentimento diante da dor, das restrições impostas pela doença, do envelhecimento, da morte. Por isso mesmo, na área de formação do pessoal para a saúde, será necessário ampliar as iniciativas que promovam a permanência dos valores morais e da solidariedade com o sofrimento humano.

Crise de valores éticos e formação do médico

A formação moral do médico sofre influência indireta, mas poderosa, da sociedade. Vivemos num meio marcado pela carência de valores éticos. Os meios de comunicação oferecem um concentrado dessa carência, a começar pela própria manipulação da informação. A televisão disputa índices de audiência às custas da desqualificação dos programas. A exibição das misérias humanas transforma seu responsável em figura nacional ovacionada pelos jovens. Fraude no manejo do dinheiro público; abuso do poder econômico e do poder político; insensibilidade política e social frente aos setores marginais; impunidade; intolerância racial; não-reconhecimento do valor da vida e violência de toda a sorte são a tônica das notícias.

Parece perdida a capacidade de distinguir destruição de autodestruição, quando trabalhadores põem fogo em seus meios de transporte; estudantes queimam seus uniformes; torcedores queimam camisas de seus clubes. Greves dos policiais e dos profissionais da Saúde e crimes de falsidade ideológica praticados por juízes e advogados traduzem a falta de compromisso ético-social das profissões.

Habitamo-nos a ver o desrespeito à população doente, traduzido de várias maneiras: falta de acesso ao Sistema de Saúde; negativa de atendimento; falsificação e furto de medicamentos; comercialização de órgãos; atendimento nos corredores; pacientes sentados, ou deitados no chão; longas filas para marcação de consultas, longo tempo de espera nos ambulatórios por consultas, marcadas, inexplicavelmente, no mesmo horário, para todos os pacientes. Assistimos a violações da dignidade humana pela ambição do lucro na área da Saúde.

Sem nos darmos conta, vamos sendo moldados por esses valores, ou melhor, por essa ausência de valores. Compare-se ao que vem ocorrendo com a nossa linguagem. Contaminada, de modo inexorável, pelos erros gramaticais e pela pobreza vocabular correntes, imperceptivelmente, se vai tornando menos asseada, menos correta, menos bonita.

Por sua vez, na escola médica, prevalece a noção de que ética não se ensina; aprende-se na convivência, com o

exemplo dos mais experimentados. É uma forma simplificada de entendimento. De fato, a conduta profissional recebe influência da atmosfera da educação médica e da cultura das instituições em que se ensina e pratica a Medicina. Mas, a influência pode ser negativa, conforme conhecido estudo que mostrou aumento do cinismo profissional e redução do espírito humanitário ao longo da graduação, por inspiração de professores e de colegas mais velhos.

A escola continua a ensinar a ética tradicional, limitada, de regra, à disciplina Medicina Legal e Deontologia, com pequena expressão entre as matérias curriculares, desatenta aos aspectos éticos inerentes ao próprio processo de ensino e à formação ética de seus professores.

Necessidade de renovação do ensino da ética

Costumamos associar a Ética à ciência teórica, a conceitos abstratos, limítrofes da Filosofia, da Teologia, do Direito, da Política, campos nos quais a Ética Médica se abastece. Esquecemos que ética é tema concernente à solidariedade, às relações humanas, à convivência. E, há muito, conhecemos a regra de ouro do comportamento, na vida pessoal e profissional. Faz parte da riqueza de ensinamentos do *Sermão da Montanha*: “E, como vós quereis que os outros vos façam, da mesma maneira lhes fazei também”.

Vale referir a lição de um neurobiologista: ética tem a ver com o amor⁷. Questões de natureza ética surgem toda vez que alguém se preocupa com a repercussão de sua conduta no outro. Associe-se tal idéia ao simples ato de fumar. Se o médico se indagar dos inconvenientes do fumo para os que lhe estão próximos, de certo aguardará o momento oportuno para acender seu cigarro. Do mesmo modo, quando se interrogar sobre custo/benefício de um exame, ou de um medicamento, ou, ainda, quanto à qualidade de vida de seu paciente, isto é, de sua possibilidade de satisfazer adequadamente necessidades humanas fundamentais, o médico estará diante de questões de índole prática e moral.

A escola médica, entretanto, parece desconhecer o crescimento das questões de feição moral no dia-a-dia da prática da profissão, assim como a existência da ética médica contemporânea, conseqüência dos avanços da ciência e da técnica, das conquistas no campo dos direitos humanos e do direito à saúde. Não estivesse tão alheia, ela nos faria pensar sobre: I) A competência profissional do médico implica o mais alto grau de comportamento ético; II) Ética é disciplina pragmática, evolutiva²; III) É necessário estudar Ética; IV) A aprendizagem da Ética leva à prática mais

conformada às necessidades do homem doente; V) O conhecimento de princípios éticos prepara o médico para tratar o paciente como o "outro eu"³.

O preparo ético do médico não exige, necessariamente, a discussão de problemas de fronteira, com implicações religiosas e jurídicas, como clonagem, ou possibilidade de modificação da vida humana. Deve-se analisar os problemas de índole moral freqüentes, que atingem pessoas comuns, e que são valiosos para nossa vida pessoal, servindo à instrução de decisões que, por infortúnio, sejamos obrigados a tomar. Aspectos éticos ligados à morte e à revelação da verdade ao paciente são do interesse de todos, médicos e cidadãos.

Formação científica, valores pessoais, ideologia, crença religiosa não bastam à análise desses temas. Há uma base doutrinária que serve ao esclarecimento e à fundamentação da conduta dos profissionais da saúde nesses casos. Ignorá-la será improvisar, criar conflitos desnecessários, acrescentar sofrimento e impor gastos evitáveis aos pacientes e a seus familiares, bem como contribuir para a elevação dos custos da assistência, sem a contrapartida da eficiência e da eficácia.

Ética e formação especializada

Há assuntos do interesse de todos os médicos, como os já citados e entre ao quais se incluem a assistência a pacientes terminais e a morte em ambiente hospitalar. Podem-se acrescentar vários outros, exemplificados por comunicação com o paciente, fundamentos da Bioética, métodos de ética clínica, assistência em CTI, segredo médico, problemas éticos da tecnologia médica, transplantes de órgãos, critérios para alocação dos escassos recursos financeiros.

Mas, existe matéria ajustada ao campo de ação dos diversos especialistas. Nas especialidades em que prevalece o acompanhamento de doentes em fase final da vida, ou o convívio com doentes incuráveis, é indispensável aprofundar a reflexão sobre tópicos ligados à ética da morte, para sustentar a tensão entre o desejo da família, de que "tudo seja tentado", e o interesse do paciente; para evitar a obstinação terapêutica; para possibilitar ao doente morrer com dignidade. O infectologista não pode desconhecer os aspectos éticos e legais da SIDA. Ginecologistas e obstetras devem analisar aspectos éticos referentes à vida: sexualidade e procriação, abortamento, planejamento familiar, gravidez na adolescência. Aos neurologistas interessam temas como conduta com pacientes em estado vegetativo permanente, tratamento e reabilitação de doentes com graves seqüelas

neurológicas, funcionamento cerebral e dignidade humana. Nessa linha, identificam-se para os radiologistas, ou, mais amplamente, para os que lidam com procedimentos diagnósticos por imagem, três ordens de idéias, concernentes aos aspectos éticos da tecnologia, à execução dos procedimentos e à relação com o paciente.

USO DOS PROCEDIMENTOS DIAGNÓSTICOS POR IMAGEM

É corrente o uso inapropriado dos métodos de diagnóstico. Indicam-se exames desnecessários, isto é, quando seus resultados não acrescentam nenhum dado ao processo de decisão clínica, ou acrescentam tão pouco que não alteram significativamente a probabilidade de doença, podendo, ainda, trazer prejuízos em caso de resultado falso-positivo¹².

Os radiologistas testemunham o mal uso e a solicitação excessiva dos procedimentos diagnósticos por imagem. As tecnologias novas atraem os médicos, e as que usam a imagem exercem maior fascínio, pela ilusão do controle da realidade⁶. Além da atração pelo novo, a intenção de ajudar o paciente, a afirmação de prestígio no meio acadêmico, ou hospitalar, o afã do lucro e o propósito de proteger-se de eventual ação legal estão entre as motivações dos médicos para empregar tecnologias novas¹³. Seu uso, muitas vezes, vai ao encontro da vontade do paciente, desejoso de a elas se submeter, porque são anunciadas pelos meios de comunicação como eficazes, salvadoras.

Pelo alto custo das técnicas de imagem, têm esses especialistas a responsabilidade social de exercer a crítica de sua utilização, quer em seus locais de trabalho, quer por meio de seus órgãos representativos. Os resultados da análise da indicação dos exames, das vantagens para o paciente, dos riscos do exame, dos índices de normalidade encontrados, bem como a comparação com procedimentos de mais apropriada relação custo/benefício promovem a educação do médico e a redução dos gastos com a saúde, ambas do interesse da sociedade.

É indispensável estar atento à preparação dos profissionais e do pessoal técnico e auxiliar para o uso dos equipamentos. A capacitação insuficiente gera malefícios, que podem ser causados por manutenção insatisfatória dos aparelhos, omissão de precauções rotineiras, não identificação de pacientes de risco, erro na execução da técnica, desconhecimento de riscos da própria técnica, má qualidade dos exames e interpretação equivocada dos achados. Se é verdadeiro que o principal fator responsável pela compe-

tência é a consciência individual, também é verdadeiro que a maior transgressão ética é o despreparo para o exercício da profissão. Entre os deveres do médico está o de enriquecer seu patrimônio de conhecimentos e experiências.

Vivem os radiologistas muito próximos às máquinas, mas é preciso que não trabalhem à sua feição, como se acessórios seus fossem. Na relação com os pacientes, será preciso distinguir-se da máquina, que lhes é indiferente. A impessoalidade no trato, ignorando-lhes o nome, suprimindo o cumprimento, dando-lhes instruções de modo ríspido, tem sido comum. O componente técnico não deve prevalecer sobre a comunicação com o doente. Aliás, o desenvolvimento da tecnologia de produção de imagem (não necessariamente a aplicada à Medicina) deslocou a palavra de seu lugar privilegiado na comunicação humana, com efeitos nocivos na relação médico-paciente⁶.

É preciso considerar as apreensões do doente, seja com a execução da técnica, seja com a revelação da causa de seus males. É um momento em que pequenas atenções confortam: o trato cordial, a atitude de escuta, o respeito ao recato, a preocupação com o conforto nas posições exigidas pela técnica, o silêncio no ambiente. As informações sobre a execução do exame são indispensáveis – a colaboração esperada do paciente; a possibilidade de desconforto, ou dor; o uso de contraste; o nível de ruído do equipamento; o tempo de duração do procedimento.

O doente permanece atento à expressão do médico, a seus comentários, a seu silêncio, à necessidade de repetir uma incidência, ou de estender o exame. Uma palavra tranqüilizadora será sempre reconfortante. Com referência aos comentários é preciso ser cuidadoso, para não transmitir entusiasmo com os primeiros achados de normalidade e, depois, silenciar, por encontrar sinais patológicos.

Uma das estratégias para o ensino da ética é a narrativa de situações reais⁷. Assim, a referência a caso recente ocorrido em clínica privada, é ilustrativa do desrespeito ao doente. Enquanto fazia a ultrassonografia abdominal, o radiologista dava providências, de ordem pessoal, por intermédio de seu telefone celular...

No esforço de humanização da prática da Medicina, revalorizou-se o contato das mãos com o paciente, entendido como expressão do encontro humano⁴. No meio médico, o entendimento é o da manipulação do corpo-objeto, porque vivemos numa sociedade que não favorece o contato humano afetivo, espontâneo, entre as pessoas. Convém, portanto, ser cuidadoso na execução da técnica, na injeção de um contraste, na mudança de posição do paciente, muitas vezes, com dor. Aliás, por que não o cumprimentar, ou dele se despedir, com um aperto de mão?

TECNOLOGIA E HUMANISMO

Deve-se entender humanismo como um ideal de comportamento⁹, que se manifesta na sensibilidade às necessidades do doente como pessoa, na compreensão de que o doente se confronta com a precariedade da vida, perde a liberdade de ação, torna-se dependente, sofre ameaça de perder o emprego, ou a posição social, teme afastar-se da família e dos amigos, receia a morte, inquieta-se diante do desconhecido. A propósito, merecem ser lembrados os versos de Walt Whitman sobre um veterano à espera da morte¹⁵:

*"(...) lá estava ele deitado morrendo,
filhos e filhas, prelados de igreja
atendendo-o com amabilidade,
aguçando os sentidos, os ouvidos,
sobre as palavras que ele murmurava
e eram captadas pela metade:
Deixem-me retornar aos meus dias de guerra,
às cenas e visões, à formação
da linha de batalha
(...) ao cheiro forte, à fumaça, ao barulho
ensurdecador
(...) dêem-me a minha dura antiga vida
de batalha outra vez!"*

A escola médica não tem tido a preocupação de desenvolver nos futuros médicos tal compreensão da experiência da doença, de cuja origem e evolução costuma excluir os aspectos psicológicos, sociais e culturais. A escola médica promove um sistema de valores que não ressalta a bondade, a sensibilidade, a paciência, o respeito pelo outro, a preocupação em tranqüilizar o doente. Um estudante americano traduziu isto em seu discurso de formatura, ao dizer que "a escola de Medicina é como uma família em que a mãe foi embora e a casa ficou entregue a um pai durão"⁸.

As reações da sociedade ao uso excessivo de técnicas, pelos riscos, sofrimentos e custos impostos, deu origem aos movimentos de Medicina Geral, Medicina Familiar, aos programas de assistência primária e à criação de departamentos de Humanismo em escolas médicas. Em comum, o objetivo de recuperar a capacidade de ouvir o doente, realizar exame físico cuidadoso e avaliar criteriosamente a indicação de exames complementares. Queixa-se a sociedade de que os médicos orientam suas práticas como linhas de montagem, atraídos por testes e métodos, desatentos aos seres humanos de que tratam. O desafio à escola médica é formar profissionais cuja competência e

amor solidário com o sofrimento humano sejam como as duas faces de uma mesma moeda.

Walt Whitman trabalhou como enfermeiro, em prisões e hospitais, na Guerra de Secessão, atendendo aos feridos em combate. Refletindo sobre o sofrimento humano, disse: "Há alguma coisa no amor humano, no carinho e em sua magnética corrente de simpatia que, de certo modo, proporciona mais alívio do que todos os remédios do mundo".

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BERLINGUER, G. *Questões de vida; ética, ciência, saúde*. São Paulo : Hucitec, 1993.
2. BERNARD, J. *La Bioéthique*. Paris : Flammarion, 1994.
3. GALLARDO, F.J.M., LÓPEZ, A.C. Aproximación al estudio del origen de la ética clínica actual. *Cuadernos de Bioética*, v.3, 1996.
4. HENZEZEL, M. *La mort intime*. Paris : Éditions Robert Laffont, 1995.
5. HOYOS, J.G.O. *Aproximación a la ética en las ciencias de la salud*. Colombia : Universidad del Valle, 1993.
6. LACOMBE, F.P. *Freud e a tecnocultura*. Rio de Janeiro: 1998. 207p. Tese (Doutorado em Comunicação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998.
7. MATURANA, H. O motor do conhecimento é a paixão. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro, set., 1993.
8. NICOLAS, B., GILLET, G. Doctor's stories, patient's stories: a narrative approach to teaching medical ethics. *J Med Ethics*. v.23, p.295-299, 1997.
9. PELLEGRINO, E.D. The Reconciliation of technology and humanism; a flexnerian task 75 years later. In: CHARLES, v. (Ed.) *Flexner: 75 years later*. University Press of America, 1987.
10. ROSA, A.R. *Aspectos da ética médica moderna*. Rio de Janeiro : Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ, 1997. (Mimeografado).
11. ROSA, A.R. Ética e formação médica. *Hematologia*, Rio de Janeiro, v.6, n.1, 1995. (Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro).
12. SOUZA E SILVA, N.A et al. O uso de métodos complementares de diagnóstico. *Rev Bras Terap Intens*, v.8, n.3, jul./set., 1996.
13. THOMAS, L. *The youngest science*. New York: Viking Press, 1983.
14. VILARDELL, F. Problemas éticos de la tecnologia médica. *Bol Oficina Sanit Panam*, Washington DC., v.108, n.5/6, p.369-652, 1990. Número especial: Bioética.
15. WHITMAN, W. *Folhas da relva*. São Paulo : Brasiliense, 1983.

Recebido para publicação em 28 de maio de 1998.

Serviço público *versus* serviço privado: características demográficas da população materno-infantil¹

Public service versus private service: demographic characteristics of maternal-infant population

Erly Catarina Moura²

Djalma de Carvalho Moreira Filho³

RESUMO

*Descreve as características demográficas da população materno-infantil e, em decorrência, fornece subsídios para o planejamento em saúde a fim de contribuir para a consolidação do Sistema Único de Saúde. A população de estudo foi composta pelo universo de gestantes e mães de crianças menores de seis meses de idade, na cidade de Campinas, Estado de São Paulo. Em estudo transversal foram levantadas variáveis demográficas e serviço de saúde utilizado (público ou privado). Todas as variáveis que apresentaram diferença estatística significativa em análise bivariada foram re-analisadas, agrupando-se gestantes e mães com o intuito de melhorar a casuística. O **odds ratio** foi utilizado para avaliar a probabilidade de uma população usar um ou outro tipo de serviço. Encontrou-se diferença significativa quanto à renda, número de adolescentes grávidas, escolaridade materna e localização da moradia. Estes indicadores são recomendados para compor o perfil epidemiológico de populações semelhantes à estudada na avaliação de serviços de saúde.*

Unitermos: serviços de saúde, saúde materno-infantil, epidemiologia.

ABSTRACT

*There are two kinds of health service in Brazil: public and private. Although the Brazilian Constitution states public health service as a universal right, there are many neo-liberal forces against it, not permitting the expansion of the public health system named Sistema Único de Saúde. This study describes the demographic characteristics of a maternal-infant population according to the health service used, public or private, aiming to help the Sistema Único de Saúde consolidation. The study population was composed of pregnant women and mothers of infants with less than six months living in Jardim Campos Elíseos, a district of Campinas, São Paulo, Brazil. The variables significantly different between the people who use one or the other kind of services were analyzed by **odds ratio**. The results showed differences in the following aspects: household income, maternal schooling, incidence of adolescent pregnant women and living conditions. These indicators are recommended for the evaluation of health services.*

Keywords: health services, maternal and child health, epidemiology.

⁽¹⁾ Auxílio parcial do CNPq na forma de bolsas de iniciação científica, aperfeiçoamento e pesquisa (processos 804563/90-0, 823035/90-5 e 300644/92-2).

⁽²⁾ Professora Titular do Departamento de Nutrição, Faculdade de Ciências

Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Professor do Departamento de Medicina Preventiva e Social, da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, Cidade Universitária Zeferino Vaz, Distrito de Barão Geraldo, Campinas, 13081-970, São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), no qual se consagra o princípio de saúde como direito de todos e dever do Estado, a rede de atendimento básico ganha nova dimensão. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) têm reconhecido constitucionalmente o seu papel de porta de entrada do Sistema, que deve conter outras estruturas de serviços mais complexos e especializados (níveis secundário e terciário), garantindo à população atendimento de alta qualidade. Na perspectiva da consolidação do SUS, muitos municípios têm dirigido seus esforços no sentido de ampliar a rede básica para garantir a universalização do atendimento. Entretanto, o modelo de medicina neoliberal e a própria prática popular, pelo histórico da falta (em quantidade e qualidade) de serviços públicos, além da fragilidade das autoridades em cumprir a Constituição, comprometem o sucesso deste modelo.

De fato, apesar da aprovação do SUS, as Unidades Básicas de Saúde não têm cumprido o seu papel de porta de entrada do Sistema. Vários motivos, em nível local, podem ser citados, desde a falta de acesso da população ao serviço até a baixa resolutividade do mesmo. Muitos sujeitos situam a precariedade dos serviços públicos (em contraposição aos privados) no nível dos recursos oferecidos, o que, compromete a questão da universalidade da atenção proposta pelo SUS. Entende-se, no entanto, que a aderência a um serviço de saúde é definida pela qualidade da atenção prestada e que um serviço público de boa qualidade é um componente importante na consolidação do SUS. Assim, a avaliação dos serviços de saúde, público e privado, deve considerar a demanda potencial e não apenas a espontânea, e servir de base para o planejamento de ações voltadas às necessidades populares.

No Brasil, poucos estudos sobre avaliação de serviços têm sido efetuados^{4,5,9,13,16,24}. Em geral, militantes da Reforma Sanitária, com o objetivo de colaborar para o sucesso do Sistema Público de Saúde, têm realizado estudos para entender como se dá a dinâmica de utilização e valoração dos serviços básicos de saúde, principalmente a partir da década de 80. Na prática, estes estudos têm como ponto de partida o serviço de saúde e como estratégia a dimensão da atenção individual. Avalia-se basicamente o processo de prestação de serviços, a partir de estudos transversais. Do ponto de vista do usuário, os estudos têm sido dirigidos à avaliação da satisfação do/no atendimento. Praticamente não existem trabalhos que situam o objeto de estudo ao nível do coletivo e das demandas trazidas pelos usuários em potencial.

A relação entre a utilização de diferentes tipos de serviços e as características da população, incluindo a demanda sentida e a satisfação obtida, de acordo com indicadores do processo de prestação e do resultado final possibilita a validação da importância do Sistema e a

explicitação das características individuais e diferenças dos serviços utilizados como porta de entrada¹¹.

No que se refere à assistência à saúde, a atenção materno-infantil tem sido priorizada no planejamento e nas ações dos serviços de saúde, como uma das atividades básicas em atenção primária^{6,14,25,26}, sendo portanto um excelente indicador da qualidade destes serviços, garantindo a inserção do coletivo ao se buscar a demanda potencial e considerar como objeto de trabalho a saúde.

Apesar da maior parte dos trabalhos em materno-infantil^{1,3,8,10,15,19,20,23,27,28}, situar os serviços de saúde (disponibilidade/qualidade) como fundamentais para a melhoria dos indicadores de saúde materno-infantil, consideradas as devidas dimensões sociais próprias da epidemiologia, nenhum deles analisa o perfil epidemiológico da população (característica e demanda) em relação aos diferentes tipos de serviços de saúde (público/privado) existentes. Apesar dos resultados finais apresentarem ligação direta com o processo de prestação de assistência, ambos os serviços são influenciados pelas condições de vida, que atua tanto no processo (determinando inclusive que assistência usar) como nos resultados (incorporando heranças do ambiente, por exemplo).

Neste artigo temos como objetivo descrever as características demográficas da população materno-infantil residente em um bairro do anel periférico central do Município de Campinas, como ponto de partida para o seguimento e avaliação quanto às condições de saúde, processo de assistência e resultados das ações de saúde, de acordo com o tipo de serviço de saúde utilizado.

A importância deste estudo se dá não só pelo conhecimento das características da população usuária de diferentes serviços, mas também pela possibilidade de contribuir para a consolidação do Projeto Coletivo²¹ construído pela equipe de trabalhadores do Centro de Saúde Escola Jardim Campos Elíseos da PUC-Campinas, não apenas como diagnóstico mas principalmente como resposta às necessidades de saúde da população pela qual é responsável, e que tem como marco referencial a Reforma Sanitária.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo transversal realizado no Jardim Campos Elíseos, bairro da periferia do município de Campinas, Estado de São Paulo, para descrição das características demográficas da população materno-infantil de acordo com o tipo de serviço de saúde utilizado, este último obtido em seguimento.

O bairro, em questão, caracteriza-se por apresentar uma grande heterogeneidade de grupos populacionais, de diferentes estratos sociais, dependentes dos diversos serviços de saúde oferecidos, como os públicos e os

privados. É composto, na sua maioria, por trabalhadores da construção civil, metalúrgicos e profissionais liberais.

A população de estudo foi o grupo materno-infantil, composto pelo universo de gestantes e mães de crianças menores de 6 meses de idade, identificadas em censo domiciliar na área de estudo.

Foram estudadas 60 gestantes (84,5%) e 62 mães de crianças menores de 6 meses de idade (96,9%), dando um total de 122 crianças. As entrevistas foram realizadas no período de 20 de maio a 10 de setembro de 1992, utilizando-se os mesmos questionários para os dois grupos.

Do total de gestantes estudadas, 40 utilizaram os serviços públicos de saúde e 20 os serviços privados. Quanto às mães, 38 utilizaram os serviços públicos e 24 os privados. Foram consideradas usuárias dos serviços públicos ou dos privados, gestantes e crianças que deram primazia a um destes serviços.

Os serviços de saúde foram classificados em público e privado de acordo com o nível de atenção e a vinculação com o SUS. Para este estudo foram considerados serviços públicos o Centro de Saúde local, os demais Centros de Saúde Escola ligados a PUC-Campinas e os Centros de Saúde Municipais, os Postos de Atendimento Médico municipalizados, os Hospitais Universitários da PUC-Campinas e da Unicamp, o Hospital Municipal Mário Gatti e os hospitais privados credenciados junto ao SUS, quando o atendimento foi público. Foram considerados serviços privados os consultórios, clínicas e hospitais ligados à medicina de grupos (convênios) e os particulares.

Para a caracterização das gestantes e mães das crianças foram levantados, em inquérito domiciliar, dados sobre idade (data de nascimento), estado civil, ocupação, escolaridade e número de filhos. Para as gestantes, número de gestações anteriores, número de abortos, hábito de tabagismo, presença de etilismo e uso de drogas alucinógenas. Para as crianças, idade (data de nascimento) e sexo. Para as mulheres foram considerados a data de nascimento e a idade cronológica por ocasião do parto. No caso das gestantes perdidas durante o seguimento, a idade foi calculada a partir da idade por ocasião da última menstruação, acrescentando-se 280 dias a esta data para as não primigestas e 284 para as primigestas¹⁸.

Em relação ao estado civil, foram consideradas casadas as mulheres que tinham companheiro fixo e solteiras, as demais. Quanto à escolaridade, questionou-se sobre o

último período escolar concluído, que foi utilizado para calcular os anos de estudo, sem considerar as séries repetidas.

Para a caracterização das condições de vida da família, tanto das gestantes como das mães das crianças foram levantados dados sobre o número de pessoas residentes, condições de moradia (localização, posse, tipo de construção, número de cômodos, número de pessoas por cômodo), condições de saneamento ambiental (abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo), renda *per capita* e classe social. Quanto às condições de moradia foram utilizadas as seguintes categorias: área urbanizada e favela; própria e não própria (alugada, cedida e invadida) para posse; alvenaria, madeira e outro, para tipo de construção. Quanto ao número de cômodos foi(ram) excluído(s) o(s) banheiro(s). O cálculo do número de pessoas por cômodo foi feito a partir da divisão do número de pessoas residentes pelo número de cômodos existentes. No que se refere ao saneamento ambiental foram consideradas a origem e a existência de encanamento interno para abastecimento de água; o tipo de coleta para esgoto e o tipo de coleta para lixo (regular, irregular e inexistente).

Quanto à renda familiar, para o cálculo da renda mensal *per capita*, foram contabilizadas todas as receitas, independente da origem. A classe social foi classificada em proletariado (subproletariado e proletariado propriamente dito), pequena burguesia e burguesia (gerencial e empresarial), conforme classificação proposta por BARROS² em 1986⁽⁴⁾, que considera a relação do indivíduo com os meios de produção no sistema capitalista, a partir de dados sobre o chefe da família (escolaridade, profissão, ocupação e renda mensal).

Para a análise estatística foram utilizados o teste do qui-quadrado e o teste exato de Fisher na análise de variáveis qualitativas, o teste "t" na comparação de médias e o teste entre duas proporções na análise de variáveis quantitativas, considerando intervalo de confiança (IC) de 95% e nível de significância bicaudal de 5%^{7,22}. Todas as variáveis que apresentaram diferenças estatísticas significantes entre os usuários dos dois serviços foram re-analisadas agrupando-se gestantes e mães de crianças em uma única população com o intuito de aumentar a casuística, adotando-se como critério o limite aproximado de separação entre os usos dos serviços público e privado observado neste estudo. O *odds ratio* (OR) foi utilizado para avaliar a probabilidade de uma população usar um ou outro tipo de serviço de saúde.

⁽⁴⁾ Conforme BARROS, o subproletariado é definido pela ocupação que se situa nas posições "não economicamente ativo" (do lar, doente, afastado), "autônomo" (sem negócio próprio) e "assalariado" (trabalhadores da construção civil e da agricultura, empregados domésticos); o proletariado é o "assalariado típico" (escriturário, bancário, vendedor, trabalhadores do setor de comunicação, prestação de serviços e pro-

cesso de produção), a pequena burguesia ocupa as posições de "autônomo" (estabelecido com negócio próprio) e "empregador" (com até 4 empregados ou renda mensal até 9 salários mínimos), a burguesia gerencial abrange o "assalariado técnico" (técnico, diretor, profissional liberal) e a burguesia empresarial se caracteriza por ser "empregador" (com 5 ou mais empregados e renda mensal igual ou maior que 9 salários mínimos).

RESULTADOS

A idade das mulheres variou de $24,7 \pm 6,6$ (gestantes usuárias do serviço público) a $27,7 \pm 6,2$ anos (mães das crianças usuárias do serviço privado). A prevalência de adolescentes (menores de 20 anos de idade) variou de 4,1 (um caso entre as mães das crianças usuárias do serviço privado) a 27,5% (11 casos entre as gestantes usuárias do serviço público), diferença considerada significativa para teste entre duas proporções (IC=7,5 a 39,4).

Eram casadas 37 (92,5%) gestantes e 28 (73,7%) mães das crianças usuárias do serviço público e 19 (95,0%) gestantes e 20 (83,3%) mães das crianças usuárias do serviço privado.

Das gestantes, 11 (27,5%) do serviço público e 12 (60,0%) do serviço privado tinham alguma ocupação, além dos afazeres domésticos (qui-quadrado=4,66, $p=0,03$), o que mostra a associação direta entre a inserção no mercado de trabalho e o uso de serviços privados, provavelmente embutidos via convênio no contrato trabalhista. Cerca de 21% das mães das crianças usuárias do serviço público (8 casos) e do serviço privado (5 casos) apresentaram alguma ocupação externa.

Quanto à escolaridade houve diferença estatística significativa tanto para as gestantes quanto para as mães das crianças (Tabela 1), isto é, as usuárias do serviço privado apresentaram maior nível de escolaridade do que as usuárias do serviço público.

Tabela 1. Distribuição dos sujeitos segundo número de anos de estudo e tipo de Serviço de Saúde utilizado, Campinas, 1992.

Serviço de saúde Anos de estudo	Público		Privado		Público		Privado	
	Gestantes (n=60)				Mães (n = 62)			
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Nenhum					1	2,6	-	-
1 a 4	14	35,0	1	5,0	13	34,2	3	12,5
5 a 8	21	52,5	10	50,0	19	50,0	13	54,2
9 a 11	5	12,5	6	30,0	5	13,2	6	25,0
12 a 15	-	-	3	15,0	-	-	2	8,3
$\bar{X} \pm DP$	6,00 \pm 2,60		8,85 \pm 3,23		5,61 \pm 2,75		7,92 \pm 3,08	
Teste "t"	$t_{(gl=58)} = 3,688$ $p=0,0005^*$				$t_{(gl=60)} = 3,075$ $p=0,003^*$			

* Diferença significativa

Das gestantes estudadas, 25 eram primigestas e 35 já haviam engravidado anteriormente, sendo que 32 delas tinham parido filhos vivos. As gestantes usuárias do serviço público tiveram $1,15 \pm 1,58$ filhos e as do privado $0,70 \pm 0,86$, variando de zero a seis em ambos os grupos. Quanto ao número de filhos vivos, no serviço público, uma gestante referiu que dois filhos haviam morrido (um aos 9 meses e outro aos 12) tendo como causa doença respiratória (pneumonia) e outra relatou a morte de um filho aos nove meses de idade por desidratação, após sete dias de internação.

As mães usuárias do serviço público referiram $1,29 \pm 1,31$ filhos vivos anteriores e as do privado $1,13 \pm 0,99$, cuja variação nos dois grupos foi de zero a quatro. Quatro mães, de crianças usuárias do serviço público, relataram a ocorrência de natimorto (2), morte por infecção hospitalar aos três meses de idade (1) e por difteria (sic) aos sete meses de idade (1). Duas mães, de crianças usuárias do serviço privado, referiram natimortos, sendo que uma delas tinha antecedente de um aborto.

As gestantes do serviço público apresentaram história de $1,30 \pm 1,57$ gestações anteriores e as do privado

$0,75 \pm 0,91$, sendo que das não primigestas sete (28%) e três (30%) referiram abortos espontâneos anteriores, respectivamente no serviço público e no privado.

Das gestantes usuárias do serviço público, 7 (17,5%) eram fumantes (4 até 5 e 3 mais de 5 cigarros/dia) e do serviço privado 2 (10,0%) apresentavam hábito de tabagismo (1 até 5 e 1 mais de 5 cigarros/dia).

Nenhuma das gestantes referiu hábito não social de etilismo e uso de drogas alucinógenas.

As crianças usuárias do serviço público tinham $3,08 \pm 1,60$ meses de idade por ocasião da entrevista e as do privado $3,19 \pm 1,58$, sendo que a distribuição entre os sexos foi de 22 (57,9%) meninas e 16 (42,1%) meninos no público e 12 (50,0%) meninas e 12 (50,0%) meninos no privado.

As gestantes usuárias do serviço público apresentaram concentração de $3,90 \pm 2,31$ pessoas/família e as do privado $2,90 \pm 1,37$. Para as mães das crianças estes valores se situaram em $5,16 \pm 2,25$ no público e $4,54 \pm 1,82$ no privado.

Referente à moradia, 14 (35,0%) gestantes usuárias do serviço público e 9 (45,0%) do privado residiam em casa própria, 35 (87,5%) e 20 (100,0%) respectivamente construídas em alvenaria, com $3,30 \pm 1,49$ cômodos no público e $3,45 \pm 0,94$ no privado. Quanto à localização da moradia houve diferença estatística significativa entre os serviços estudados para as gestantes e para as mães das crianças (Tabela 2), significando que a maioria dos residentes em favelas são SUS-dependentes. As mães das crianças também apresentaram diferença significativa quanto ao número de pessoas por cômodo (Tabela 3), isto é houve maior concentração de pessoas por cômodo entre as usuárias do serviço público; enquanto as gestantes apresentaram $1,33 \pm 0,82$ pessoas por cômodo no serviço público e $0,96 \pm 0,75$ no privado.

A cobertura de água pela rede pública abrangeu todas as famílias das gestantes, sendo que no serviço público apenas 1 (2,5%) não apresentava canalização interna, 4

(10,0%) não tinham esgoto ligado à rede pública e 5 (12,5%) não tinham coleta regular de lixo. Quanto às mães das crianças, 11 (28,9%) do serviço público e 10 (41,7%) do privado residiam em casa própria, 30 (78,9%) e 23 (95,8%), respectivamente, em casas de alvenaria, com $3,08 \pm 1,19$ cômodos no público e $3,96 \pm 1,92$ no privado. A cobertura de água pela rede pública com canalização abrangeu todas as famílias. No serviço público, 8 (21,1%) não tinham esgoto ligado à rede pública e 1 (2,6%) não tinha coleta regular de lixo, enquanto que no privado estes números ficaram em 2 casos (8,3%) tanto para a falta de esgoto quanto para a não coleta de lixo.

Quanto à renda familiar mensal *per capita*, a Tabela 4 apresenta as diferenças entre as populações nos serviços público e privado, tanto entre as famílias das gestantes como entre as famílias das crianças, a renda *per capita* foi maior no grupo de usuárias do serviço privado. A classificação por classe social mostrou diferença apenas para as gestantes (Tabela 5), isto é, a maioria das usuárias do serviço público

Tabela 2. Distribuição dos sujeitos segundo localização da moradia e tipo de Serviço de Saúde utilizado, Campinas, 1992.

Serviço de saúde Localização da moradia	Público		Privado		Público		Privado	
	Gestantes (n=60)				Mães (n = 62)			
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Área Urbanizada	19	47,5	18	90,0	17	44,7	21	87,5
Favela	21	52,5	2	10,0	21	55,3	3	12,5
Teste exato de Fisher	p=0,002*				p=0,001*			

* Diferença significativa.

Tabela 3. Distribuição das mães das crianças segundo número de pessoas por cômodo e tipo de Serviço de Saúde utilizado, Campinas, 1992.

Serviço de Saúde Pessoas por cômodo	Público		Privado	
	nº	%	nº	%
Até 1,0	5	13,2	11	45,8
1,1 a 2,0	25	65,8	13	54,2
2,1 a 3,0	6	15,8	-	-
3,1 a 4,0	1	2,6	-	-
8,0	1	2,6	-	-
$\bar{X} \pm DP$	$1,90 \pm 1,23$		$1,26 \pm 0,40$	
	$t_{(gl=60)}=2,481 \quad p=0,016^*$			

* Diferença significativa.

são de famílias pertencentes ao proletariado e das usuárias do privado de famílias pertencentes à burguesia. As mães das crianças se distribuíram no proletariado em 31 casos (81,6%) no serviço público e 19 (79,1%) no privado.

Na análise individual dos grupos (gestantes e crianças), na comparação das variáveis encontradas para cada grupo entre os serviços público e privado, os sujeitos da pesquisa se caracterizaram pela similaridade de determinadas variáveis (idade da gestante/mãe, estado civil, número de filhos, sexo das crianças, número de pessoas na família, posse da moradia, tipo de construção, número de cômodos, abastecimento de água, coleta de esgoto, coleta de lixo), embora a maioria delas seja significativamente diferente entre a população usuária do serviço público e a do privado quando re-analisadas em um único grupo - o materno-infantil (Tabela 6).

Tabela 4. Distribuição dos sujeitos segundo renda familiar mensal *per capita* e Serviço de Saúde utilizado, Campinas, 1992.

Serviço de Saúde	Público		Privado		Público		Privado	
	Gestantes (n = 60)				Mães (n = 62)			
Renda <i>per capita</i> (SM)	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
0 a 1,0	25	62,5	2	10,0	26	68,4	5	20,8
1,1 a 2,0	7	17,5	2	10,0	6	15,8	10	41,7
2,1 a 3,0	7	17,5	5	25,0	3	7,9	5	20,8
3,1 a 4,0	1	2,5	3	15,0	-	-	1	4,2
4,1 a 5,0	-	-	3	15,0	-	-	-	-
5,1 a 6,0	-	-	3	15,0	-	-	-	-
6,1 a 7,0	-	-	1	5,0	-	-	2	8,3
7,1 a 8,0	-	-	1	5,0	-	-	-	-
8,1 a 9,0	-	-	-	-	-	-	1	4,2
sem dados	-	-	-	-	3	7,9	-	-
$\bar{X} \pm DP$	1,11 \pm 0,88		3,59 \pm 1,95		0,81 \pm 0,60		2,36 \pm 2,04	
Teste "t"	$t_{(gl=58)} = 6,814$ $p < 0,00000001$ *				$t_{(gl=57)} = 4,250$ $p = 0,00008$ *			

* Diferença significante.

Tabela 5. Distribuição dos sujeitos segundo classe social e tipo de Serviço de Saúde, Campinas, 1992.

Serviço de Saúde	Público		Privado		Público		Privado	
	Gestantes (n = 60)				Mães (n = 62)			
Classe Social	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
Subproletariado	14	35,0	3	15,0	11	29,0	2	8,3
Proletariado	24	60,0	12	60,0	20	52,6	17	70,8
Pequena Burguesia	1	2,5	3	15,0	3	7,9	4	16,7
Burguesia Gerencial	1	2,5	1	5,0	4	10,5	1	4,2
Burguesia Empresarial	-	-	1	5,0	-	-	-	-
Proletariado	38	95,0	15	75,0	31	81,6	19	79,1
Burguesia	2	5,0	5	25,0	7	18,4	5	20,9
Teste exato de Fisher	$p = 0,036$ *				$p = 1,000$			

* Diferença significante.

Tabela 6. Distribuição das variáveis significativas para o grupo materno-infantil conforme os tipos de Serviço de Saúde utilizados, Campinas, 1992.

Variável	Teste	p
Ocupação materna fora do lar	$\chi^2 = 1,84$	0,175
Anos de estudo materno	$t(108) = 2,42$	0,017 *
Localização da moradia	$\chi^2 = 20,49$	0,000006 *
Número de pessoas por cômodo	$t(108) = 2,06$	0,042 *
Renda <i>per capita</i>	$t(105) = 2,20$	0,030 *
Classe social	$\chi^2 = 0,18$	0,674

* Diferença significante.

As características sociais são próprias das populações estudadas, podendo definir o tipo de serviço de saúde a ser utilizado. A análise pelo *odds-ratio* nos permite dizer qual a chance de uma determinada população usar um ou outro tipo de serviço de saúde (Tabelas 7 e 8). Assim, a probabilidade de uma gestante utilizar o serviço público é quase 4 vezes maior para aquelas que não trabalham fora do lar, 10 vezes maior para as que estudaram até a quarta série do primeiro grau, 10 vezes maior para as que moram na favela, 15 vezes maior para as que pertencem a famílias que ganham até um salário mínimo mensal *per capita*, cerca de 6 vezes maior para aquelas pertencentes ao proletariado.

Tabela 7. Distribuição das variáveis sociais significativas conforme *odds-ratio* (OR) e intervalo de confiança (IC) de 95%, para os tipos de Serviço de Saúde utilizados pelas gestantes, Campinas, 1992.

Variável	Critério	OR	IC
Ocupação fora do lar	não	3,95	1,11 - 14,48
Anos de estudo	até 4 anos	10,23	1,20 - 226,41
Localização da moradia	favela	9,95	1,82 - 71,54
Renda <i>per capita</i>	até 1 SM	15,00	2,71 - 109,12
Classe social	proletariado	6,33	0,92 - 53,79

SM: Salário mínimo.

Neste grupo, a variável renda *per capita* se explicitou como a mais significativa.

Para as mães, observa-se que a chance do uso do serviço público é cerca de 4 vezes maior para aquelas cujas mães estudaram até a quarta série do primeiro grau, quase 9 vezes maior para as que residem na favela, aproximadamente 11 vezes maior para as que pertencem a famílias que ganham até um salário mínimo mensal *per capita*, aproximadamente 6 vezes maior para as que moram em casas com mais de uma pessoa por cômodo. Aqui, também, a variável renda *per capita*, mostrou-se bastante significativa.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A maior parte da população estudada utilizava serviços públicos de saúde: 67% das gestantes e 61% das mães de crianças, o que mostra a característica SUS-dependente da população residente no Jardim Campos Elíseos. Este fato, por si só, reforça a necessidade de implementar o atendimento público, a fim de atender, pelo menos, 60 a 70% da população residente em bairros periféricos próximos ao centro de Campinas (São Paulo, Brasil).

Tendo como exemplo o Centro de Saúde local, onde cerca de 20% da população da área de cobertura é atendida, fica claro que a questão da universalização do atendimento está longe de ser alcançada. O não acesso é definido *a priori*. A população SUS-dependente utiliza vários serviços públicos (outros centros de saúde, ambulatórios de especialidades e hospitais) para lograr o atendimento. A aderência, ao centro de saúde local, é garantida a uma parcela pequena da população, que tem os seus retornos agendados.

Tabela 8. Distribuição das variáveis sociais significativas conforme *odds-ratio* (OR) e intervalo de confiança (IC) de 95% para os tipos de Serviço de Saúde utilizados pelas crianças, Campinas, 1992.

Variável	Critério	OR	IC
Anos de estudo	até 4 anos	4,08	0,91 - 20,87
Localização da moradia	favela	8,65	1,95 - 43,97
Renda <i>per capita</i>	até 1 SM	10,98	2,75 - 7,16
Número de pessoas por cômodo	> 1	5,58	1,41 - 23,36

SM: Salário mínimo.

Neste trabalho, o critério classe social, proposto por BARROS (1986)², não discriminou as populações estudadas, mas tomando a população como objeto de análise, e não a classe social, conforme cita POSSAS (1989)¹⁷, pode-se discriminar outros indicadores para melhor representá-la. Foi o que fizemos, e a renda *per capita* foi a variável social que melhor representou as diferenças entre as populações estudadas com corte em um salário mínimo, como proposto há muito tempo para estudar a desnutrição¹¹.

Quanto às variáveis estudadas, o que determina, de fato, a utilização de um tipo ou outro de serviço de saúde é a renda *per capita*, embora as populações difiram também, quanto a anos de estudo materno e localização da moradia.

A população usuária do serviço público caracteriza-se por apresentar menor renda familiar mensal *per capita*, concentrar mais adolescentes grávidas, ter menor número de anos de estudo e residir na favela, o que reforça a característica de população SUS-dependente.

Apesar da garantia constitucional do direito à saúde, as camadas populares ainda têm muita dificuldade de acesso aos serviços de saúde e à melhores condições socioeconômicas para se ter saúde. O processo de democracia instituído em meados de oitenta, na prática não confere direitos iguais aos cidadãos, por não garantir a redução dos conflitos sociais, gerados por projetos macro-econômicos e políticos que, por sua vez, inscrevem diferenças entre as formas de nascer e de viver em nossa sociedade¹².

Sugere-se a adoção destes marcadores para monitorar a qualidade da atenção à saúde que objetive um modelo epidemiológico de proteção à saúde, que sirva tanto para o melhor acompanhamento individual como para a avaliação dos serviços, na busca, de fato, do direito pleno à cidadania.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALEGRIA, F.V.L. et al. Gravidez na adolescência: estudo comparativo. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.23, n.6, p.473-477, 1989.
2. BARROS, M.B.A. A utilização do conceito de classe social nos estudos dos perfis epidemiológicos: uma proposta. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.20, n.4, p.269-273, 1986.
3. BENÍCIO, M.H.D'A. et al. Análise multivariada de fatores de risco para o baixo peso ao nascer em nascidos vivos do município de São Paulo, SP (Brasil). *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.19, n.4, p.311-320, 1985.
4. CAMPOS, F.E. *Resolutividade: uma aproximação à avaliação qualitativa dos serviços de saúde*. Rio de Janeiro, 1988. 264p. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ, 1988.
5. COSTA, M.C.N. et al. Avaliação de centros de saúde em Salvador - 1980. *Rev Baiana Saúde Pública*, Salvador, v.11, n.1, p.7-17, 1984.
6. FÉIX, R. Atenção primária à saúde: conceito, implantação e tendência. In: DUNCAN, B.B. et al. *Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária*. Porto Alegre : Artes Médicas, 1990. p.11-5.
7. GUEDES, M.L.S., GUEDES, J.S. *Bioestatística para profissionais da saúde*. Rio de Janeiro : Livro Técnico, 1988. 200p.
8. LIPPI, U.G. et al. Fatores obstétricos associados ao baixo peso ao nascer. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.23, n.5, p.382-387, 1989.
9. MADUREIRA, P.R. et al. Avaliação da qualidade da atenção à saúde na rede básica. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p.45-59, 1989.
10. MONTEIRO, C.A. *Saúde e nutrição das crianças de São Paulo*. São Paulo : Hucitec, 1988. 165p.
11. MOURA, E.C. *Avaliação de serviços de saúde: um desenho epidemiológico 1994*. 156p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, 1994.
12. MOURA, E.C. Direito à saúde: o papel de diferentes sujeitos sociais. *Saúde e Sociedade*, v.5, n.2, p.109-129, 1996.
13. MOURA, E.C et al. Avaliação de um serviço básico de saúde: uma abordagem comunitária. *Rev Nutr PUCAMP*, Campinas, v.5, n.2, p.101-120, 1992.
14. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Atención primaria de salud*. Ginebra, 1978. 55p.
15. OSIS, M.D.D. et al. Fatores associados à assistência pré-natal entre mulheres de baixa renda no Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.27, n.1, p.49-53, 1993.
16. PELICIONI, M.C.F., WESTPHAL, M.F. Serviços de saúde: utilização e opinião dos usuários. *Rev Paul Hosp*, São Paulo, n.5/8, v.39, p.69-75, 1991.
17. POSSAS, C. *Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil*. São Paulo : Hucitec, 1989. 271p.
18. REZENDE, J., MONTENEGRO, C.A.B. Idade da gestação e data provável do parto. In: REZENDE, J., MONTENEGRO, C.A.B. *Obstetrícia fundamental*. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1987. p.113-116.
19. RUMEL, D. et al. Acurácia dos indicadores de risco do Programa de Defesa da Vida dos Lactentes em região do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.26, n.1, p.6-11, 1992.
20. SILVA, A.A.M. et al. Associação entre idade, classe social e hábito de fumar maternos com peso ao nascer. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.26, n.3, p.150-154, 1992.
21. SMEKE, E.L.M., MOURA, E.C. (Org). *Projeto de integração Centro de Saúde Assistência-Escola Jardim Campos Elíseos*. Campinas : PUCAMP, 1991. 22p. (Mimeografado).
22. STATISTICAL PACKAGE FOR THE SOCIAL SCIENCES FOR WINDOWS. *Advanced statistics. Release 5*. Chicago, 1992. 580p.
23. TANAKA, A.C.d'A. et al. Situação de saúde materna e perinatal no estado de São Paulo, Brasil. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.23, n.1, p.67-75, 1989.
24. TANAKA, O.Y., ROSENBERG, C.P. Análise da utilização pela clientela de uma unidade ambulatorial da Secretaria da Saúde do Município de São Paulo, SP (Brasil). *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.24, n.1, p.60-68, 1990.
25. UNGER, J.P., KILLINGSWORTH, J.R. Selective primary health care: a critical review of methods and results. *Soc Sci Med*, Oxford, v.22, n.10, p.1001-1013, 1986.
26. VERAS, F.M.F. Atenção primária em saúde. In: ROUQUAYROL, M.Z. *Epidemiologia e saúde*. 3.ed. Rio de Janeiro : Medsi, 1988. p. 439-47.

27. VICTORA, C.G. et al. *Epidemiologia da desigualdade*. São Paulo : Hucitec, 1988. 187p.
28. YUNES, J. et al. Assistência à infância, à adolescência e à maternidade no Brasil. *Bol Of Sanit Panam*, Washington DC, v.103, n.1, p.33-42, 1987.

Recebido para publicação em 28 de outubro de 1997 e aceito em 17 de fevereiro de 1998.

Neoplasias gástricas não adenocarcinoma: relato de quatro casos¹

Stomach non-adenocarcinoma neoplasms: report of four cases

Cirilo Luiz Pardo de Meo Muraro²
José Luiz Braga de Aquino³
Plínio Conte de Faria Jr.⁴
Francisco Paulo Tibúrcio Lucena⁵
Luís Frederico Gerbase de Oliveira⁶
Tomaz de Azevedo Lomonaco Neto⁶

RESUMO

Estudaram quatro pacientes, dois do sexo masculino e dois do sexo feminino portadores de neoplasia não-adenocarcinoma do estômago, diagnosticados e tratados na Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo I do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas, a idade variou de 40 a 75 anos. O diagnóstico foi realizado basicamente pela esofagogastroduodenoscopia com biópsia, revelando dois deles como sendo portadores de linfoma, um de plasmocitoma e um de leiomiossarcoma. Em relação ao tratamento, dois deles foram submetidos à gastrectomia (um parcial e o outro total), os outros dois foram considerados irressuscitáveis durante a laparotomia. Um paciente faleceu no pós-operatório, um não retornou para acompanhamento e os outros dois estão realizando acompanhamento ambulatorial, após tratamento quimioterápico, sem sinais de recidiva tumoral.

Unitermos: neoplasias, estômago, linfoma, leiomiossarcoma, plasmocitoma

ABSTRACTS

The authors analyzed four patients, two men and two women from 40 to 75 years old, who had stomach non-adenocarcinoma neoplasm, diagnosed and treated at the Surgery Department of the Faculty of Medical Sciences at PUC-Campinas in the Discipline of Digestive System Diseases I. The diagnoses were based on the esophagogastroduodenoscopy with biopsy. Two of them were lymphoma, one plasmacytoma and the other leiomyosarcoma. These four patients represented 7.5% of stomach neoplasm diagnosed in our service;

⁽¹⁾ Trabalho realizado na Disciplina de Moléstias do Aparelho Digestivo I (Gastroenterologia Cirúrgica) do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽²⁾ Professor Titular e Coordenador do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Professor Titular do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁴⁾ Professor Assistente do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁵⁾ Residente do 3º ano de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁶⁾ Residente do 2º ano de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

most of the cases were adenocarcinoma (49 patients). Two patients underwent a gastrectomy (one partial and other total), and the other two were considered unresectable during the laparotomy. One patient died in the postoperative period, one did not return for the follow-up, and the other two are having the follow-up after chemotherapy, without recurrence until now. The authors emphasized the importance of correct diagnosis of stomach non-adenocarcinoma neoplasm to permit the ideal treatment.

Keywords: *neoplasms, stomach, lymphoma, leiomyosarcoma, plasmacytoma*

INTRODUÇÃO

O câncer gástrico é a mais freqüente das neoplasias malignas do tubo digestivo, ocupando o segundo lugar entre as neoplasias malignas no homem e o quinto lugar nas mulheres. É mais freqüente no homem na proporção de 1,6:1. Quanto à faixa etária é maior entre 50 e 60 anos, sendo sua incidência maior no Japão, Chile e Finlândia, com baixas taxas nas Filipinas, Honduras e Estados Unidos^{3, 11, 12}.

Embora a etiologia seja desconhecida, os estudos epidemiológicos demonstram a grande importância dos fatores dietéticos no seu desenvolvimento, sendo fatores de risco a ingestão de amido, carboidratos, alimentos defumados e conservas (teoria das nitrosaminas). A baixa quantidade ingerida de vegetais, frutas frescas, micronutrientes e proteínas é apontada, também, como fator de risco^{3,12,13}.

Sob o ponto de vista histológico, os tumores de estômago são epiteliais (adenocarcinomas, tumores endócrinos, carcinossarcoma e carcinoma adenoescamoso) e mesenquimais (linfomas, tumores de células adiposas e musculares, tumores neurogênicos e alguns outros sarcomas). Os adenocarcinomas gástricos correspondem a 95% das neoplasias gástricas malignas, sendo os linfomas o segundo em freqüência^{12, 13, 16}.

No tratamento das neoplasias não-adenocarcinomas, a quimioterapia tem um papel importante, configurando um grupo de neoplasias de melhor evolução do que os adenocarcinomas gástricos avançados, após a intervenção cirúrgica^{2,4,6,7,9,15,17,18}.

O objetivo deste trabalho foi de analisar pacientes com estes tipos de neoplasias malignas do estômago, pela baixa incidência das mesmas.

RELATO DE CASOS

Foram analisados quatro casos de neoplasias gástricas malignas não-adenocarcinomas, de um total de 53 casos de neoplasias gástricas malignas, no período de 1992 a 1995, na Disciplina de Moléstias do Aparelho

Digestivo I do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas. Dois pacientes eram portadores de linfomas, um de plasmocitoma e um de leiomiossarcoma, todos confirmados pelo exame anatomo-patológico. Dois pacientes eram do sexo masculino e dois do sexo feminino. A idade variou de 40 a 75 anos, com média de 59,2 anos.

• HF, 65 anos, masculino, branco. O paciente procurou o Ambulatório devido a uma síndrome diarreica e linfonomegalia cervical bilateral com compressão traqueal. A biópsia revelou linfoma não-Hodgkin de baixo grau, sendo submetido à radioterapia cervical (3.100 cGy) para alívio dos sintomas. O estadiamento da doença revelou tumoração em corpo gástrico e duodeno, com a biópsia endoscópica demonstrando tratar-se de linfoma não-Hodgkin de baixo grau (MALT) e infiltração da medula óssea. A tomografia computadorizada de abdome revelou esplenomegalia e massa epigástrica de contornos bocelados (14,3x8,4cm) e linfonomegalia adjacente. Após o diagnóstico, o paciente iniciou acompanhamento no Serviço de Oncologia, realizando dois ciclos de quimioterapia. Durante o segundo ciclo, desenvolveu quadro de abdome agudo perfurativo, sendo realizada laparotomia de urgência e detectando-se perfuração no antro gástrico. Foi então submetido à gastrectomia subtotal, com reconstrução à Billroth II, pré-cólica. O estadiamento intra-operatório revelou micronódulos em segmentos hepáticos 6 e 7. No quinto dia de pós-operatório o paciente veio a falecer devido a complicações cardiorrespiratórias.

• PRS, 57 anos, masculino, branco. O paciente iniciou acompanhamento ambulatorial com queixa de epigastralgia por quatro meses; na esofagogastroduodenoscopia foi visualizada neoplasia gástrica Bormann V, do corpo até o piloro, em paredes anterior e posterior, sendo a biópsia compatível com linfoma. O estadiamento demonstrou acometimento por contigüidade do lobo esquerdo do fígado, sem outros sítios de neoplasia. Foi então submetido à laparotomia, durante a qual verificou-se invasão por contigüidade do lobo esquerdo e do ângulo esplênico pela massa tumoral principal. Constatada a irressecabilidade do tumor, o paciente foi encaminhado ao Serviço de Oncologia, e após ciclos de quimioterapia foi submetido a nova laparotomia, seis meses após a primeira. Foi detectada

regressão parcial do tumor, mas ainda com infiltração hepática, sem ressecabilidade. Hoje ainda mantém acompanhamento. Dois anos após o início do acompanhamento, sem evidências de tumor ao exame tomográfico, e com a esofagogastroduodenoscopia mostrando lesão ulcerada em antro, cuja série de biópsias evidenciaram lesão péptica crônica.

- AFS, 75 anos, feminina, branca. A paciente foi internada com história de hematemese (1 episódio) 30 dias antes, encontrando-se descorada na ocasião (Hb: 8,3 d/dl). A esofagogastroduodenoscopia revelou neoplasia gástrica tipo Bormann V, em corpo e fundo gástricos, com biópsia positiva para plasmocitoma comprovada pela imuno-histoquímica. A ultrassonografia demonstrou apenas espessamento concêntrico da parede gástrica sem outras anormalidades. Durante esta internação, desenvolveu quadro de hemorragia digestiva alta moderada, sem resposta ao tratamento clínico e endoscópico, sendo submetida à laparotomia com gastrotomia, cauterização e gastrorrafia. No intra-operatório detectou-se invasão tumoral do esôfago abdominal. A paciente recebeu alta hospitalar no sexto dia de pós-operatório, não retornando ao hospital para acompanhamento.

- IAA, 40 anos, feminina, branca. A paciente deu entrada com queixa de dor epigástrica tipo queimação, relacionada à ingesta alimentar, não específica, acompanhada de náuseas e emagrecimento de aproximadamente 6kg no período de cinco meses. A esofagogastroduodenoscopia revelou uma lesão elevada Yamada III, de 8cm, ressecada parcialmente. O exame anatomopatológico demonstrou tratar-se de um leiomiossarcoma, sem outras anormalidades detectadas durante o estadiamento. Foi submetida então à laparotomia, sendo realizada gastrectomia total, omentectomia, esplenectomia, pancreatectomia caudal, ressecção linfonodal paracárdica e reconstrução à *Y de Roux*. Evoluiu com abscesso subfrênico esquerdo, sendo submetida a nova laparotomia, recebendo alta no 48º dia de pós-operatório. Encontra-se em acompanhamento ambulatorial, após dois anos da gastrectomia, com queixa de disfagia baixa e dor em região epigástrica, sem evidências de recidiva tumoral no re-estadiamento.

DISCUSSÃO

O quadro clínico dos pacientes foi caracterizado por queixas dispépticas, bem evidenciadas em um dos pacientes com linfoma, no paciente com leiomiossarcoma e no paciente com plasmocitoma por hemorragia digestiva alta. O outro paciente com linfoma foi o único que apresentou-

se com queixa inicial extra-intestinal - linfonodomegalia, cujo comprometimento respiratório orientou a realização da biópsia, conduzindo ao diagnóstico e ao achado das manifestações gastrintestinais da doença de base.

O diagnóstico das neoplasias não-adenocarcinomas, nesta casuística foi realizado basicamente pela esofagogastroduodenoscopia, em três dos nossos pacientes, indicada a partir do quadro clínico. A biópsia de linfonodo cervical do outro paciente, revelando tratar-se de linfoma, orientou a realização da esofagogastroduodenoscopia e o achado do acometimento gastrintestinal da doença.

O tratamento proposto fundamentou-se na cirurgia, sendo que em dois deles (PRS e IAA) foi realizado eletivamente. O paciente PRS encontrou somente na quimioterapia pós-operatória a remissão da lesão, dada a irresssecabilidade cirúrgica da neoplasia. A paciente IAA encontra-se ainda em acompanhamento, após dois anos da intervenção cirúrgica, sem evidências de recidiva. As complicações da doença de base (hemorragia e perfuração) foram a indicação do tratamento cirúrgico dos paciente HF e AFS. O paciente com linfoma veio a falecer devido a complicações cardiorrespiratórias, em parte devido as condições precárias de saúde, e a paciente com plasmocitoma apesar da boa evolução no pós-operatório não retornou para acompanhamento.

Nestes resultados, devido à pequena casuística, não permitiram comparação com os dados da literatura, que relatam sobrevida de dois anos acima de 80 % para os linfomas quando combinados os tratamentos cirúrgico e quimioterápico^{5,6,7,9,15,17}. Um dos pacientes apresentava como única manifestação do linfoma o comprometimento gastrintestinal, sendo que um deles apresentava tal comprometimento como a única manifestação extra-nodal. A literatura aponta o comprometimento gastrintestinal como o mais freqüente depois das manifestações nodais, coincidente com estes casos^{5,8,20,21}. O quadro clínico dos pacientes com leiomiossarcoma caracteriza-se ou por hemorragia, ou o mesmo é assintomático, sendo que o paciente apenas revelava uma dispepsia vaga e emagrecimento¹. Globalmente, a incidência das neoplasias não-adenocarcinomas é menor do que 5% das neoplasias gástricas malignas, sendo que nesta casuística foi de 7,4%^{3,4,8,10,12,14,19}.

As neoplasias gástricas malignas não adenocarcinomas apresentam melhor evolução do que os adenocarcinomas apesar da heterogeneidade dos casos, sendo a quimioterapia um fator decisivo na sobrevida e na prevenção de recidivas. Dessa forma o diagnóstico histopatológico deve sempre ser estabelecido para o delineamento da terapêutica quimioterápica de acordo com seu tipo histológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBERTI, P. et al. Unusual cause of gastric blending: leiomyoma. *Minerva Chir*, Torino, v.51, n.10, p.779-783, 1996.
2. ALBUJAR, P. et al. Primary gastrointestinal lymphomas: clinical and pathological aspects and survival. *Rev Gastroenterol Peru*, Lima, v.15, n.2, p.141-151, 1995.
3. BOING, H. Epidemiological research in stomach cancer. Progress over the last ten years. *J Cancer Res Clin Oncol*, Berlin, v.117, n.3, p.133-143, 1991.
4. COLECHIA, G. et al. Primary gastric lymphoma: personal experience. *Minerva Chir*, Torino, v.51, n.12, p.1061-1065, 1996.
5. DURR, ED. et al. Management of stage I.E. primary gastric lymphoma. *Acta Hematol*, Basel, v.94, n.2, p.59-68, 1995.
6. GRAMATICA, L. et al. Primary lymphoma between. *Rev Argent Cir*, Buenos Aires, v.61, n.5, p.139-145, 1991.
7. HENRY, K., FARRER-BROWN, G. Primary lymphomas of the gastrointestinal tract. *Histopathology*, Oxford, v.1, p.53, 1997.
8. KANG, Y.K. et al. Primary malignant lymphomas of the stomach: pathological clinical analysis of 38 resected cases. *J Korean Med Sci*, v.11, n.6, p.480-488, 1996.
9. KURIHARA, N. et al. Gastric plasmocytoma: report of a case. *Surg Today*, Tokyo, v.26, n.8, p.632-634, 1996.
10. KURTZ, R.C., SHERLOCK, P. The diagnosis of gastric cancer. *Semin Oncol*, Philadelphia, v.12, n.1, p.11-18, 1985.
11. MURARO, C.P.M., CAMARGO, J.G.T. *Temas de gastrocirurgia*. Campinas, 1991. 27p. Apostila do curso de medicina, promovido pelo Departamento de Clínica Cirúrgica/FCM da PUC-Campinas.
12. MURARO, C.P.M. et al. Estadiamento e ressecabilidade do câncer gástrico. *Rev Med PUCCAMP*, Campinas, v.6, n.2/3, p.85-87, 1997.
13. NAKAMURA, S. et al. Synchronous and metachronous primary gastric lymphoma and adenocarcinoma: a clinicopathological study of 12 patients. *Cancer*, Philadelphia, v.79, n.6, p.1077-1085, 1997.
14. PETROV, V.P., ROZHKOV, A.G., DRONOV, V.I. The diagnosis and surgical treatment of isolated lymphomas of the stomach. *Vopr Onkol*, Leningrad, v.39, n.4-6, p.203-207, 1993.
15. SPINA, D. et al. Primary gastric lymphomas (MALTomas): a nuclear image analysis comparison with lymphnode monocytoid B-cells and marginal zones of the spleen and Peyer's patches. *Anal Cell Pathol*, Limerick, v.8, n.4, p.307-321, 1995.
16. TAAL, B.G. et al. The clinical spectrum and treatment of primary non-Hodgkin's lymphoma of the stomach. *Ann Oncol*, Dordrecht, v.4, p.839-846, 1993.
17. DE TOMA, G. et al. Role of surgery in the treatment of primary gastric lymphoma. *Ann Ital Chir*, Bologna, v.64, n.5, p.499-503, 1993.
18. TSURUDA, T. et al. Extra-medullary plasmocytoma of the jejunum. *Intern Med*, Tokyo, v.35, n.5, p.422-426, 1996.
19. VALENTIM, M. et al. Gastroduodenal involvement in staging of nodal non-Hodgkin's lymphomas: a clinical and endoscopic prospective study of 235 patients. *Am J Gastroenterol*, New York, v.90, n.11, p.1959-1961, 1995.
20. WEINGRAD, D.N. et al. Primary gastrointestinal lymphomas. *Cancer*, Philadelphia, v.49, p.1258, 1982.

Recebido para publicação em 15 de setembro de 1997 e
aceito em 25 de março de 1998.

Atividade antiinflamatória da *Arnica montana*¹

Anti-inflammatory activity of Arnica montana

Fabricio Yui²

Maria Conceição Barbosa Linarelli³

Paulo Mário Zelante⁴

RESUMO

Devido a quase inexistência de estudos com relação a *Arnica* ao nível sistêmico, este estudo visa comprovar a atividade antiinflamatória da *Arnica montana*. A solução de *Arnica montana* utilizada neste experimento foi obtida a partir da tintura de *Arnica*. Foram utilizados 88 ratos Wistar, adultos (150-200g), e foram divididos em três grupos recebendo, por via oral o volume de 0,2ml/100g, para o grupo controle: água destilada com Tween, utilizado na diluição da solução de *Arnica*; no grupo experimental: solução de *Arnica montana* (10mg/ml) na dose de 20mg/kg; no grupo controle positivo: corticóide (Betametazona) na dose 1mg/kg. Após 60 minutos de tratamento foi medido o deslocamento da coluna de mercúrio, provocado pela imersão da pata posterior direita do rato até o maléolo lateral. A formação do edema, provocado pela administração de 0,1ml de formol foi avaliada também por deslocamento da coluna de mercúrio, nos tempos: 30, 60, 120, 180 e 240 minutos após a injeção do agente flogístico. Os resultados foram expressos como as diferenças de volume deslocado entre o tempo zero e os tempos subsequentes. A *Arnica montana* mostrou atividade antiinflamatória quando provocou redução do edema da pata do rato provocado pelo formol em relação ao grupo controle da ordem de 49,2; 40,6; 37,5; 37,9 e 33,7% aos 30, 60, 120, 180 e 240 minutos respectivamente após a indução do edema. Esta ação foi menor do que a do corticóide, na primeira hora (73%) e praticamente igual nas horas subsequentes (91, 97 e 90%). Pôde-se observar ainda, que os animais apresentaram um comportamento semelhante ao grupo controle, não demonstrando efeitos tóxicos da *Arnica* na dose utilizada.

Unitermos: arnica montana, antiinflamatórios, extratos vegetais, plantas medicinais.

ABSTRACT

A research was conducted to confirm the anti-inflammatory activity of *Arnica montana*. The *Arnica montana* solution used was obtained from *Arnica* tincture. This study used 88 Wistar rats, male and adults (150-200g), which were separated in three groups. Each group received orally 0.2ml/100g (volume by rat weight); the control group received distilled water with Tween (used to dilute the *Arnica* solution); the experimental group received *Arnica montana* solution (100mg/ml) in the dose of 20mg/kg; the positive control group received corticoid (betamethasone) in the dose of 1mg/kg. The dislocation of the mercury column, caused by the immersion of the right posterior foot of the rat until the lateral malleolus, was measured after 60 minutes of treatment. The edema caused by the administration of 0.1ml of formaldehyde

⁽¹⁾ Trabalho apresentado na III Jornada Paulista de Plantas Mediciniais na UNICAMP, em outubro de 1997.

⁽²⁾ Acadêmico do 4º ano do curso de Medicina, Monitor da Disciplina de Farmacologia da Faculdade de Ciências Médicas, Bolsista da

Coordenadoria de Estudos e Apoio à Pesquisa (CEAP) - PUC-Campinas.

⁽³⁾ Professora Adjunta, Coordenadora do Laboratório de Farmacologia da Faculdade de Ciências Médicas da Puc-Campinas.

⁽⁴⁾ Pesquisador convidado pela Disciplina de Farmacologia.

was evaluated by mercury dislocation at the following times: 30, 60, 120, 180 and 240 minutes after formaldehyde injection. The results were expressed by the difference of volume dislocation between zero time and subsequent times. The *Arnica montana* showed anti-inflammatory activity, causing reduction of the rat foot edema produced by formaldehyde, in relation to control group: 49.2, 40.6, 37.5, 37.9 and 33.7% at 30, 60, 120, 180 and 240 minutes respectively after the edema induction. Comparison after one hour showed that corticoid treatment was better than that with *Arnica montana* (73%), whereas after this period the effect observed was similar (91, 97 and 90%). It was also observed that the animals showed a behavior similar to the control group. No toxic effects of Arnica, in the dose used, were detected.

Keywords: *arnica montana*, anti-inflammatory agents, plant extracts, medicinal plants.

INTRODUÇÃO

O uso de plantas para curar doenças e alterar a mente data de longo tempo. O papiro de Ebers (1500 a.C.) registrou mais de 700 prescrições para várias doenças e, algumas dessas substâncias, depois de longos estudos, tiveram seus princípios ativos isolados e utilizados na terapêutica. Normalmente estes estudos iniciam-se com base em informações históricas e populares, e é de fundamental importância tanto na descoberta de novos medicamentos (isolando-se os princípios ativos), como também no aspecto que envolve o consumo de "remédios" caseiros. Este consumo é uma realidade e vem crescendo e segundo dados da Organização Mundial de Saúde, 80% da população de países em desenvolvimento se tratam com técnicas de medicina popular, e desse total, 85% usam extrato de plantas medicinais. No Brasil existem mais de 127 mil espécies diferentes de plantas sendo que algumas são utilizadas para fins medicinais na cura de certos males através de chás, pós e raízes. Para evitar o uso irresponsável e sem controle, pois folhas e raízes também têm efeitos colaterais e toxicidade, a pesquisa de plantas com potencial terapêutico pode respaldar ou desaconselhar este uso que poderá apresentar vantagens sobre os fármacos utilizados na terapêutica.

A *Arnica montana* tem sido empregada na terapêutica para distensões, hematomas, inchaço dolorosa, entorses e ferimentos em geral; para estes propósitos os extratos das flores e outras partes da planta tem sido empregada topicamente ou na forma de tintura^{2,9}. Embora considerada um remédio popular, a *Arnica do campo* demonstrou ter maior efeito cicatrizante que outras plantas quando comparada experimentalmente. Uma ação estimulante, que justifica seu emprego no tratamento das paralisias conseqüentes de lesão cerebral ou medular e mesmo para combater a fadiga e a estafa que sobrevêm depois dos exercícios físicos, também já foi descrita^{1,9}.

A *Arnica montana* L. é uma planta herbácea perene, que pertence à Família das Compostas Tunifloras¹⁸. É uma planta vivaz que se constitui de rizoma; haste simples; folhas ovais, de cor verde claro, reunidas em rosetas na base da haste e flores em inflorescência, solitárias, amarelas. Seus

sinônimos científicos são: *Caltha alpina*, *Chrysanthemum latif.*, *Parnica montana*^{4,6,9}.

Em estudos recentes encontram-se referências a composição do extrato preparado a partir de rizomas ou flores, e as ações que estas substâncias possam ter isoladamente^{3,5,8,12}. Como é o caso dos flavonóides que parecem interferir nas propriedades funcionais em células de mamíferos como por exemplo: mastócito, basófilo, linfócito, músculo liso e plaquetas¹¹. Alguns autores crêm que, com base nestas interferências, estes compostos possam apresentar atividades antiinflamatórias, antialérgicas, antivirais e anticarcinogênicas^{13,15,21}.

Devido a quase inexistência de estudos em relação a arnica em nível sistêmico, este estudo tem como objetivo avaliar a eficácia antiinflamatória do extrato da *Arnica montana*, por meio de um estudo comparativo com a Betametazona, um corticóide de ação prolongada com capacidade de reduzir acentuadamente ou suprimir os sinais típicos do processo inflamatório, quando administrado por via oral^{10,14,22}.

CONSTITUINTES QUÍMICOS DO EXTRATO DE ARNICA MONTANA

Identificaram-se diversos dos seus constituintes: inulina, glicose, taninos, resinas, ceras, um óleo do qual se isolaram os ácidos linoléico, linolênico, mirístico e palmítico; hidrocarbonetos parafínicos, ácidos diversos (fórmico, angélico, málico, caféico, gálhico); um princípio amargo e acre, cristalino e não azotado, conhecido por arnicina, mais abundante nas flores do que nos rizomas; colona, vários carotenóides: isolaram-se dois dióis triterpenóides do grupo taraxastano, insaturados, isoméricos pela posição das duplas ligações e pela epimeria dos hidroxilos, o arnidiol (ou arnisteterina e arnidendiol) e o faradiol (ou isso-arnidendiol), extraídos depois de muitas outras compostas de flores amarelas (*Tussilago farfara* L., *Taraxacum officinale* Weber, *Calendula officinalis* L., e outros); também foi encontrada a sitosterina e uma outra detona-esterina desconhecida.

Isolaram-se, por cromatografia em papel, três heterósidos flavonílicos, a isoquercitrina, o quercetol-3 glucogalacturonídeo e a astragalina (campferol-3-glicósido) e alguns derivados de núcleo cromona ou benzo-g-pirona, como a eugenina (2-metil-5-hidroxi-7-metoxicromona) e outros com estruturas semelhantes.

Finalmente, possuem essência, em proporção diversa, mais abundante nos rizomas (0,5 a 1,5%) do que nas flores (0,04 a 0,14%). A das flores, ainda pouco estudada, contém ésteres metílicos dos ácidos fórmico, butírico, valerianico, laurico, palmítico, acético e isobutírico e a dimetiltimo-hidroquinona. Lembrando que na flor foram achados também arnicina, glucose, arnisterina, arnicaína (alcalóide), fitosterina, ácidos málico e tânico. A essência dos rizomas, melhor conhecida, encerra também o éter dimetílico da timo-hidroquinona, cerca de 80%, e o éster isoburírico do florol, cerca de 20%; ainda em quantidades muito pequenas, o éter metílico do florol. Também formam constituintes como a inulina, ácido acético, málico e tânico e matérias resinosas.

Do rizoma da arnica isolaram, há pouco, por cromatografia em colunas de óxido de alumínio, o timol e alguns dos seus éteres, como o metil-timol, o éter dimetílico do 6-hidroxitimol e o seu D₍₉₎-desidroderivado; ainda, o 3-etil-fenol e um outro fenol desconhecido. E entre os compostos característicos da Compostas referem-se: trideca-1-eno-3,5,7,9,11-penta-ino, trideca-3,5,7,9,11,-penta-ino-2-ona e trideca-1,11-dieno-3,5,7,9-tetra-ino^{6,18,20}.

MATERIAL E MÉTODOS

Preparação da *Arnica montana*

a) Obtenção da tintura de *Arnica*

Arnica, flores, em pó (I) (200g)

Álcool diluído (Q.S.)

Para obter 1000cm³.

Umedeça a planta com 500cm³ do álcool diluído, introduza-a num percolador e, sem comprimir, bem tampado, deixe em repouso, durante 24 horas; comprima então moderadamente e proceda vagarosamente à percolação, adicionando mais álcool diluído; quando o percolato medir 250cm³ suspenda o escoamento, faça macerar a planta mais 12 horas e depois recolha mais 250cm³ de percolato; faça mais uma vez macerar a planta durante 12 horas e continue vagarosamente a percolação adicionado mais álcool diluído, até obter 1000cm³ de tintura⁶.

b) Preparação da solução experimental

A solução de *Arnica montana* utilizada neste experimento foi obtida a partir da tintura de *Arnica* (Laboratório Catarinense S.A.). Após pesar um bécker seco, pipetou-se 40ml da tintura de arnica (descrição acima) sem tocar no bécker, sendo este deixado por 12 horas em estufa 40°C para secagem. O extrato seco, cuja massa foi avaliada através de nova pesagem do bécker, foi diluído com água destilada e 4 gotas de Twenn (solvente) em solução contendo 10mg/ml.

Procedimento experimental

Para este ensaio foram utilizados 88 ratos Wistar, adultos, pesando entre 150 e 200g, obtidos nos biotérios da Puc-Campinas e da USP.

Os animais foram divididos em três grupos: o grupo controle recebeu por via oral (V.O.) o volume de 0,2ml/100g de rato do veículo (água destilada com Tween) utilizado na diluição da solução de *Arnica*; o grupo controle positivo recebeu, por V.O., o mesmo volume/peso de Betametazona (solução de 0,5mg/ml) na dose de 1mg/kg; e o grupo experimental recebeu, também por V.O., o mesmo volume/peso da solução de *Arnica montana* (10mg/ml) na dose de 20mg/kg. Após 60 minutos do tratamento, foi medido o deslocamento da coluna de mercúrio, provocado pela imersão da pata posterior direita do rato até o maléolo lateral, em um recipiente maior com graduação por ml, contendo mercúrio, conectado por um sistema de vasos comunicantes a um outro recipiente menor com graduação de 0,1ml. Depois de adequado o volume de mercúrio do recipiente maior, na mesma graduação anterior a imersão, foi medido o deslocamento no menor, registrando o volume exato da pata do rato. Após esta medição foi injetado na região subplantar da pata posterior direita 0,1ml de formalina 5% (um agente flogístico) e medido o deslocamento imediatamente após esta administração (tempo zero). A formação do edema provocado foi avaliada também por deslocamento da coluna de mercúrio, registrando as variações de volume mediante a imersão das patas dos animais no recipiente maior nos seguintes tempos: 30; 60; 120; 180 e 240 minutos após a injeção do agente flogístico. Os resultados foram expressos com as diferenças de volume deslocado, pela pata, entre o tempo zero (imediatamente após a administração de formalina na região subplantar da pata) e os tempos subsequentes¹⁹.

corticóide e na presença da *Arnica montana*, em relação ao controle, ou seja, o edema formado no animal controle foi significativamente maior que nos grupos controle positivo e experimental. Na Tabela 2, observou-se a porcentagem de redução do edema provocados pela *Arnica* e pela Betametazona em relação ao grupo controle, ou seja, quanto menor foi (em porcentagem) o edema formado nos animais controle positivo e experimental em relação aos animais controle.

Observou-se ainda que estes animais, administrados com *Arnica*, apresentaram, durante todo o experimento, um comportamento semelhante ao apresentado pelo grupo controle e controle positivo, não demonstrando alterações comportamentais, e macroscopicamente não foram observadas alterações fisiológicas que não as provocadas pelo estresse (manipulação) e que foram semelhante às observadas nos dois grupos controles.

DISCUSSÃO

O processo inflamatório envolve um grande número de mediadores químicos e cada aspecto da resposta (vasodilatação, aumento da permeabilidade, acúmulo de células, etc.) pode ser produzido por um mecanismo diferente. Os corticóides inibem as manifestações tanto iniciais quanto tardias do processo, reduzindo todos os tipos de resposta à inflamação, inclusive por estímulos químico^{10,22}, sendo portanto um bom padrão de comparação para os estudos iniciais sobre a atividade antiinflamatória da *Arnica montana*.

A *Arnica* tem na sua composição química flavonóides como demonstrado por cromatografia em papel. Flavonóides podem alterar as propriedades funcionais de certas células como: mastócitos, basófilos, músculo liso ou plaquetas⁷. Estas alterações ocorrem através da interferência com um grande número de sistemas enzimáticos, principalmente nas enzimas que participam da formação dos mediadores do processo inflamatório, como é o caso da Fosfolipase A2, Fosfolipase C, lipo e ciclooxygenase^{16,17}.

Estes resultados sugerem para o extrato de *Arnica* uma atividade antiinflamatória e nos permite as seguintes conclusões:

- O uso da *Arnica montana* mostrou eficácia antiinflamatória, reduzindo o edema de pata de rato provocado pela administração de formalina em relação ao grupo controle. Este efeito comparado ao do corticóide (betametazona) foi menor, mas não significativamente diferente.

- O efeito supressor da *Arnica* se manteve durante todo o experimento (semelhante à ação do corticóide) o que

sugere que a ação antiinflamatória possa estar relacionada a diferentes mecanismos ou mesmo a diferentes mediadores.

- As substâncias responsáveis pelas ações antiinflamatórias foram eficientemente absorvidas por via oral, já que na dose administrada observou-se eficácia antiinflamatória inclusive nos tempos iniciais.

- A dose de *Arnica* empregada não provocou efeitos tóxicos (nem excitação, nem depressão do Sistema Nervoso Central) já que os animais apresentaram, durante todo o experimento, um comportamento normal, semelhante ao do grupo controle.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACCORSI, W.R., BARROS, M.A.A., ROCHELLE, L.A. *Apontamentos sobre plantas tóxicas e medicinais*. Piracicaba, 1982. p.96. Promovido pelo Departamento de Botânica/ESALQ/USP.
2. *ARNICA montana* dans les traumat de la face. *Anuário Oto-Laryng*, Paris, n.1-2, p.94. 1976. (Seance Du).
3. BUSSE, W.W., KOPP, D.E., MIDDLETON JR, E. Flavonoid modulation of human neurotrophil function. *J Allergy Clin Immunol*, St. Louis, v.73, p.801-809. 1984.
4. CAIRO, N. *Guia de medicina homeopática*. 21.ed. São Paulo : Livraria Teixeira, 1988. p.168-172.
5. COCHET, C. et al. Selective inhibition of a cyclic nucleotide independent protein kinase (G type casein kinase) by quercetin and related polyphenols. *Biochem Pharmacol*, Oxford, v.31, p.1357-1361, 1982.
6. COSTA, A.F. *Farmacognosia*. 5.ed. Lisboa : Fundação Calouste Gulbinkian, 1994. v.1, p.752-755.
7. CRAKER, L., SIMON, E., LANES E. *Herbs, spices, and medicinal plants: recent advances in botany, horticulture, and pharmacology*. New York : Orix Press, 1988. v.3, p.103-144.
8. DAVIS, F.B., MIDDLETON JR., E., DAVIS, P.J., BLAS, S.D. Inhibition by quercetin of thyroid hormone stimulation *in vitro* of human red blood cell Ca²⁺-ATPase activity. *Cell Calcium*, Edinburg, v.4, p.71-81, 1983.
9. DOMINGO NETO, A.L. *Efeitos cicatrizantes e antimicrobianos das plantas medicinais*. Piracicaba: UNICAMP, 1991. p.31,80. Dissertação (Mestrado em Odontologia)-Unicamp, 1991.

10. GOODMAN, L.S., GILMAM, A.G. *As bases farmacológicas da terapêutica*. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1997. p.1086-1099.
11. GRYGLEWSKI, R.J., ROBAK, J., SWIES, J. Flavonoids lipoxygenases: platelet aggregation. *NATO Advanced Studies Institutes*. v.95, p.149-166, 1985. (Serie A).
12. HACKETT, A.M. Plant flavonoids in biology and medicine: biochemical, pharmacological, and structure-activity relationships. New York : Alan R. Liss 1986. p.177-194.
13. KATO, R. et al. Inhibition of 2-O tetradecanoylphorbol-13-acetate-induced tumor promotion and ornithine decarboxylase activity by quercetin: possible involvement of lipoxygenase inhibition. *Carcinogenesis*, New York, v.4, p.1301-1305, 1983.
14. KATZUNG-BERTTRAN, G. *Farmacologia básica e clínica*. 5.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1994. p.198-208.
15. KAZIRO, G.S.N. Metromidazolie (flagyl) and arnica montana is the prevention of post-surgical complications a comparative placebo controlled clinical trial. *Br J Oral Maxil-Fa Surg*, Edinburg, v.22, p.42-49, 1984.
16. LANNI, C., BECKER, E.L. Inhibition of neutrophil phospholipase A2 by p-bromophenylacetyl bromide, nordihydroguaiaretic acid, 5,8,11,14-eicosatetraenoic acid and quercetin. *Inter Arch Allergy Appl Immunol*, Basel, v.76, p.214-217, 1985.
17. LEE, T.P., MATTELIANO, M.L., MIDDLETON JR. E. Effect of quercetin on human polymorphonuclear leukocyte lysosomal enzyme release and phospholipid metabolism. *Life Sci*, Oxford, v.20, p.2765-2774, 1982.
18. MORGAN, R. *Enciclopédia das ervas e plantas medicinais*. São Paulo : Hemus, 1995. p.47.
19. PELEGATTI, I. et al. Novo método para ensaio da atividade de drogas com ação anti-inflamatória. *Rev Farm Bioquim USP*, São Paulo, v.8, n.2, p.177-182, 1970.
20. SCHRODER, H. et al. Helenalin and 11 α , 13-Dihydrohelenalin, two constituents from Arnica Montana L., Inhibit Human Platelet Function Via Thiol: dependent path ways. *Thrombosis Research*, Elmsford, v.57, p.838-845, 1990.
21. WELTON, A.F. et al. Effect of flavonoids on arachidonic acid metabolism. In: CODY, V.E., MIDDLETON JR., E., HARBORNE, J.B. (Eds.). *Plant flavonoids in biology and medicine: biochemical, pharmacological, and structure-activity relationships*, New York : Alan R. Liss, 1986. p.231-242.
22. ZANINI, O. *Guia de medicamento*. São Paulo : Atheneu, 1995. p.104-108.

Recebido para publicação em 31 de outubro de 1997 e
aceito em 5 de maio de 1998.

Conhecimento sobre aleitamento materno entre estudantes do último ano do curso de medicina

Knowledge of breastfeeding among students in the last year of medical school

Márcia Regina Vítolo¹
Elizabeth Accioly²
Denise Ely Bellotto de Moraes²
Sylvia do Carmo Castro Franceschini²

RESUMO

Este trabalho teve como finalidade avaliar o conhecimento sobre aleitamento materno de estudantes do último período do Curso Médico da Grande São Paulo. Foi aplicado um questionário, a 134 estudantes de 4 instituições de ensino particulares e públicas de São Paulo, contendo perguntas abertas e objetivas sobre o aleitamento materno, segundo suas principais áreas temáticas. Os resultados revelaram que 96,3% receberam informações sobre as vantagens do aleitamento materno em seus respectivos cursos. O manejo de algumas situações clínicas obteve bom índice de acertos. No entanto, a discussão de situações práticas comumente relacionadas ao desmame precoce em nosso meio foi apontada por menos de dois terços dos entrevistados, e somente 36,6% afirmaram ter recebido informação sobre a prevalência do aleitamento em nosso meio. A porcentagem de acertos por área temática foi de 14,2% para situações práticas; 16,4% para técnicas de amamentação; e 20,0% para composição do leite humano. Ainda, por área temática, o melhor desempenho foi sobre a fisiologia da lactação e legislação, com índice de acerto de 41,0% e 47,0%, respectivamente. Os resultados deste estudo sugerem a necessidade de repensar o ensino do aleitamento materno em nossas escolas médicas de forma a adequá-lo às necessidades nacionais, tendo em vista o papel do médico no estímulo a essa prática.

Unitermos: aleitamento materno, conhecimentos, atitudes e prática, ensino médico.

ABSTRACT

It is recognized that there are incentive programs for breast feeding exist in our country. However, the incidence of early weaning are still alarming and requires attention of the authorities and health professionals. The present research was conducted to evaluate the knowledge of breast feeding among students in the last year of medical school in Grande São Paulo. A questionnaire with open and multiple-choice questions about breast feeding was given to 134 students from four private and public Schools in São Paulo. The results showed that 96.3% of those students interviewed had received information about

⁽¹⁾ Presidente do Comitê de Nutrição da Gestante e da Nutriz da Sociedade Brasileira Multiprofissional de Nutrição Materno – Infantil.
Endereço para correspondência: Dra Márcia Regina Vítolo, Disciplina de Nutrição e Metabolismo – Unifesp Rua Loefgreen 1647,

04040-032, São Paulo, SP. Fone/fax- (011) 573-1246 E-mail: <vitolo@mandic.com.br>

⁽²⁾ Membros do Comitê de Nutrição da Gestante e da Nutriz da Sociedade Brasileira Multiprofissional de Nutrição Materno – Infantil.

the advantages of breast feeding in their respective courses. At the same time, the discussion of common difficulties in the maintenance of breast feeding in practical situations was indicated by less than that 2/3 of the students, and only 36.6% affirmed that they had received information about the prevalence of the practice in our society. Questions related to some clinical aspects of breast feeding obtained the best indices of knowledge and judgment. The percentage of right answers in the subject area was only 14.2% for the resolution of problems in practical situations 16.4% for breast feeding techniques; and 20.0% for composition of maternal milk. For the subject area, the best results were related to the physiology of lactation and legislation, with 41.0% and 47.0% of correct answers respectively. The results of this study suggest that it is necessary to improve the teaching of breast feeding in our medical schools. If this is a national priority, its education should be adequate to prepare our physicians to stimulate this practice.

Keywords: breast feeding, knowledge, attitudes, practice, medical education

INTRODUÇÃO

Apesar dos esforços para o incentivo do aleitamento materno, o desmame precoce ainda é um desafio aos profissionais da saúde, visto que no Brasil somente 6% das crianças são amamentadas exclusivamente até dois meses de idade³. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição de 1989¹³ mostraram mediana de 2,4 meses de aleitamento materno exclusivo, entendido como oferta de leite materno com uso permitido de chá e água. As cifras nacionais estão bem distantes do esperado, considerando a recomendação de aleitamento materno exclusivo por seis meses.

Estudos mostram que, quando as mães são questionadas sobre as razões do desmame precoce, a maioria delas alega “leite fraco”, “pouco leite”, “leite secou”, “trabalho materno”^{5,7,8,17,21,22}. ARANTES², entretanto, ressalta a importância de se avançar no sentido da compreensão de tais alegações. De acordo com REATO et al.¹⁹, as principais dificuldades referidas pelas mães para iniciarem a amamentação, são fissuras e rachaduras do mamilo. VÍTOLO et al.²³, estudando as crenças presentes no processo de aleitamento materno entre puérperas de baixo nível socioeconômico, observaram que as mesmas acreditam na necessidade de uma alimentação especial, ou simpatia para que tenham leite e consigam amamentar. Após um trabalho de intervenção de natureza educativa junto a puérperas de alojamento conjunto, observou-se, em pós-testes realizados de 7 a 30 dias pós-parto, que número significativo de mães assimilaram os conceitos corretos, não persistindo as crenças identificadas no pré-teste¹⁶.

Estudos nos Estados Unidos mostraram que pediatras, obstetras e médicos de família tinham pouca familiaridade com a prática do aleitamento natural e que facilmente estimulavam o uso de fórmulas e outros alimentos para prevenir futuros problemas e inconveniências^{12,14,18,20}. FREED⁹ atribui esses resultados à insuficiência da formação acadêmica sobre esse tema, e tece crítica sobre a falta de treinamento frente a situações e dificuldades relativas ao aleitamento materno. Espera-se que os médicos residentes sejam bem sucedidos diante de ocorrências como hipogalactia, mastite e rachaduras de mamilos, com pouca ou nenhuma experiência prática, comenta o autor.

Na comunidade médica, CAVALCANTI⁶ mostrou dados assustadores sobre o desconhecimento e descompromisso dos profissionais da saúde da rede pública de São Paulo quanto à prática do aleitamento materno.

O Relatório da Pesquisa sobre o Ensino do Aleitamento Materno nas Escolas de Saúde, organizado pela Organização Panamericana de Saúde em 1994¹⁵ apontou, dentre outras, as seguintes dificuldades no ensino: a) falta de atividades práticas efetivas; b) dificuldade de acesso dos docentes às teses, publicações e pesquisas sobre o tema; c) conteúdos divergentes em quantidade e qualidade entre as diferentes escolas; d) carga horária insuficiente;

Reconhecendo o papel do setor saúde no incentivo à prática do aleitamento materno, o Comitê da Gestante e da Nutriz, da Sociedade Brasileira Multiprofissional de Nutrição Materno Infantil, realizou este trabalho com o objetivo de avaliar o conhecimento dos formandos de Cursos de Medicina da Grande São Paulo sobre aleitamento materno, como forma de contribuir para a discussão do conteúdo curricular referente ao tema em questão e sua adequação à realidade e necessidades nacionais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados 134 estudantes do último período do Curso Médico de quatro instituições particulares e públicas de São Paulo, a saber: Universidade de Santo Amaro (Unisa), Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) Pontifícia Universidade Católica de Campinas (Puc-Campinas), Faculdade de Medicina de Jundiaí, (durante o mês de outubro de 1996), após o consentimento dos coordenadores e alunos.

Foi aplicado um questionário contendo questões sobre aleitamento materno, sendo as duas primeiras relativas ao conteúdo curricular, do tipo resposta aberta, e as restantes do tipo escolha múltipla. Estas foram agrupadas em cinco áreas temáticas: técnicas de amamentação, composição do leite materno, situações práticas, fisiologia da lactação e legislação (Tabela 1).

Tabela 1. Temática central por questão.

Número da questão	Conteúdo
3	Contra-indicação do aleitamento
4	Valor calórico do leite materno
5	Ingurgitamento mamário
6	Fissuras e rachaduras
7	Ganho de peso do lactente
8	Hipogalactia/procedimento
9	Peristaltismo intestinal do lactente
10	Cólicas do lactente
11	Composição química do leite materno
12	Alterações na composição do leite
13	Fisiologia da lactação/hormônios
14	Higiene do seio/procedimento
15	Técnica de amamentação/duração da mamada
16	Iniciação do aleitamento materno
17	Legislação trabalhista na gravidez e lactação
18	Orientação da mãe quanto à amamentação
19	Apoio à mãe em situação de dificuldade
20	Aleitamento materno e concepção

Caracterização da amostra

Como pode ser observado na Tabela 2, o maior percentual de estudantes que participou da pesquisa foi da

PUC-Campinas (44,0%), seguido da Unisa (23,9%), Unifesp (18,7%), e Jundiaí (13,4%). A análise global quanto à distribuição de acordo com o sexo, mostrou que 49,3% eram do sexo feminino e 47,7 do sexo masculino.

Tabela 2. Distribuição dos estudantes, conforme instituição de origem.

Escola	Estudantes		Frequência acumulada
	nº	%	
Unifesp	25	18,7	18,7
Puccamp	59	44,0	62,7
Jundiaí	18	13,4	76,1
Unisa	32	23,9	100,0
Total	134	100,0	

RESULTADOS

Quanto à abordagem do tema no currículo, 96,3% dos internos afirmaram ter recebido informações sobre as vantagens do aleitamento materno. Em contraposição, somente 36,6% (n=49) responderam que a situação do aleitamento materno no país foi incluída no conteúdo curricular de seus cursos. Apenas 59,0% (n=79), afirmaram a inclusão em seu conteúdo curricular de questões relativas às dificuldades mais frequentes na prática do aleitamento natural e como solucioná-las. Temas como preparo da mama para lactação, alimentação da nutriz e implicações do desmame precoce não foram contemplados no conteúdo curricular de suas escolas, segundo informação dos alunos, em 35,8%, 53,0% e 35,8% respectivamente (Tabela 3)

Tabela 3. Frequência de alunos que afirmaram ter recebido, na grade curricular, conhecimentos referentes aos temas apresentados.

Temas	Frequência	
	nº	%
Técnicas de amamentação	93	69,4
Vantagens do aleitamento materno	129	96,3
Situação do aleitamento materno no Brasil	49	36,6
Implicações do desmame precoce	86	64,2
Como solucionar as dificuldades mais frequentes	79	59,0
Alimentação da nutriz	63	47,0
Preparo da mama para lactação	86	64,2
Normas de comercialização de alimentos para lactentes	12	16,0

Os resultados mostraram que a questão de número 10, sobre a melhor conduta na presença de cólicas do lactente, foi a que obteve maior domínio entre os internos. Já as questões relativas ao valor calórico do leite materno e a duração da mamada foram as que obtiveram menor percentual de acertos (Tabela 4). A análise das respostas, quanto às contra-indicações para o aleitamento materno, revelou que, além da Aids, a qual foi assinalada por 83,6% dos estudantes, 50,7% apontaram o lítio, 48,5% as drogas

anti-tireoidianas, 26,9% a tuberculose, 21,6% a hepatite, 9,0% fissuras mamárias e apenas 2,2% penicilinas (Tabela 5). Por área temática (Tabela 6), os melhores desempenhos foram obtidos nas questões referentes à legislação (47,0%) e fisiologia da lactação (41,0%), quando comparados com a somatória de acertos dos outros temas.

Quanto ao conhecimento das normas e legislação, apenas 4,5% conhecem as Normas para Comercialização

Tabela 4. Conteúdo das questões e percentual de acertos/ questão, considerando o número de respostas válidas.

Conteúdos da questão	Respostas válidas	Acertos	
		nº	%
Cólicas do lactente em AME*	133	125	94,0
Concepção durante a lactação	130	112	86,2
“Leite fraco”: o que fazer?	127	109	85,8
Ganho de peso do lactente em AME*	131	109	83,2
Funcionamento intestinal do lactente em AME*	130	104	80,0
Procedimento com fissuras e rachaduras	127	100	78,7
Teor de gordura do leite materno	130	98	75,4
Higiene das mamas para amamentar	130	94	72,3
Procedimento na hipogalactia	129	93	72,1
Procedimento com mama ingurgitada	127	89	70,1
Procedimento na recusa pela mãe	123	84	68,3
Composição de nutrientes no leite materno	132	82	62,1
Licença maternidade	121	64	52,9
Vantagens do leite materno	131	64	48,9
Hormônios: prolactina e ocitocina	128	61	47,7
Valor calórico do leite materno	117	45	38,5
Duração da mamada	129	38	29,5

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

Tabela 5. Frequência e porcentagem de alunos que responderam positivamente a contra indicação do aleitamento segundo condições maternas.

Condições	Frequência	
	nº	%
AIDS	112	83,6
Tuberculose	36	26,9
Diabetes	-	-
Hepatite	29	21,6
Hipertensão	-	-
Fissuras mamárias	12	9,0
Uso de drogas anti-tireoidianas	65	48,5
Uso de penicilinas	03	2,2
Uso de lítio	68	50,7

Tabela 6. Percentual de acertos por área temática em relação ao total de alunos(134).

Tema	Acertos	
	nº	%
Técnicas de amamentação	22	16,4
Composição do leite	28	20,9
Situações práticas	19	14,2
Fisiologia da lactação	55	41,0
Legislação	63	47,0

de Alimentos para Lactentes e 58,5 % não conhecem os direitos trabalhistas femininos durante a gestação e puerpério. Dos 12,0% (n=16) que afirmaram haver recebido informações sobre as Normas, apenas cinco (todos de uma mesma escola) responderam corretamente à questão aberta, citando a proibição da propaganda de leite para lactentes.

No desempenho global o valor modal concentrou-se na categoria de 50,0 a 80% de acertos e apenas 3,7% (n=5) dos alunos obtiveram sucesso em mais de 90,0% das respostas (Tabela 7).

Tabela 7. Distribuição dos alunos segundo intervalos percentuais de acertos.

Pontos percentuais	Frequência	
	nº	%
≤ 20%	1	0,8
20 -1 50	24	17,9
50 -1 80	85	63,4
80 -1 90	19	14,2
> 90%	5	3,7
Total	134	100,0

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo, apesar de limitado na sua abrangência, forneceram elementos para reflexão sobre o ensino do aleitamento materno em escolas de medicina. De acordo com o relatório do seminário sobre o ensino do aleitamento materno nas escolas da área da saúde do Brasil¹⁵, a adesão ao aleitamento materno, no discurso, é total, mas na prática deixa a desejar. Essa citação é interessante quando comparada com os resultados deste estudo, em que as vantagens do aleitamento são amplamente conhecidas pelos estudantes.

Os resultados que indicam o desconhecimento sobre a composição química do leite materno e sobre as Normas para Comercialização de Alimentos para Lactentes podem ser analisados de forma integrada. Considera-se como responsabilidade de alguns profissionais da saúde, dentre os quais o médico, a indicação de alimentos complementares ou substitutos do leite materno. Para tal, é necessário ter segurança técnica da qualidade do leite artificial e o conhecimento dos limites éticos dos fabricantes de alimentos infantis. Nessa linha de pensamento, a Academia Americana de Pediatria historia a relação entre médicos, aleitamento materno e propagandas das fórmulas infantis, enfatizando a transferência de assédio dos fabricantes de leite da população leiga para os médicos, como exigência da própria classe. Entretanto, relata a preocupação com a “força” que

as propagandas exercem sobre a classe médica associada ao “fraco” treinamento na área do aleitamento materno¹. GIUGLIANI¹¹, afirma que cabe aos médicos e profissionais da saúde a divulgação das normas e a vigilância de seu cumprimento.

Dois estudos avaliaram a adequação do ensino sobre aleitamento materno durante a residência médica. WINIKOFF et al.²⁴ mostraram que somente 55,0% dos residentes em Obstetrícia recomendariam o aleitamento materno exclusivo para mães primíparas como a melhor escolha para a nutrição infantil e 27,0% recomendariam aleitamento materno associado à fórmula infantil. A interrupção do aleitamento materno foi indicada por 45,0% dos residentes em caso de abscessos mamários; 27,0% em casos de mastite e 27,0% em fissuras e rachaduras de mamilo. FREED & FRALEY⁹ revelaram que residentes de 3º ano em Pediatria não tinham acumulado mais conhecimento do que os internos, quanto aos tópicos referentes ao aleitamento materno. Acrescentam ainda, que apenas os residentes que tinham vivenciado, por meio de suas mulheres, a prática do aleitamento materno, estavam mais à vontade para aconselhar as mães.

O incentivo ao aleitamento materno não se deve restringir a especialistas em Pediatria, Obstetrícia, Nutrição e Enfermagem e, sim, ser uma área de domínio obrigatório de todo profissional da área da saúde, independente da especialidade, já que a cultura da amamentação precisa ser consolidada e as medidas governamentais tem sido ineficientes para combater o alto índice de desmame precoce. BEDINGHAUS & MELNIKOW⁴ demonstraram aumento da proporção de mães que amamentaram quando médicos promoveram o aleitamento materno, revelando a influência positiva da classe médica no incentivo à amamentação.

Os resultados deste trabalho sinalizaram alguns pontos frágeis dos currículos das escolas investigadas, no que diz respeito ao aleitamento materno. Os melhores índices de acerto estiveram relacionados as questões relativas à fisiologia da lactação e ao manuseio de determinadas situações clínicas. Questões referentes à composição do leite humano, técnicas de amamentação, situações práticas que freqüentemente promovem o desmame de forma precoce em nosso meio e nossa legislação, tiveram menores índices de sucesso nas respostas.

Mesmo reconhecendo algum avanço na prática do aleitamento natural, muito ainda precisa ser feito para chegar aos níveis desejáveis. É notório o papel do profissional da saúde, em especial o médico, no estímulo, encorajamento e preparo físico da puérpera, o que pressupõe aquisição de conhecimento e treinamento prático para resolução de situações que comumente constituem dificul-

dades para o estabelecimento e/ou manutenção da lactação.

A evidência da necessidade de ensinar às mães como amamentar sugere a perda da cultura dessa prática natural. É preciso resgatar e consolidar essa cultura em todos os segmentos da sociedade através da educação formal ou informal. Nesse aspecto, os resultados desse trabalho podem contribuir para reflexão dos corpos docente e discente e dos profissionais médicos, de maneira que o ensino do aleitamento materno seja encarado com a importância e prioridade que merece.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a valiosa colaboração dos docentes das escolas pesquisadas: Dr. Luiz Maria Pinto (Puc-Campinas), Dra Maria Cristina Curi (Unisa), Dr. José Hugo Pessoa (Faculdade de Jundiaí) e Dra Regina C.R. Stella (Unifesp).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. The promotion of breast-feeding. *Pediatrics*, Evanston, v.69, n.5, p.654-661, 1982.
2. ARANTES, C.I.S. Amamentação: visão das mulheres que amamentam. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v.71, n.74, p.195-202, 1995.
3. BARROS, F.C., VICTORA, C.G. Breastfeeding and diarrhea in Brazilian children. *Demographic and Health Surveys further Analysis Series*, n.3, march 1990.
4. BEDINGHAUS, J.M., MELNIKOW, J. Promoting successful breastfeeding skills. *Am Fam Physician*, Kansas City, v.45, n.3, p.1309-1311, 1992.
5. BISSAMI, C. et al. Amamentação e desmame: análise crítica. *Rev HCPH*, v.7, p.18-21, 1987.
6. CAVALCANTI, M.L.F. Conhecimentos, atitudes e práticas de pessoal de saúde sobre aleitamento materno. São Paulo, 1982. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1982.
7. COSTA, M.C.O. Aleitamento materno: causas de desmame e justificativa para amamentar. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v.69, n.3, p.176-178, 1993.
8. D'ÁVILA, E. M. Aleitamento natural em um Centro Municipal de Saúde. *Rev Nutr PUCCAMP*, Campinas, v.5, n.2, p.157-170, 1992.
9. FREED G.L., FRALEY, J.K. Attitudes and knowledge of pediatric housestaff regarding breastfeeding. *South Med J*, Birmingham, v.85, p.483-485, 1992.
10. FREED, G. Breast-feeding. Time to teach what we preach. *JAMA*, Chicago, v.269, n.2, p.243-245, 1993.
11. GIUGLIANI, E.R.J. Amamentação: como e porque promover. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v.70, n.3, p.138-151, 1994.
12. HOLLEN B.K. Attitudes and practices of physicians concerning breast-feeding and its management. *J Trop Pediatr*, London, v.22, p.288-293, 1976.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. *Pesquisa nacional de saúde e nutrição: o perfil do aleitamento materno no Brasil, 1989, perfil de crianças e mães no Brasil*. Brasília, 1992. p.97-109.
14. MICHELMAN, D.F. et al. Pediatricians and breastfeeding promotion: attitudes, beliefs and practices. *Am J Health Prom*, v.4, p.181-186, 1990.
15. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. *Seminário para apresentação e discussão dos dados da pesquisa sobre o Ensino de Aleitamento Materno nas Escolas de Saúde*. Brasília, 1994. (Relatório dos trabalhos de grupo).
16. PINTO, L.M., VÍTOLO, M.R. O impacto das orientações de alta na aquisição de conhecimento pelas puéperas em alojamento conjunto. *Rev Ciên Méd - PUCCAMP*, Campinas, v.5, n.1, p.15-20, 1996.
17. REA, M.F., CUKIER R. Razões de desmame e de introdução da mamadeira: uma abordagem alternativa para seu estudo. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v.22, p.184-91, 1988.
18. REAMES, E.S. Opinions of physicians and hospitals of current breastfeeding recommendations. *J Am Diet Assoc*, Chicago, v.85, p.79-80, 1985.
19. REATO, L.F.N. et al. Aleitamento materno: incidência, obstáculos e dificuldades. *Sinop Pediatr*, São Paulo, v.1, p.3-8, abril, 1995.
20. SIMON J.L., JOHNSON, C.A., LIESE B.S. A family practice "Breastfeeding hotline": description and preliminary results. *Fam Med*, Kansas City, v.20, p.224-226, 1988.
21. SIQUEIRA, R. et al. Reflexões sobre as causas de desmame precoce observadas em dinâmicas de grupo de incentivo ao aleitamento materno. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v.70, n.1, p.16-20, 1994.

22. SOUZA, P.L.R. et al. Desmame precoce. *J Pediatr*, Rio de Janeiro, v.41, n.7/8, p.39-42, 1976.
23. VÍTOLO, M.R. et al. Conhecimentos e crenças populares de puérperas na prática da amamentação. *Rev Nutr PUCCAMP*, Campinas, v.7, n.2, p.132-147, 1994
24. WINIKOFF, B. et al. Dynamics of infant feeding: mothers, professionals, and the institutional context in a large urban hospital. *Pediatrics*, Evanston, v.77, p.757-765, 1986.

Recebido para publicação em 30 de janeiro e aceito em 5 de maio de 1998.

Confronto anátomo-radiológico em um caso de carcinomatose peritoneal por adenocarcinoma de vesícula biliar: relato de caso com necrópsia¹

Anatomic-radiologic confrontation in a case of peritoneal carcinomatosis caused by gallbladder adenocarcinoma: case report with autopsy

Ricardo Dutra Sugahara²
Tiago Porto Di Nucci²
Magda Maya Atala³
Sandra Aparecida Ferreira Silveira⁴
Maria Aparecida Barone Teixeira⁵
Sílvio Santos Carvalhal⁶

RESUMO

*Relato de caso de um paciente do sexo masculino, colecistectomizado há três anos apresentando dor abdominal e ascite, intercalados com períodos de diarreia, o qual morreu com alto grau de caquexia. Estudo radiológico com tomografia computadorizada apresentou imagem tipo **oment cake**, sugerindo invasão neoplásica do peritônio; a necrópsia com cortes topográficos abdominais demonstrou invasão homogênea do peritônio e o estudo microscópico mostrou adenocarcinoma de vesícula biliar, fato comprovado com o estudo anátomo-patológico. Concluiu-se que a tomografia computadorizada, quando bem indicada e interpretada, é importante para o diagnóstico e prognóstico do paciente e que a necrópsia ainda continua o melhor método para checar o estudo complementar.*

Unitermos: tomografia computadorizada abdominal, adenocarcinoma de vesícula biliar, carcinoma, carcinomatose peritoneal.

ABSTRACT

This work relates a case report demonstrating a male patient who underwent a cholecystectomy three years ago, presented abdominal pain and ascites, intercalated with periods of diarrhea, and died with an important degree of cachexia. Radiologic study with Computed Tomography showed oment-cake image

⁽¹⁾ Relato de caso apresentado na 27ª Jornada Paulista de Radiologia, Palácio das Convenções Anhembi, São Paulo, 18 a 21 de abril de 1997.

⁽²⁾ Acadêmicos do 6º ano do curso de Medicina, Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Residente da UTI do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas.

⁽⁴⁾ Professora Assistente do Departamento de Anatomia Patológica, Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁵⁾ Professora Titular do Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁶⁾ Professor Titular dos Departamentos de Clínica Médica e Anatomia Patológica, Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

suggesting neoplasm invasiveness in peritoneum; autopsy using abdominal topographic incisions demonstrated homogeneous invasion of peritoneum and microscopic study showed gallbladder adenocarcinoma, fact confirmed by anatomic pathologic study. It was concluded that Computed Tomography, when well indicated and interpreted, is very important to patient's diagnosis and prognosis, and autopsy still remains the best method to check complementary study.

Keywords: abdominal computed tomography, gallbladder adenocarcinoma, peritoneal carcinomatosis.

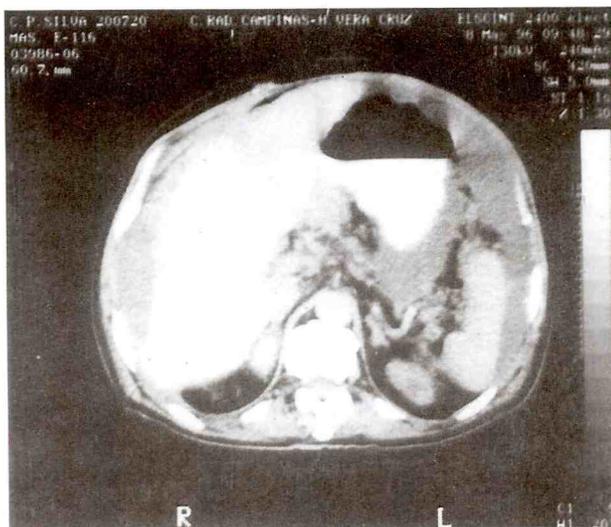
INTRODUÇÃO

O adenocarcinoma de vesícula biliar é o tumor maligno mais freqüente das vias biliares^{2,4,5}. O fígado é o órgão mais comumente acometido por metástases, tanto por contiguidade, como pelas vias hematogênicas ou linfáticas^{2,5}. As metástases a distância podem ocorrer para linfonodos regionais, mesentéricos e periaórticos, omento, e em 8% como carcinomatose peritoneal.

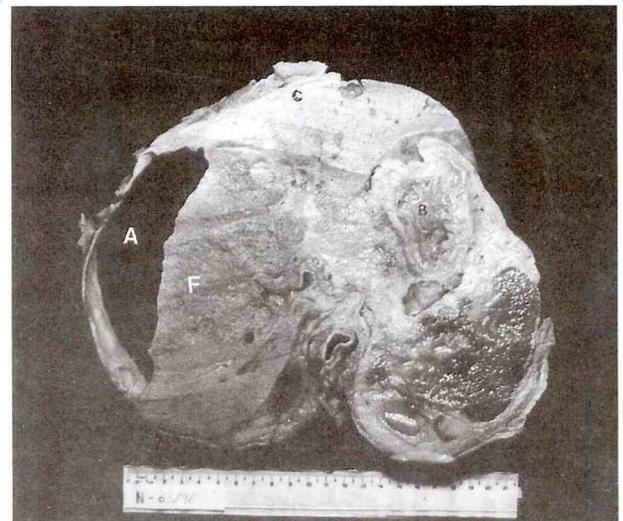
Apesar do desenvolvimento dos meios diagnósticos e terapêuticos, a sobrevida de 5 anos é menor que 5%. A sensibilidade para o diagnóstico ultrasonográfico é em torno de 34%, enquanto o tomográfico é de 41%⁵.

O objetivo deste relato é demonstrar um caso carcinomatose peritoneal por adenocarcinoma de vesícula biliar e confrontar os achados tomográficos com os cortes topográficos realizados na necrópsia.

CONFRONTO ANÁTOMO-RADIOLÓGICO



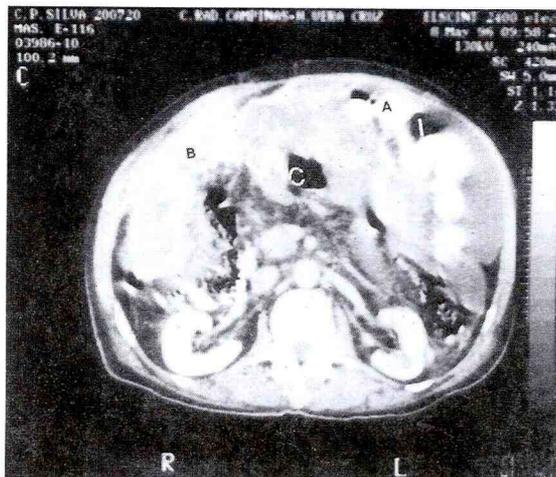
A



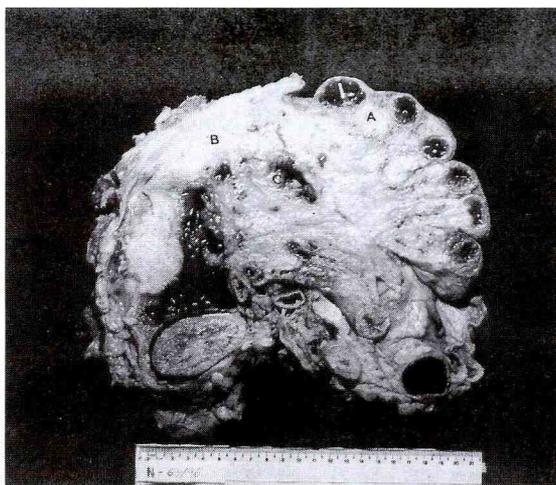
B

Figura 1. Tomografia computadorizada (TC) do abdome e corte topográfico da necrópsia (peça fixada em níveis semelhantes ao TC) (Figura 1B).
A: cisto hepático

B: estômago
C: massa tumoral
F: fígado.



A



B

Figura 2A. Tomografia computadorizada em outro nível de corte.
Figura 2B. Cortes topográficos da peça, em nível semelhante ao TC da Figura 2A.
 A: *oment cake*
 B: massa tumoral
 C: estômago.



Figura 3. Fotomicrografia do peritônio (*) demonstrando invasão neoplásica (→). Coloração HE(10x15).

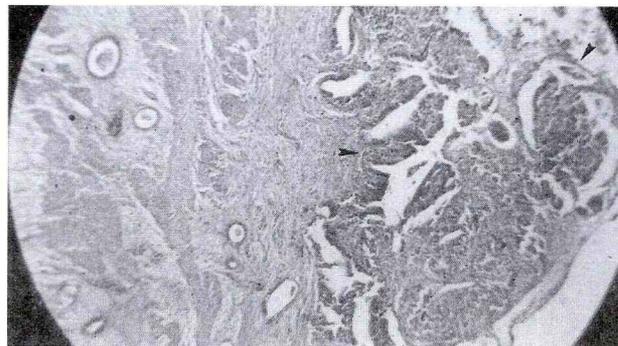


Figura 4. Fotomicrografia da vesícula biliar, mostrando o adenocarcinoma (→). Coloração HE (4x15).

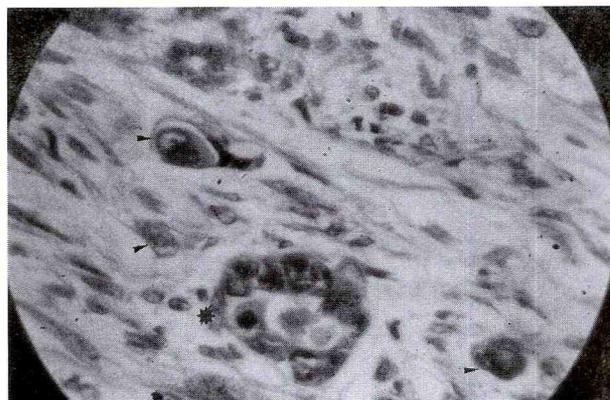


Figura 5. Fotomicrografia da vesícula biliar, demonstrando atipia celular (→) e o padrão glandular (*).

DISCUSSÃO

O tipo morfológico de carcinomatose peritoneal mais comumente encontrado como disseminação metastática para o peritônio é o padrão salpicado, constituído por nódulos pedunculados, seja qual for o tipo histológico do carcinoma^{1,3,5}. Entretanto, tanto a imagem da tomografia computadorizada como o achado necroscópico neste caso, demonstraram que o peritônio visceral estava espessado provocando aderência entre as alças intestinais e também formando massa sólida que rechaçava as alças para esquerda. Essa imagem é o que se tem denominado de *oment cake* na tomografia; esse tipo de manifestação metastática ocorre cerca de 9%⁶. Além disso os achados necroscópicos e tomográficos foram concordantes, porque ambos demonstraram linfonodos mesentéricos, cisto hepático e a ausência da vesícula biliar. Neste caso, apesar da tomografia ter sido realizada 18 dias antes da morte do paciente, os achados anatómicos foram semelhantes.

Destaca-se o valor do exame *pos-mortem* para aferir os achados dos exames de imagem, o que assegura um melhor aperfeiçoamento ao profissional refletindo na sua atuação assistencial e na finalidade de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. JAMES, P. et al. Evolution of computed tomography in patients with peritoneal carcinomatosis. *Cancer*, Philadelphia, v.72, n.5, p.1631-6, 1993.
2. KUMAR, A., AGGARWAL, S. Carcinoma of the gallbladder: Ct findings in 50 cases. *Abdominal Imaging*, New Delhi, v.19, n.4, p.304-308, 1994.
3. NELSON, R.C. et al. Peritoneal carcinomatois: preoperative CT with intraperitoneal contrast material. *Radiology*, Easton, v.182, n.1, p.133-138, 1992.
4. SAITTA, E. et al. Considerazioni sulla diagnostica del carcinoma della colecisti. *Minerva Chir*; Turin, v.47, n.8, p.693-5, 1992.
5. TZU-CHIEH, W.C. et al. Primary Carcinoma of the gallbladder in Taiwan. *J Surg Oncol*, New York, v.61, n.1, p.49-55, 1996.
6. WALKEY, M.M. et al. CT manifestations of peritoneal carcinomatosis. *Am J Radiology*, Hudson, v.150, n.5, p.1035-1041, 1988.

Recebido para publicação em 1 de setembro e aceito em 25 de novembro de 1997.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A *Revista de Ciências Médicas* publica artigos originais relacionados com as diversas áreas da saúde, buscando incentivar a produção de trabalhos interdisciplinares, nas seguintes categorias: **Revisão**: destinada a englobar os conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante a análise e interpretação de bibliografia pertinente. **Atualização**: destinada a relatar informações publicadas sobre tema de interesse para determinada especialidade. **Notas Prévias**: notas relatando resultados prévios ou preliminares de pesquisas em andamento. **Opinião**: opinião qualificada sobre tópico específico em medicina e ciências correlatas. **Resumos**: resumo de dissertações de Mestrado, teses de Doutorado ou Livre Docência, apresentadas em instituições brasileiras e/ou estrangeiras; de livros ou trabalhos científicos. **Resenha**: (*apenas sob convite*) resumo crítico de livros e de artigos publicados em outras revistas científicas. Compreende também: **relatos de casos**, discussões sobre temas inseridos em eventos científicos promovidos pela Faculdade de Ciências Médicas e Hospital e Maternidade Celso Pierro/PUC-Campinas e pelo Centro Acadêmico/Diretório Acadêmico dos Cursos da área de saúde. Os conceitos emitidos nos artigos e comunicação são de total responsabilidade dos autores. Não serão aceitos ensaios terapêuticos.

Submissão dos trabalhos: Os trabalhos submetidos à apreciação devem ser acompanhados de carta do autor responsável autorizando a publicação. Uma vez aceitos não poderão ser reproduzidos total nem parcialmente, sem autorização do Editor. A reprodução dos trabalhos de outros periódicos deverá ser acompanhada da menção da fonte, dependente ainda da autorização do Editor. Os artigos submetidos serão avaliados por pelos menos dois revisores, em procedimento sigiloso quanto a identidade tanto do(s) autor(es) quanto dos revisores. Caso haja utilização de **figuras** ou **tabelas** publicadas em outras fontes, deve-se anexar documento que ateste a permissão para seu uso.

Apresentação do manuscrito: Enviar os manuscritos para o Núcleo de Editoração da Revista de Ciências Médicas em três cópias, preparados em espaço duplo, com fonte tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas para Artigos **Originais** ou de **Revisão**, 10 páginas para **Atualização** e **Relatos de Casos**, 5 páginas para **Notas Prévias**, **Opinião** e **Resenhas**. Para esclarecimento de eventuais dúvidas quanto a forma, sugere-se consulta a este fascículo. Aceitam-se contribuições em português, espanhol ou inglês. Após aprovação final encaminhar em disquete 3,5", empregando editor de texto MS Word versão 6.0 ou superior.

Página de título: A primeira lauda do original deverá conter: **a**) título do artigo (em português e em inglês); **b**) nome completo de todos os autores; **c**) indicação da Instituição em que cada autor está afiliado, acompanhada do respectivo endereço; **d**) nome do Departamento e da Instituição no qual foi realizado; **e**) indicação do autor responsável para troca de correspondência; **f**) se foi subvencionado, indicar nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e respectivo número do processo; **g**) se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição onde foi apresentada; **h**) se foi apresentado em reunião científica, indicar nome do evento, local e data de realização.

Resumo: Todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 100 palavras e no máximo de 200 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo português, além do abstract em inglês.

Unitermos: deverão acompanhar o resumo, um mínimo de três e o máximo de 5 palavras-chave descritoras do conteúdo do trabalho, utilizando os descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Revista de Ciências Médicas publishes articles related to the several fields of health, with the purpose of stimulating the production of interdisciplinary works, in the following categories: **Review**: article including the available knowledge about a particular subject, through the analysis and interpretation of the relevant bibliography. **Actualities**: article reporting information published about a subject of interest to a particular specialty. **Previous Notes**: notes reporting previous or preliminary results of researches in progress. **Opinion**: qualified opinion on a specific topic in medicine and correlated sciences. **Abstracts**: abstract of Mastership dissertations, Doctorate or Free Teaching theses, presented in Brazilian and/or foreign institutions; abstract of books or scientific researches. **Book Reviews**: (*by invitation only*) critical abstract of books and of articles published in other scientific periodicals. It also includes **Case Reports**: discussions about subjects introduced in scientific events promoted by the "Faculdade de Ciências Médicas" and "Hospital e Maternidade Celso Pierro" and by the Academic Center/Academic Directory of the Courses of the field of health. The concepts emitted in the articles and communication are of total responsibility of the authors. Therapeutic essays will not be accepted.

Submission of manuscripts: Manuscripts submitted to appreciation must be accompanied by a letter from the author authorizing the publication. Once accepted the manuscripts cannot be partially or totally reproduced without authorization of the Board of Editors. Reproduction of articles from other periodicals depends on the authorization of the Editor and must be accompanied by the citation of the source. The articles submitted to the Revista will be evaluated by at least two referees, and the identity of both the author(s) and the referees will be kept in secret. Enclosed should be a document of permission to reproduce published figures or tables.

Manuscript presentation: Manuscripts should be sent to Revista de Ciências Médicas/Núcleo de Editoração in three copies typed in double space, font size 12, and with a maximum of 25 pages for **Original** or **Review Articles**, 10 pages for **Actualities** and **Case Reports**, 5 pages for **Previous Notes**, **Opinion** and **Book Reviews**. Consultation of this issue is suggested for further information about presentation. Manuscripts in Portuguese, Spanish or English are accepted. After final approval a 3.5" diskette in MS Word 6.0 version or higher should be sent.

Title page: The first page of the original paper should contain: **a**) the title of the article (in Portuguese and in English); **b**) the complete name of each author; **c**) the institutional affiliation of each author and the respective address; **d**) the name of the Department and the Institution where the work was carried out; **e**) the author to whom mail should be sent; **f**) if subsidized, the name of the supporting agency that granted the aid and the respective process number; **g**) if extracted from a dissertation or thesis, the title, year and institution where it was presented; **h**) if presented in a scientific meeting, the name, place and date of the event.

Abstract: All papers submitted in Portuguese or Spanish must be accompanied by an abstract with a minimum of 100 words and a maximum of 200 words in both the original language and in English. Articles submitted in English must be accompanied by an abstract in Portuguese besides the abstract in English.

Uniterms: The abstract must be accompanied by a minimum of three and a maximum of five key words which describe the contents of the paper, using the Bireme descriptors in Science of Health - DeCS.

Estrutura do texto. Com exceção dos manuscritos apresentados como Nota Prévia, Opinião ou Resenha, os trabalhos deverão seguir a estrutura formal para trabalhos científicos: **Introdução:** deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema e que destaque sua relevância, não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. **Metodologia:** deve conter descrição clara e sucinta, acompanhada da correspondente citação bibliográfica, dos seguintes itens:

- procedimentos adotados;
- universo e amostra;
- instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação;
- tratamento estatístico.

Resultados: sempre que possível, os resultados devem ser apresentados em tabelas ou figuras, elaboradas de forma a serem auto-explicativas, e com análise estatística. Evitar repetir dados no texto. Tabelas e figuras devem ser numeradas sequencialmente com algarismos arábicos de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto. O autor responsabiliza-se pela qualidade de desenhos, ilustrações e gráficos, que devem permitir redução sem perda de definição, para os tamanhos de uma ou duas colunas (8 e 17cm, respectivamente). Sugere-se nanquim ou impressão de alta qualidade. **Discussão:** Deve explorar adequada e objetivamente os resultados, discutidos à luz de outras observações já registradas na literatura. **Conclusões:** apresentar as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. Se incluídas na seção *Discussão*, não devem ser repetidas.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Referências Bibliográficas: Serão baseadas na NBR-6023 da ABNT/1989, ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome do autor e numeradas em ordem crescente. A ordem de citação no texto obedecerá esta numeração. As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com o Index Medicus. Nas referências bibliográficas com mais de três autores, citar o primeiro autor seguido de *et al.* **A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.**

Livros

ECO, V. *Como se faz uma tese*. 2.ed. São Paulo : Perspectiva, 1985. 184p.

Capítulo de Livros

JANSE, R.H. et al. The development of the cardiac specialized tissue. In: WELLENS, H.J.J., LIE, K.I., JANSE, M.J. (eds) *The conduction system of the heart: structure, function and clinical implications*. Philadelphia: Lea & Febign, 1976. p.3-28.

Dissertações e Teses

WOLKOFF, D.B. *A revista de nutrição da PUCCAMP: análise de opinião de seus usuários*. Campinas : [s.n.], 1994. 131p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, PUC-Campinas, 1994.

Structure of the text. With the exception of manuscripts presented as Previous Notes, Opinion or Book Review, all papers must follow the formal structure for scientific research texts: **Introduction:** this should contain a review of up-to-date literature related to the theme and relevant to the presentation of the problem investigated; it should not be extensive, unless it is a manuscript submitted as a Review Article. **Methodology:** this should contain clear and concise description of the following items accompanied by the respective bibliographic reference:

- procedures adopted;
- universe and sample;
- instruments of measurement and tests of value and trustworthiness, if applicable;
- statistical analysis.

Results: these should be presented, when possible, in self-explanatory tables or figures, accompanied by statistical analysis. Repetition of data should be avoided. Tables and figures must be numbered consecutively in Arabic numerals, in the same order in which they are cited in the text, and on individual and separated sheets of paper, with indication of the localization in the text. The author is responsible for the quality of drawings, illustrations and graphs, which should be sufficiently clear to permit reduction to the size of one or two columns (8 and 17 cm, respectively). China ink or high quality printing are suggested. **Discussion:** results should be explored properly and objectively, and should be discussed with the observation of previously published literature. **Conclusions:** the relevant conclusions should be presented, in accordance with the objectives of the article, and follow-up studies should be indicated. Information included in "Discussion" should not be repeated here.

Acknowledgements: acknowledgements in a paragraph not superior to three lines and addressed to institutions or persons that made a significant contribution to the production of the article can be presented.

Bibliographic References: Bibliographic references must be in accordance with NBR-6023/1989, organized in alphabetical order according to the author's last name and numbered in increasing order. The order of citation in the text must follow these numbers. Abbreviations of the titles of the periodicals cited must be in accordance with the Index Medicus. In the bibliographic references with more than three authors, only the first author should be cited, followed by *et al.* **The exactitude of the bibliographic references is of the responsibility of the authors.**

Books

ECO, V. *Como se faz uma tese*. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1985. 184 p.

Chapters in a book

JANSE, R.H. et al. The development of the cardiac specialized tissue. In: WELLENS, H.J.J., LIE, K.I., JANSE, M.J. (eds) *The conduction system of the heart: structure, function and clinical implications*. Philadelphia : Lea & Febign, 1976. p.3-28.

Dissertations and theses

WOLKOFF, D.B. *A revista de nutrição da PUCCAMP: análise de opinião de seus usuários*. Campinas : [s.n.], 1994. 131p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, PUC-Campinas, 1994.

Artigos de periódicos

GREGORY, D.L., WONG, P.K.H. Clinical relevance of a dipole field in rolansic spikes. *Epilepsia*, New York, v.33, n.1, p.36-44, 1992.

Trabalhos de Congressos, Simpósios, Encontros, Seminários e outros

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO₂ no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

Citações bibliográficas no texto: deverão ser colocadas em ordem numérica, em algarismos arábicos, meia linha acima e após a citação, e devem constar da lista de referências bibliográficas.

As nomenclaturas deverão ser utilizadas de forma padronizada, **observando rigorosamente as regras de nomenclatura médica**, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Não devem ser usadas no título e no resumo.

Articles of periodicals

GREGORY, D.L., WONG, P.K.H. Clinical relevance of a dipole field in rolansic spikes. *Epilepsia*, New York, v.33, n.1, p.36-44, 1992.

Papers presented in congress, symposiums, meetings, seminars and others

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO₂ no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

Bibliographic citations in the text: these must be presented in numerical order, in Arabic numerals, half line above and after the citation, and they must be in the list of bibliographic references.

The **nomenclatures** must be used according to the standards, **with strict observation of the rules of medical nomenclature**, as well as the abbreviations and conventions adopted in specialized disciplines. They must be preceded by the complete name when cited for the first time. They should not be used in the title nor in the abstract.

Capa/Cover:

Diagramação/Composition:

Impressão/Printing:

Tiragem/Edition:

Distribuição/Distribution:

Alcy Gomes Ribeiro

Editora Komedi (019) 234-4864

Quick Press

1000

Sistema de Bibliotecas e Informação
da Puccamp. Serviço de Publicação,
Divulgação e Intercâmbio

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
Campus II
Campinas SP Brasil